

关于辽宁省科技文献资源共享 平台建设的思考

陈黎 代玲

(辽宁省科学技术情报研究所, 辽宁沈阳 110016)

摘要: 科技文献资源共享平台是国家科技基础条件平台之一。本文从共享平台建设原则与目标、构建思路、服务形式、实施步骤等方面介绍了辽宁省科技文献资源共享平台构建模式。

关键词: 科技文献; 信息资源; 共建共享; 网络平台

中图分类号: G255.51 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1674-1544.2008.03.010

Thinking on Construction of Sharing Platform of S&T Information Resources in Liaoning Province

Chen Li, Dai Ling

(Liaoning Institute of Science and Technology Information, Shenyang 110016)

Abstract: Shared platform of S&T information resources is one of platforms of governmental basic S&T conditions. This paper has introduced sharing platform ideas, principles and objectives of the building, the form of services, implementation steps on the Liaoning Provincial Science and Technology Information Resources Sharing Platform Construction Mode.

Keywords: S&T literature, information resources and sharing, network platform

为适应知识经济时代广大用户对科技信息资源的快速需求,为满足辽宁省科技、经济及社会发展对科技文献信息资源的需求,辽宁省科学技术情报研究所尝试构建了科技文献信息资源共享平台。2006年,该平台被辽宁省科技厅列为科技环境与能力建设项目,成为辽宁省区域创新体系的重要基础条件与支撑,为全社会提供公共文献信息服务。

1 建设原则与目标

辽宁省科技文献信息资源共享平台的建设原则与目标是按照协调采购、规范加工、联合上网、资源共享的原则,打造一个资源丰富、手段先进、功能完善的科技文献信息保障体系。运用数字化信息、网络等现代技术,对科技基础条件资

第一作者简介: 陈黎(1964-),男,辽宁沈阳人,副研究馆员,研究方向是科技信息咨询与管理。

基金项目: 辽宁省科学技术计划项目“辽宁省科技文献与科学数据信息资源共享服务平台”(2006415001)。

收稿日期: 2008年3月26日。

源进行战略重组和系统优化,以促进全社会科技资源高效配置和综合利用,提高科技创新能力。以全面提高辽宁省科技创新能力和增强区域竞争力为目标,以建立共享机制为核心,以资源系统整合为主线,搭建具有公益性、基础性、战略性的科技基础条件平台,为辽宁老工业基地全面振兴和科技长远发展提供强有力的支撑。以资源的整合与共享为中心,从实物资源、网络资源和集成服务3个层面上建设资源丰富、开放共享、技术先进、服务便捷的科技文献资源服务系统,为地方经济建设和区域创新提供全方位、多角度、深层次、多领域的文献资源保障。

2 建设思路

在严格遵守知识产权保护有关规定的情况下,建立共享平台中心。中心设在辽宁省科学技术情报研究所。按照共知、共建、共享的原则开展工作。

平台建设基本思路是利用现有存量资源,以现有科技文献信息资源为基础,优先集成科研院所的文献信息资源,充分利用国家的有关信息资源和 Web 资源作为补充。增量资源以重点解决辽宁省科技文献信息资源的配套和缺口问题,以及辽宁省支柱产业的需求及二次开发文献为主。发挥辽宁科技信息网络和 Internet 的网络平台作用,实现以现代信息技术为支撑的高效、便捷、准确、及时、低成本的“一站式”服务。资源共建坚持统一规划、统一标准、兼顾各方、联合建设、共同管理、集中宣传、分别实施、公益为主、滚动发展的理念^[1]。

3 服务形式

资源共享平台以与省内高校、科研机构的合作及资源互补为基础,通过网络向全省各市提供服务,开展工程技术文献信息开发,组织二次文献加工,集成和建设具有辽宁省自主知识产权的特色数据库及数字化信息产品。

平台建立适应跨部门、跨系统的资源管理与服务的组织结构体系^[2],打破资源建设分割与重

复建设的局面。实现以有限的资金投入,引导存量资源扩大对社会开放服务,有效增加区域科技创新需求的文献资源总量。整合全省主要文献信息收藏单位存量资源,丰富纸质科技文献资源;最大限度地发挥科研、教育和文化三大系统现有存量资源,依托国家科技图书文献中心和中国高等教育文献保障系统^[3],并逐步扩大集成其他领域的文献信息资源。

4 存量资源共建与服务

根据中心整体资源体系建设与布局要求,以9家核心层单位现有存量的工程技术类文献信息资源为基础,考虑到各单位文献资源的数量、种类、载体、价格、专业领域以及可提供共享服务的范围和方式,确定存量资源集成的选择和服务分工。通过合理分工,逐步形成布局合理、结构优化、特色突出的格局。

存量资源的更新维护及开展对外共享服务由各单位负责。中心按照各单位存量资源服务工作量及效果给予适当经费补贴,达到以少量经费补贴,带动存量文献资源向社会开放服务。并通过省财政经费的调控,逐步减少重复订购,将节省的经费用于新增资源建设。

5 增量资源共建与发展

根据总体规划,通过分期投入和持续建设,平台将建成省内权威、国内一流的工程技术文献信息资源体系。在两年建设期内,在保证平台建设的基础上,适当订购一批短缺而急需的工程技术文献资源(主要是使用率高的基本检索工具类数据库和少量综合性电子文献数据库),开通与国家图书馆、中国科学技术信息研究所和中国科学院文献情报中心的资源共享,保证基本的服务需求。两年后,平台将以资源构建为建设重点,逐步加大资源建设力度,增量资源的建设兼顾共建共享单位的现状、特色、能力,按照平等自愿的原则组织进行。由平台中心与共建共享单位签订共建共享合作协议,明确各方的责任、义务、权利,统一实现共享^[3]。

增量资源建设以对全省科技创新活动起重要支持作用的工程技术核心文献资源为主,重点是国外工程技术类核心期刊和国外电子全文数据库。增量资源建设原则上不与存量资源重复。对需新增的资源,平台中心统一规划,协调各单位分工,经过专家评估与论证后,安排相应任务与补助经费,分别按要求采集加工,成为统一的资源体系的重要组成部分。

增量资源的内容是:补充国外工程技术类核心期刊,补充部分辽宁省急需的国外电子全文数据库和特种文献,建立国家科技图书文献中心辽宁镜像站,编制辽宁省外文期刊联合目录和文献资源联合目录,实现网上检索导航,订购主要检索工具类电子文献资源,开通文献资源目次数据库,共建具有自主知识产权和地方特色的数据库。

(1) 补充新增国外核心工程技术期刊。根据增量资源建设与服务原则,各学科综合类期刊主要由辽宁省科学技术情报研究所和省图书馆订

购,以方便对社会开展服务;专业性较强的期刊则由各学科文献分中心订购。通过分析研究,各核心层单位目前已订国外工程技术原版核心期刊的总量,占辽宁省所需工程技术领域国外核心期刊的1/3;在各种已订国外全文期刊数据库中工程技术核心期刊则占该需求约1/6。因此,中心增量国外核心原版期刊只需订购计划数540种中短缺的1/2即可(包括增量订购的电子全文数据库中覆盖约90种、印刷型核心期刊179种)。新增的国外核心工程技术期刊主要由省财政拨款的单位订购,具体订购种数和订购分工见表1。

(2) 补充部分省急需的国外电子全文数据库和特种文献。国外电子全文数据库和特种文献利用价值高,是全省科技创新、提高企业竞争力必不可少的文献,但其订价也较高,省内企业及科研院所大多没有能力购买。综合考虑辽宁省工程技术文献服务的需要,平台将增加订购一批国外电子全文数据库和特种文献(表2)。

表1 增量建设的国外核心工程技术原版期刊分工

序号	学科	目标量(种)	增量(种)	拟分工订购单位
1	生物、药物类核心期刊	100	35	辽宁省农业科学院、中国医科大学、沈阳药科大学
2	农业科学类核心期刊	60	20	辽宁省农业科学院
3	电子工程类核心期刊	80	25	辽宁省科学技术情报研究所、辽宁省图书馆
4	化学工业类核心期刊	100	35	沈阳化工研究院、辽宁省科学技术情报研究所
5	材料科学类核心期刊	50	16	辽宁省科学技术情报研究所、东北大学
6	食品轻工类核心期刊	50	16	辽宁省科学技术情报研究所、辽宁省图书馆
7	金属、机械、仪器类核心期刊	50	16	辽宁省科学技术情报研究所、东北大学
8	土木建筑工程类核心期刊	50	16	辽宁省科学技术情报研究所
	合计	540	179	

表2 增量订购的国外电子全文数据库和特种文献

序号	学科内容	第一年订价(万)	拟分工订购单位
1	美国科技报告全文数据库	50	集中由中心订购,放在中心网站上 统一管理,统一服务
2	盖墨林贝尔斯坦因全文数据库	100	
3	Knovel 网络数据库	20	
4	英国皇家化学学会 RSC 全文数据库	6	
5	Kluwer 全文期刊数据库	20	
6	Blackwell STM 专辑期刊全文数据库	15	
7	ProQuest 期刊全文数据库	25	
8	ASTP 美国工程技术类期刊数据库	10	
9	部分国外标准(印刷型)	40	
	合计	286	辽宁省科学技术情报研究所、辽宁省标准信息研究院

由于国外电子全文数据库的使用受版权、IP地址等限制,若仍由各核心层单位分散订购,管理与使用均相当不便。所以部分增量国外电子全文数据库可由平台购买,集中在中心网站上统一管理,统一服务,以实现所有电子文献资源统一跨库检索,集中对外服务。有利于以最快响应速度和直接的全文快速传递,一次性满足用户对不同数据库的原文定制要求,大幅度提高全文文献资源的利用效率,并可充分发挥辽宁科技信息网和辽宁省科学技术情报研究所综合服务的作用。

(3) 建立国家科技图书文献中心辽宁镜像站。国家科技图书文献中心建设的网络服务系统已成为国内西文文献资源最丰富的虚拟科技资源信息机构,拥有1.5万多种国外原版期刊,并提供15种国外期刊网络全文在线服务,提供服务的数据量已达到1530万多条。为更好地以共享方式利用国家科技图书文献中心国外期刊文献资源,弥补辽宁省国外文献的不足,充分发挥辽宁省工程技术文献中心作用和提高服务能力,为辽宁省广大科技工作者提供更加全面的文献信息服务,应设立国家科技图书文献中心辽宁镜像站。

(4) 编制本省外文期刊联合目录和文献资源联合目录。据统计,各家核心层单位现有国外科技期刊2013种,还有大量的各类工程技术类文献资源。为了方便辽宁省工程技术外文期刊的查询和共享利用,由平台组织本省有关单位联合建设辽宁省工程技术类外文期刊联合目录,供用户在网上免费检索。

(5) 订购主要检索工具类电子文献资源。电子数据库的使用受IP地址的严格限制,因此各单位都根据自身的需要进行订购。本着共建共享、开放适用、突出重点的原则,适当重复订购一些面向社会服务、需求量较大的基本检索工具类数据库,放在中心网站上集中服务,如美国化学文摘(CA)、美国工程索引(EI)、科学引文索引(SCI)、科技会议录索引(ISTP)、“万方”中文系列数据库等,以保证为辽宁省广大社会用户提供工程技术文献资源服务。

(6) 开通文献资源目次数据库^[4]。在平台共

建共享门户网站上开通一批文献资源目次数据库,如国内外标准目录数据库、中国专利题录数据库、中文科技期刊篇名数据库、博硕士学位论文题录数据库、会议论文目录数据库等,供用户免费检索,并按照外文期刊联合目录数据库的方式建立原文提供服务功能。

(7) 共建具有自主知识产权的增量文献资源。辽宁省科技文献信息资源共享服务平台初步建成后,将按照辽宁省科技创新体系建设要求,以及辽宁省高新技术产业化和支柱产业的发展需求,有计划、有重点地组织建设一批具有自主知识产权和地方特色的数据库,如科技管理资源数据库、科技创新与服务资源管理数据库、区域发展和高新技术产业数据库、科学实验数据与科技报告数据库,以及为辽宁省重点产业服务的二次开发文献数据库,作为“平台”资源体系的重要组成部分。

6 共建共享成员与层次构成

参与共建共享单位由核心层和外围层两个层次构成^[4],首期核心层由5个分中心10家单位组成,核心层单位直接参与中心的共建共享,可从财政获得资源经费的支持。

核心层:由辽宁省主要科研院所、高校组成,包括辽宁省科学技术情报研究所、辽宁省图书馆、辽宁大学、东北大学、沈阳化工研究院、辽宁省标准信息研究院、沈阳农业大学、辽宁省农业科学院、中国医科大学、沈阳药科大学。

外围层:主要采用网络远程共享,包括国家科技图书文献中心、国家图书馆、中国科学院文献情报中心以及部分重点高校等。

7 发展对策

7.1 树立共建共享意识,建立产业战略联盟

营造良好的共享氛围,建立统一的组织领导机构,协调区域均衡发展。集成核心层单位、主要科研院所及拥有特色馆藏单位的资源,开展与各市情报机构的合作与交流,建立区域产业联盟,

扩大共享范围,形成互通、互补、互利的大环境和产业集群优势,实现合作共赢。

7.2 制定共享标准和规范,完善法律和法规体系

建立相应的法律、法规、规章、标准和操作细则,规范合作方的行为准则和运行机制,理顺信息资源共享的知识产权问题,确保合作方的合法权益和利益。把共享纳入规范化、制度化、法制化的轨道,打造公益性、公开性、兼容性、综合性、创新性的服务体系^[5]。

7.3 加大政府投资力度,确保平台资源不断丰富

调整文献经费投入的结构和分配比例,明确政府对平台建设的责任,经费纳入财政支出计划。设立信息资源建设专项资金,使共享资源多元化、多样化,优化配置,高效共享。

7.4 强化网络环境建设,搭建统一的网络平台

改进平台技术框架结构,提供核心层单位开放资源共享接口,建立支持 Open URL 和信息定制的开放性信息平台门户;各种电子文献信息资源数据存储总量将达到 4000G 以上,网络服务人数每年不低于 100 万人次。

7.5 构建评价体系和监督机制,确保共享机制良好运行

建立科学合理的评价体系、考核体系和监督

机制,提高资金使用的规范性和有效性,建立用户反馈系统,实现集中式与分布式相结合、无偿与有偿相结合、利益平衡及适应市场经济的运行机制和共享模式。

总之,资源共建共享平台建设必须由政府主导与支持,发挥政府重要作用,完善科技资源利用方面的制度创新。通过辽宁省科技文献信息资源共建共享服务平台建设,依托辽宁省科技信息网,建立一个对外服务的窗口和文献信息资源检索通道,以网络服务为主、网下服务为辅的文献服务方式,实现资源共享,满足辽宁省用户对工程技术类文献的需求,提高科技文献信息资源支撑能力。

参考文献

- [1]张薇,孙滔.网络环境下地方科技文献资源共享的实践——陕西省科技文献资源共享服务系统分析[J].情报杂志,2005(6).
- [2]祝忠明,等.甘肃省科技文献信息共享平台建设的路径选择[J].情报杂志,2006(9).
- [3]肖雪葵.关于湖南省科技信息与科学数据共享平台建设的研究报告[J].科技进步与对策,2007(2).
- [4]范文.在建中的安徽省科技文献资源共建共享平台[J].现代情报,2007(6).
- [5]李新男.关于国家科技基础条件建设的若干思考[J].中国科技资源导刊,2008(1).