

地方科技文献共享平台服务研究^{*}

Analysis of Information Services of Local Scientific and Technical Literature Sharing Platform Based on Website Information

屈宝强 吴家喜 赵 伟 刘圣君

Qu Baoqiang Wu Jiayi Zhao Wei Liu Shengjun

摘 要 在对各个省市科技文献共享平台的网站内容调查分析基础上,从门户建设、服务量、服务内容、服务费用等方面分析平台服务情况,提出地方科技文献共享平台的发展应重视服务项目开发,加强服务深度,拓展服务范围,注重服务宣传。表 2。参考文献 12。

关键词 科技文献 资源共享 共享平台

Abstract: This paper analyzes information services of local scientific and technical literature sharing platform from the view of portal website construction, page view, resources content and service charge by surveying and analyzing its website. At last, it puts forward some appropriate development proposals about the platform information service.

Keywords: Scientific and Technical Literature; Resources Sharing; Platform

1 前言

科技文献信息是科技进步和创新必不可少的支撑条件,科技文献共享平台建设是解决科技文献建设条块分割、布局分散、低水平重复和低利用率等问题的有效出路之一。科技文献共享平台的建设目的就是实现各地区乃至整个国家科技文献资源的共建共享。2000 年 6 月,科技部会同经贸委、农业部、卫生部和中国科学院组建虚拟式国家科技图书文献中心,开始国家科技文献共享平台的建设,此后各省市也陆续开始地方科技文献共享平台的建设^[1]。截至 2010 年底,已经基本形成以国家科技图书文献中心为核心、以地区和行业文献服务机构为补充的共建共享的国家科技文献保障和服务体系,新型市场化、个性化科技信息服务不断发展,有力支撑了科技、社会、经济等方面的发展^[2],其中地方科技文献资源共享平台发挥了重要作用。

关于科技文献共享平台的研究,通过中国科技期刊论文库检索到 841 篇论文,研究内容包括:共享理论和国家科技文献平台研究, NSTL、CALIS、CASHL 等典型平台的研究,省市、地方平台及专业平台的研究等;另外也出版了一系列科技基础条件

平台资助的著作,例如《科技资源共享立法问题研究》、《国家科技基础条件平台建设战略研究报告》、《科技文献共享和服务》等。对地方层面的科技文献平台的总体研究主要是介绍单个平台的建设情况、发展历程、建设规划等;对全国地方性科技文献平台进行综合介绍的只有张睿^[3]等人的《我国科技文献共享平台建设情况调查》,对我国 18 个省市平台的成员、资源、镜像、检索、服务作了简单的介绍。对于地方科技文献共享平台的服务情况,有许多学者进行了专门的研究,例如邢军、吴敏、陈黎、曹英、付年钧等分别对陕西、上海、辽宁、天津、湖北等省市的科技文献共享平台的服务状况、服务系统、服务机制等作了介绍^[4-8];王剑锐分析了文献共享服务系统主要模块的功能与特点^[9];何茂霞、刘甲学分析了基于 Web Service 的科技文献共享平台服务构建情况^[10-11];吴晓丹对科技文献共享平台用户满意度测评进行了研究,提出包括平台形象、用户期望、质量感知、价值感知、平台用户忠诚度、平台客户关系管理等的指标体系^[12]。

本研究拟基于各个省市科技文献共享平台的网站内容进行分析,深入揭示当前我国省级地方平台

* 本文系国家社会科学基金项目(09CTQ008)、中国博士后科学基金项目(20080440440)研究成果之一。

服务的情况。

2 平台服务情况

2.1 平台门户建设

笔者查找到的科技文献资源共享平台涉及全国(除港澳台以外)28个省、自治区、直辖市,未找到福建、内蒙古、海南、新疆4个地区科技文献共享平台的网站。从平台的主管单位或者依托单位来看,28家省市地方平台有23个主要依托地方科技情报所来建设和运行,有3家是依托科技厅或者各省市的科技信息网建设和运行,另外,首都科技条件平台依托北京市科委建设和运行。

从平台成员单位的数量来看,最多的是上海研发公共服务平台,有46个;有8个省市仅是由1个单位组成,且均为地方科技情报所,平台的主要功能也是将情报所资源提供给本省市的用户。28个省市共有215个成员单位,平均每个平台有7个成员单位。28个省市平台不同程度的提供了平台的地址、电话、传真、E-mail等联系方式;另外还有一些平台,例如重庆市科技文献资源共享服务平台、浙江省科技文献共建共享平台、山西省科技文献共享与服务平台等网站详细提供了各个分中心的联系方式。四川省科技文献信息资源共享服务平台提供了针对不同服务的多种联系方式,极大的方便了用户与共享平台的交流与互动。各种联系方式中电话和E-mail这两种日常使用较多的方式提供率最高,其次是邮寄地址,提供率最低的是联系人。值得一提的是,随着世界范围内资源共享的趋势,平台的用户不仅仅是本地区、本国的信息需求者,还可能包括其他国家的一些用户,信息需求者呈现多样化,但是28个科技文献资源共享平台都只提供了中文版本,不利于世界范围内科技信息资源的共享与交流。

2.2 平台服务量

总访问量是评价一个科技文献共享平台的关键指标。28个平台中总访问量较高的前五名依次是湖北、广西、江苏、重庆和云南。宣传推广工作对于用户充分了解和和使用平台起着至关重要的作用,应不断创新宣传模式,扩大社会影响力。除宣传力度外,平台访问量与资源建设、服务提供、网站易用性、平台构建时间长短等多个因素密切相关,上述五个平

台的资源较为丰富,如湖北的自建特色数据库达到33个,重庆收录的外文数据库为72个。服务项目方面,除了提供率较高的统一检索、定题服务、原文传递、代查代检、科技查新等项目外,重庆提供了文献阅览、论坛交流服务,云南开设了馆际互借、研究报告项目。

从网站分析发现,有11个地方平台网站给出了平台总访问量,其中湖北省的平台总访问量最多,为418万次,11个地方平台总访问量为1,381万次,平均每个平台总访问量为125万次。另外,平台网站的当日访问总量、全文下载总量、当日下载量也是衡量其服务的重要指标,但是大多数网站都没有给出这个数据,只有甘肃省科技文献平台给出了,我们于2010年12月12日进行测试得到甘肃省科技文献共享平台的当日访问总量为47,全文下载总量为570,114,当日下载量为5。

2.3 平台服务内容

科技文献共享平台的主要功能就是为用户提供优质的文献服务,服务项目的设计和服务质量是评价平台建设的重要指标。提供服务是科技信息建设的出发点和归宿,是实现信息资源共享的一个重要途径,应成为平台建设的核心内容之一。通过调查和分析,地方科技平台主要提供三个层次的八种基本服务(具体见表1),另外不少平台还有自己的特色服务。

表1 提供服务情况

提供服务项目		平台数量
文献提供	统一检索	25
	原文传递	19
	代查代借	17
信息服务	定题服务	20
	订阅推送	8
决策服务	科技查新	20
	参考咨询	18
	科技评估	5

如表1所示,在我们所调查的28个科技资源共享平台中,都不同程度的提供了综合性信息服务,其中统一检索作为一个一般性的服务项目,成为各平

台提供率最高的一项服务,有 25 个平台提供这种服务,达到 89.28%。其次,以用户为中心的深层次的个性化信息服务受到重视,其中提供科技查新、定题服务、原文传递、代查代检、参考咨询五项服务的平台分别达到平台总数的一半以上,这些都是科技信息机构的基本服务内容。另外一些新的服务项目也在不断增加,例如提供科技评估服务的平台有 5 个,这主要是由于各个平台的主要依托单位是省市科技厅(委)或其下属的科技情报研究所,为其提供相关评估服务理所当然。

另外,大多数的平台还提供一些其他额外的服务,例如天津平台提供的科技翻译服务,湖南平台和上海平台提供的竞争情报服务,四川平台和上海平台提供的专利服务,河北平台提供的视听服务等,这些都是由其依托单位的特色决定的。例如,湖南省科技情报所 1998 年开始就提供竞争情报服务,面向省委、省政府主要领导编辑出版了《中外科技动态》、《每周科技快讯》和《科技参考》等情报产品,2005 年成立“数据共享与竞争情报研究发展中心”,2007 年组建“湖南省竞争情报中心”,面向企业、政府、产业提供服务,成为该所的品牌产品。上海市科技情报研究所也是国内较早开展竞争情报服务的机构,目前主要面向国家重点发展和扶持的信息产业、化工行业、材料工业、装备制造业、生物医药、汽车制造、能源等行业提供产业竞争情报,并提供城市竞争情报和知识产权竞争情报等服务。

28 个调查对象中提供 5 个以上服务项目的仅有 12 个平台,其中黑龙江和山西提供服务项目最多,均为 9 项。多数平台的服务项目仅集中在统一检索、文献传递、科技查新、代查代检、定题服务、参

考咨询等少数有限几个服务项目上,其他项目提供的较少,比较单一,和市场联系还不够紧密。例如,在用户信息交流方面,仅重庆市提供了论坛交流服务;随着社会各界竞争的加剧,情报工作逐渐受到关注,但是只有上海、四川、西藏、湖南四个平台推出竞争情报服务;专利的申请对于保护自己的核心竞争力具有重要意义,只有上海和四川提供了专利服务项目。另外,各个共享平台在维持现有服务项目的基础上,应充分利用共享平台形成的资源优势,不断推出新的服务,适时提供科技翻译、学科前沿分析等项目,满足不同用户的个性化需求,在更大程度上实现共享平台建设的目标。

2.4 平台服务费用

地方科技文献共享平台属于公益性、社会性服务项目,但是为了保证平台的正常运转,防止用户不正当使用科技文献资源,地方科技文献共享平台的服务需要收取一定的费用,这也可以为文献资源建设提供一部分补贴,但是与盈利性公司的收费相比非常低。

从网站分析发现,有 4 个地方平台网站给出了付费方式,主要有直接支付、网上支付、邮局汇款、银行转帐、缴费卡充值五种。山西、陕西、青海、甘肃四个平台全部支持直接支付、邮局付款、银行转账三种方式,而陕西和山西支持网上支付方式,青海和甘肃支持缴费卡充值方式。

从网站分析发现,大部分地方平台网站给出了付费标准,主要有下载费、复印费、查询费、科技查新费、邮寄费、科技评估服务收费、竞争情报收费等,表 2 给出部分平台的收费标准:

表 2 平台收费标准

	下载费	复印费	缩微胶片还原费	查询费	科技查新	邮寄费
天津		0.50 元/页	1.00 元/页	3-20 元	1000-1500 元	0.30 元/页
上海	4-7 元			不计费		
黑龙江		0.30 元		200-800 元	450-500 元	3-25 元 加急 10 元
山西		0.5-2 元			200-300 元	3-25 元 加急 10 元
河南		0.30 元				3-25 元 加急 10 元
山东		0.30 元				3-25 元 加急 10 元

续表

	下载费	复印费	缩微胶片还原费	查询费	科技查新	邮寄费
江西		0.30 元				3-25 元 加急 10 元
浙江		0.50-2 元		20-30 元/篇	50-600 元	3-25 元 加急 10 元
陕西		0.20 元/页				3-25 元 加急 10 元
西藏		0.50 元	1.00 元/页	3-20 元	900-1500 元	3-25 元 加急 10 元
四川		1.00 元/页		20-50 元/库		3-22 元
青海		1.00 元/页				3-25 元 加急 10 元
广西		0.40 元/页				3-25 元 加急 10 元
宁夏		0.30 元/页				3-25 元 加急 10 元
甘肃	1-20 元/篇	0.30 元/页				3-25 元 加急 10 元

3 建议

地方科技文献共享平台建设经过了十余年的发展,取得了较大的成绩,但也还存在一些问题,具体表现在:科技文献资源服务严重不平衡,北京、四川、上海、江苏、陕西发展较快,其他省市发展还很缓慢,服务还远没有渗透到欠发达地区特别是农村地区、服务还没有到达创新主体企业特别是中小型企业;个性化、知识化的科技信息服务尚未建立,面向复杂创新的科技信息综合保障与服务尚未形成。另外,就平台网站本身来讲,也存在平台标准化水平不高、从总体设计框架到具体通信标准、元数据标准、数据格式以及安全标准等的不统一、更新不及时等问题。

为进一步提高地方科技文献共享平台服务能力,加强对地方科技创新和社会经济可持续发展的支撑,全力提高科技文献利用效率和服务水平,今后地方科技文献共享平台的发展应着重从以下几个方面开展:

3.1 开发服务项目

信息服务是科技文献资源共享平台的核心内容,网络环境下利用平台开展信息服务,需要根据读者的实际需求寻找信息资源,针对具体服务对象开展主动性、专业性、针对性的服务。笔者所调查的 28 个平台均不同程度的提供了统一检索、原文传递、科技查新、代查代检、参考咨询等服务项目,但也仅仅集中于这几项服务项目,竞争情报服务、专利服务、创新决策、研究报告等服务提供的较少。因此应基于网络环境下信息资源加工、描述、操作和服务等方面的实际情况为用户提供更多类型的服务,在开

展服务的过程中,应注重加强实时、在线的交流,通过 QQ、电话、E-mail、BBS、学术博客等多种渠道,加强个性化、主动性的信息推送,注重 Web 数据挖掘技术、个性化定制技术、信息推荐技术、智能 Agent 技术等的灵活应用。

3.2 加强服务深度

信息服务需要主动的服务意识、针对性的服务手段、专业的服务能力,除了要提高服务意识之外,还需要工作人员具有较强的信息获取分析能力以及对检索对象专业领域较深入的了解,才能够深度挖掘和分析所获取的信息,帮助科研人员及时了解科技发展动态。各个平台由于资金、人员的限制,在服务深度上有待进一步提高。这就要求各平台不断提升科技文献信息服务能力,不断拓展基于网络和虚拟组织的服务模式和服务内容,建设各类科技文献的特色化、个性化服务;加大科技文献资源二次开发和深度加工力度,大力开展揭示和关联服务技术研究。

3.3 拓展服务范围,注重服务宣传

将文献共享平台的服务范围扩大到欠发达地区特别是农村地区、扩大到创新主体企业特别是中小型企业。而共知是科技文献资源服务拓展的前提,但从调查及用户访问情况看,目前平台的宣传力度还远远不够,用户对平台资源的使用、扩展性服务功能等缺乏系统了解,导致平台访问量低,用户数量少,资源利用率低。各平台可以通过在日常工作中践行“用户至上”的服务理念,树立良好口碑,还可定期组织开展大型宣传推广活动,建立由成员馆中

• 研究与实践 •

公共图书馆、高校图书馆、科研机构图书馆共同组成的共享平台推广小组,利用当地网站、报纸、电视台等媒体,面向特定的个人、机构用户进行宣传培训。同时,对于积极参与培训的个人或机构给予一定的服务补贴优惠,提高其参与积极性。

参考文献

- 1 国家科技图书文献中心. 国家科技图书文献中心发展报告(2000-2007) [M]. 北京: 国家科技图书文献中心, 2008: 10
- 2 科技文献信息资源与服务平台[J]. 世界科学技术: 中医药现代化, 2005 (3): 106-108.
- 3 张睿, 贾培民, 谷景亮等. 我国科技文献共享平台建设情况调查[J]. 中华医学图书情报杂志, 2009 (5): 21-23.
- 4 邢军, 尚新玲. 陕西省科技图书文献共享服务系统建设实践[J]. 科技与经济, 2005 (5): 63-64.
- 5 吴敏, 周德明. 论文献资源共享评估机制——以上海科技文献共享服务为例[J]. 图书馆, 2007 (5): 24-28.
- 6 陈黎, 代玲. 关于辽宁省科技文献资源共享平台建设的思考[J]. 中国科技资源导刊, 2008 (3): 50-54.
- 7 曹英. 创新服务 传递知识——天津市科技文献共享服务平台建设纪实[J]. 科学学与科学技术管理, 2007 (S1): 218-219
- 8 付年钧. 湖北省科技信息共享服务平台的建设[J]. 中国科技资源导刊, 2009 (5): 56-60.
- 9 王剑锐. 文献共享服务系统主要模块的功能与特点[J]. 太原科技, 2006 (8): 12-13.
- 10 何茂霞. 基于 Web Service 的地方文献共享平台研究[J]. 内蒙古科技与经济, 2008 (16): 132-133, 135.
- 11 刘甲学. 基于 Web 服务的地方文献共享平台研究[J]. 情报科学, 2008 (8): 1229-1231.
- 12 吴晓丹, 吉久明. 科技文献共享平台用户满意度测评研究[J]. 科技情报开发与经济, 2008 (25): 58-60.

(屈宝强 吴家喜 赵伟 中国科学技术信息研究所, 刘圣君 天津师范大学管理学院)

收稿日期: 2011-01-28