

坚持改革创新 打造中国科技文献信息保障系统

——简述国家科技图书文献中心最新进展

孟连生

(国家科技图书文献中心,北京 100038)

摘要:文章回顾了国家科技图书文献中心的成立背景,介绍其管理体制、建设宗旨与目标,分析资源整合共享的机制及资源建设的效果,阐述网络服务系统的功能与特色以及主要服务模式与服务成效,归纳建设与管理工作的主要经验。

关键词:国家科技图书文献中心 NSTL 科技信息资源 资源共建共享 科技信息保障系统

中图分类号: G **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1674-1544.2009.02.014

科技文献信息资源是国家的重要战略资源,是国家创新体系建设的重要保障条件。能否在国家层面上促进科技信息资源的合理配置与高效利用,有效地收集、保存、开发和利用科技文献信息资源,建立起具有国际竞争力的科技信息资源保障服务体系,直接影响到一个国家科技创新能力和可持续发展能力的建设与发展。国家科技图书文献中心(NSTL)成立于2000年6月12日。经过8年多的实践,NSTL已经发展成为面向全国、公益性的、科技文献品种丰富齐全的科技文献信息保障服务系统。其数字化和网络化的服务方式体现了现代信息服务的特色,共建共享的建设模式代表了国内外文献信息服务事业的发展方向。NSTL的建设与发展是中国现代科技文献信息保障体系建设的一个具有代表性的缩影,成为中国科技文献信息领域公益性服务的范例。

1 NSTL的成立背景、管理体制、建设宗旨与目标

1.1 成立背景

上世纪90年代,由于管理体制、外汇并轨和

文献资源价格大幅上涨等因素,造成我国科技文献信息资源(尤其是外文文献)总量大幅度滑坡,严重影响到我国的科学研究、技术创新与教育事业的发展。1998年,为了从根本上解决管理体制条块分割、资源布局分散、资源品种重复和文献信息利用率低等问题,科技部联合财政部等部委,大力推进科技文献信息管理体制改革的,在主要文献信息机构之间开展国外文献订购协调工作。在改革取得初步成效的基础上,为了更有效地推进科技信息资源的共建共享,建立起可持续发展的运行模式与机制,经国务院领导批准,科技部联合财政部、原国家经贸委、农业部、卫生部和中国科学院,于2000年6月12日成立了NSTL^[1]。NSTL由中国科学院文献情报中心、中国科学技术信息研究所、中国农业科学院农业信息研究所、中国医学科学院医学信息研究所、机械工业信息研究院、冶金工业信息标准研究院、中国化工信息中心等7个成员单位以及中国标准化研究院标准馆和中国计量科学研究院文献馆两个网上参建单位组成。2003年,NSTL被纳入国家科技基础条件平台建设项目,成为科技文献平台的主体建设项目,从而使

作者简介:孟连生(1951-)男,国家科技图书文献中心研究馆员,博士生导师,研究方向是信息资源管理。

收稿日期:2008年9月26日。

NSTL的发展获得更为有力的支持与保障。

1.2 管理体制

作为一个虚拟的科技信息机构, NSTL 实行理事会领导下的主任负责制。理事会是 NSTL 的领导决策机构, 由跨部门、跨系统的科技专家、文献信息专家、NSTL 部分成员单位负责人以及政府主管部门业务负责人组成。科技部代表六部委对 NSTL 工作进行政策指导和监督管理。NSTL 主任由理事会聘任, 对理事会负责。NSTL 设办公室, 在 NSTL 主任领导下开展工作, 负责科技文献信息资源共建共享工作的组织、协调与管理。NSTL 设有两个专家委员会, 对有关业务工作提供咨询指导。这一创新的管理体制与运作机制, 打破了我国现行的行政管理模式, 为有效地推进隶属于不同系统的文献信息机构之间的合作与协调创造了有利条件, 体现了我国科技管理体制改革的精 神, 是科技部推进科技信息管理体制 改革和转变政府职能的一项十分有 意义的创新性实践。

1.3 建设宗旨

NSTL 的建设宗旨是, 遵照我国科技文献信息资源建设管理体制改革的 基本精神, 根据国家科技创新对文献信息的需求, 统筹规划, 精心布局, 有效地整合全社会的科技信息资源。按照 国家创新体系的总体要求, 充分利用 国家经费投入的有利条件, 统筹规划 和精心布局, 坚持建设与服务的公益 性, 以增量经费盘活存量资源, 整合 全社会的科技信息资源, 确保国家的 投入能够更为有效地运用于公共信 息服务。坚持联合、协作、开放、共 享的原则, 从组织规划、管理模式、 运作机制、技术手段和服务方式等 各个方面, 大力推进各信息机构之 间的共建共享。不断探索和完善网 络环境下科技文献信息资源共建共 享的管理体制和运行机制, 通过观念 创新、体制创新、机制创新、技术创 新和服务创新, 构建符合网络信息环 境和市场经济体制的科技信息资源 共享服务体系, 建设具有国际先进 水平的、网络化的综合科技文献信 息服务平台^[2]。充分利用现代技术手 段, 促进其各类资源与服务的建设 与发展, 促进科技信息资源的合理 配置与高效利用。

1.4 建设目标

NSTL 建设的总目标是, 从国家科技文献信息 万方数据

资源建设与服务的全局性、战略性和权威性出发, 组织各单位较完整地收藏国内外科技文献信息资源。建立起具有国际竞争力的科技信息资源保障体系, 逐步形成具有国际先进水平的科技信息服务网络, 增强我国科技信息保障服务能力, 为提升我国科技创新能力和国际科技竞争能力奠定基础。经过几年的发展, 将 NSTL 建设成为国家科技文献信息资源的保障基地、国家科技文献信息服务的集成枢纽和国家科技文献信息服务发展的支持中心。为了实现这一总目标, 在资源建设方面, 将在继续充实完善纸本资源保障的基础上, 大力构建数字资源的国家保障体系。在服务体系建 设方面, 建立更加开放的文献服务技术系统和运行 机制, 建立高效的服务推广和服务共享机制, 进一步 加强面向技术创新主体的信息服务, 支持拓展第 三方文献信息服务, 整合集成其他方面的文献 信息资源, 提高 NSTL 的集成服务能力。构筑由 中心站、镜像站、服务站等组成的国家级科技文 献信息服务体系, 并建立保障可靠服务和可持续 发展的管理体系、标准规范、服务规则和长期运 行机制, 为全国科技界用户提供网络化、数字化、 知识化和“一站式”的文献信息服务。为了保 证各项工作的可持续发展, 将建立制度化的战略 研究与规划机制, 支持应用创新研究, 保持系 统的持续更新。

2 NSTL 资源整合 共享机制与效果

2.1 创新的机制是资源整合共享获得成功 的基本保障

NSTL 按照“统一采购, 规范加工, 联合上网, 资源共享”的原则, 以创新的体制和机制大力 推进我国科技文献信息资源共建共享体系建 设。坚持“统一规划, 顶层设计, 分布实施, 共 建共享”的基本原则。坚持公共投资、公共服 务、联合协作、跨越发展, 推动开放建设, 充 分利用现有资源, 有效利用增量盘活存量。 利用国家的增量投入盘活各单位原有的科技 文献与网络信息资源, 实现系统内部存量和 增量文献信息资源与服务的共享, 通过加 强统一规划, 强化科学管理, 构建协同工作 技术平台, 按照学科分工将成员单位之间的 资源采集

协调从增量扩大到原存量部分,最大限度地减少重复订购,促进良性发展。通过调整和增订文献,提高了国家中长期科技发展规划的优先主题、重大领域、基础前沿等学科领域中的文献订购比例和保障能力。

NSTL按照“联合、协作、开放、共享”的原则,在不断加强自身资源建设,深化信息服务的同时,还以网络为平台,以资源更为有效利用为目标,联合CALIS(中国高等教育文献保障系统)、国家图书馆和上海图书馆等系统或单位,在更大范围内推进科技文献信息资源的共建共享,增强对第三方共享、利用NSTL资源与服务的支持,不断扩大共享服务覆盖面,推进全国性的科技文献信息资源服务体系建设。联合国内有关力量,推进数字图书馆标准规范建设,开展数字信息资源的长期保存,网络环境下信息资源的开发利用及相关知识产权等问题的研究,促进资源的整合检索和服务的集中揭示,有力地促进了我国文献信息机构在更大范围的合作与共享^[3]。

2.2 资源整合效果显著,国家科技文献信息保障能力大幅提升

作为综合性的科技文献信息保障机构,NSTL订购文献的学科范围覆盖了自然科学、工程技术、农业科技、医药卫生等四大领域的100多个学科或专业。在国家增量经费的支持下,NSTL拥有外文文献资源的数量不断增长。至2007年,NSTL共订购外文科技期刊近1.6万种,是共建共享前的5倍多,订购外文会议录等文献6800多种,是共建共享前的2倍多。据统计,这些文献占国内引进国外相应领域文献品种数量的60%以上。我国入世后,国内影印的外文期刊停止发行,而国外出版物的价格却一直大幅度上涨,国内大多数图书馆由于经费的限制,外文文献订购工作举步维艰。NSTL迅速反应,在没有新增经费的情况下,通过调整挖潜,紧急增订科技界急需的外文文献品种,并通过高效率的网络原文传递的服务方式,及时满足了当时国内科研工作对文献的紧迫需求。近年来,许多基层图书馆基于NSTL对外文文献的国家保障,调整了文献订购结构,订购国外纸本科技文献的数量持续下降。在这种情况下,NSTL在纸本外文科技文献上的国家保障作用愈加重要,承

—74— 万方数据

担着全国国外纸本科技文献资源的基础性保障和长期战略保存的使命。

在数字资源建设中,NSTL从国家利益出发,站在提升国家公共信息服务能力和长期战略保障能力的角度,加强国家层面的统筹协调,大力推进“国家许可”(即全国使用)模式的数字资源采集,最大限度地为全国科技人员提供公平、公正、广泛和便捷的数字资源服务。同时,支持国内重要的科研教育机构以“集中采购”的模式增强自我信息保障能力。目前,NSTL为全国用户开通服务的网络版外文全文期刊322种,是国内唯一的一个订购网络版期刊为全国科技界用户提供服务的机构。NSTL与其他单位联合订购开通服务的网络版外文全文期刊55种,开通单位达106个。NSTL还购买了21万余册电子版中文图书,供用户在网上检索借阅。国家强有力的增量经费支持,还有效地盘活了各单位几十年来积累的大量存量文献信息资源。根据国内科技用户对回溯数据库的需求,NSTL于2008年与国外出版机构签订了购买协议,开始向国内用户提供Springer等出版社的回溯期刊(920种)全文数据库服务,在一定程度上解决了某些学科所需的早期国外重要科技期刊的缺失问题,这是单个文献图书机构无法解决的。

2.3 网络系统功能和信息数字化能力不断增强

作为国家科技基础条件平台和国家科技创新体系建设的重要组成部分,NSTL紧密围绕我国科教兴国和可持续发展战略,集中体现国家利益,大力推进网络化、集成化科技文献信息服务系统建设。建成了出口带宽220Mbps,连接7个成员单位的1000Mbps宽带城域网,建立了与国家图书馆、CERNET、CSTNET、总装科技信息研究中心100M光纤连接,实现了7*24全天候运行,面向全国,提供免费文献检索和网上全文传递服务^[4]。

近年来,NSTL不断丰富其网络服务系统的服务功能,拓展服务方式,深化服务内容,增添服务项目。相继开通了期刊目次浏览、文献题录数据库检索、联机公共目录查询、专题信息服务、表单式参考咨询及实时参考咨询服务、网络信息导航、中国预印本服务、国外预印本门户和科技热点门户等服务项目^[5]。2007年12月,NSTL组织建设的国

际科学引文数据库试用系统正式上网提供服务,使得 NSTL 众多的文献信息服务项目中又增添了一个新的亮点。为了提高 NSTL 资源与服务的利用成效,推进以服务站模式为主的服务体系建设, NSTL 先后在全国各地设立了 8 个镜像站和 12 个服务站,拓展了服务的深度与广度。各镜像站和服务站,按照 NSTL 的服务规范,制定配套的规章制度,发展用户,拓展服务,为拓展 NSTL 的服务发挥了重要作用。多样化的服务手段和丰富的服务内容,为用户更加充分地利用 NSTL 提供的各种文献信息资源创造了便利条件。

目前,系统已经发展成为一个集科技期刊、图书、会议文献、学位论文、科技报告、专利、标准和计量规程等文献类型于一体的大型综合性文献信息服务系统。到 2007 年底,系统提供服务的数据库已经增加到 40 余个,是系统开通之初的 7 倍之多。系统已经积累了 6385 多万条文摘、题录和引文数据,是系统开通之初的 37 倍。目前,自身加工的文摘、引文数据每年以千万级的速度增加。该系统已经发展成为中国目前面向全国报道国外科技文献信息资源最为丰富、数据量最多的网上文献信息服务系统。与此同时, NSTL 自身的文献数字化加工能力不断增强,2007 年 NSTL 加工各类数据近 2000 万条。NSTL 建立的这种公益性的、网络化的、方便快捷的文献信息服务系统,使我国的科技文献信息保障能力有了很大的实质性提升。

3 文献信息服务取得显著成效

3.1 服务水平不断提高,服务效果显著

NSTL 始终坚持“用户为本,诚信服务”的宗旨,以网络化的文献信息检索服务为基础,以网上全文请求传递服务为特色,不断完善浏览、检索和原文提供的服务体系。2003 年起,针对西部地区文献信息比较缺乏的情况,开展了“西部阳光服务行动”,对西部注册的用户实行半价获取原文的优惠措施。2005 年开通了代查代借服务,拓展了全文传递服务渠道。2006 年,将全文传递服务时限从 48 小时缩短到 24 小时(2007 年平均 10.7 小时提供服务),并实现了双休日不间断全文传递服务,这在先进国家的大型文献信息服务机构也难万方数据

以做到。网络实时咨询由每日 4 小时延长为 6 小时,非实时咨询回复时间由 3 个工作日缩短为 2 个工作日。随着收集科技文献信息资源总量的大幅度增加以及服务功能的不断完善与增强, NSTL 提供的资源与服务得到越来越多用户的了解和利用^[6]。

几年来, NSTL 网络服务系统文献检索和全文传递服务量以及各单位自身提供的服务量逐年递增。2007 年检索访问量达到 6046 万人次,比 2006 年增长近 50%,是 2001 年的 13 倍。2007 年 NSTL 总共提供全文服务 84 万篇。其中 NSTL 网上全文传递 26 万篇,比上一年增长近 70%,是 2001 年的 10 倍,99% 以上的全文传递在 24 小时内完成。NSTL 各单位以印本外文期刊为依托,优惠订购的 7000 余种网络版外文期刊,连同 NSTL 订购的网络版全文期刊,用户全年下载全文文献数量达到 2000 余万篇。截至 2007 年, NSTL 网络服务系统检索访问总量已达 1.8 亿人次。这些数据表明,随着 NSTL 服务能力的增强,前些年我国外文科技文献信息资源极度匮乏和服务单一的局面已经有了很大程度的缓解,中国科技界对文献信息的迫切需求得到了基本满足。

3.2 适应用户需求 积极拓展新的服务模式

NSTL 十分注重开展用户研究,分析不同单位和不同层次用户的需求特点,开展基于 NSTL 服务内容的“信息本地化解决方案”,将 NSTL 的服务以个性化方式集成到最终用户的桌面,使用户无需离开其工作或科研环境即可方便地利用 NSTL 的资源与服务。NSTL 组织成员单位与国家图书馆、CALIS,合作开发了国内第一个基于 Web Services 协议的信息资源与服务集成揭示试验平台,促进跨系统资源的集成揭示,全国共享。为了适应不同类型用户的多种信息需求, NSTL 支持相关单位,积极探索为企业创新提供信息服务的模式与方法,建立了多个专门为企业创新服务的信息平台或数据库,得到企业的积极响应与配合。

NSTL 各单位利用自身的资源和人才优势,充分发挥知识库和思想库的作用,大力开展情报研究,调研撰写了数以千计的决策咨询和专题参考资料,提供给有关政府部门,受到科技部、农业部、卫生部、中组部和全国人大财政经济委员会等部

门的好评。NSTL 建立和发展的保障全国科技人员平等、便捷地获取文献信息的共享服务机制和服务效率,受到各方面的广泛认可与好评。

3.3 面向国民经济支柱产业开展客制化服务试点

为了探索为大中型企业用户提供科技信息服务的新模式,机械信息研究院提出了客制化服务方案。将 NSTL 信息服务嵌入到用户自身的网络系统和服务体系,为用户提供个性化、订制化和推送式的“一站式”服务。2006 年,选择汽车行业中具有自主品牌的华晨汽车集团进行试点,取得了一定的效果。针对承担国家“探月”和“大飞机”重大专项军工单位科技人员无法直接在 Internet 网上利用 NSTL 资源与服务的情况,机械信息研究院和西安镜像站整合了航空航天领域的专业文献数据库,建立了航空航天专业文献服务平台,使科技人员可以在内网上直接利用 NSTL 文献资源与服务。化工信息中心建立了农药、涂料、塑料等专业信息服务试验平台,为 3 个行业提供专业化的深层次服务。

3.4 关键时刻科技文献信息保障系统作用凸显

在一些特殊时期,NSTL 网络服务系统充分体现了其快速响应能力和保障作用。2003 年非典时期以及 2008 年汶川地震,NSTL 组织成员单位和有关镜像站,克服困难,确保网络服务系统检索和原文服务不中断,保障一线科研攻关的文献信息需求,紧急快速组织有关单位全面搜集和跟踪相关资料和信息,开展相关文献信息专题服务,及时高效地保障了国内科研人员对科技文献信息资源的获取。2006 年 12 月 17 日台湾海峡发生地震,海底电缆通信中断,在一个多月的时间内,订购国外网络版全文数据库的国内高校和科研单位无法利用国外的资源,严重影响了科研教学的正常进行。此时,NSTL 科技文献信息保障系统的战略保障作用凸显,当月 NSTL 的全文请求量达到当年月平均数的 1.5 倍,创此前历史最高月记录。这表明在文献信息数字化、网络化迅速发展的今天,为了应对可能发生的自然灾害和其他突发事件,加强和完善国家科技文献信息保障系统的工作不能有丝毫削弱。

4 人才队伍培养

NSTL 十分重视对各类专业人员的培养工作,通过组织多种形式的业务研究、专业培训和学术交流,不断提高各单位、各领域专业人员的学术水平和业务能力。近年来,NSTL 单独与其他单位联合组织了数十次重要的国际性或全国性学术研讨会,如“数字资源合作管理国际研讨会”、“数字资源长期保存国际研讨会”、“科学信息开放获取政策与战略国际研讨会”、“网络环境下信息资源共建共享学术研讨会”等。多次组织学术报告会和培训班,发起建立“数字图书馆高层论坛”,邀请国内外著名专家前来讲学授课,如“网络环境下信息服务面临的知识产权问题”、“美国数字图书馆发展现状与趋势”等。编印了多种学习材料,如网络参考咨询典型案例分析、参考咨询工作手册等。

自 2005 年起,NSTL 与美国 Syracuse 大学联合主办“中美数字图书馆高级研讨班”,请国外有经验的教师就数字图书馆建设和管理中的关键问题进行教学研讨。截至 2007 年,已经连续举办 5 期,对国内数字图书馆建设起到了有力的推动作用。NSTL 还通过组团出访或接待外宾来访等形式与国外同行进行广泛交流。组织有关人员去英、法、澳、美等国参加学术研讨会,实地学习考察当地数字图书馆建设和网络化信息服务情况,以多种方式拓展 NSTL 工作人员的视野,学习国外的先进理念与经验。通过多种形式的培训活动以及建设与服务实践,培养了一大批具有较高水平的建设、服务和管理的骨干人才。其数据加工和数据库开发队伍处于国内领先水平,其参考咨询队伍是国内少数能够承担实时咨询服务的队伍之一,其资源建设队伍掌握国外科技文献出版情况超过了代理公司,扭转了资源建设完全依赖代理公司的状况。

5 主要经验

5.1 淡化行政隶属关系,实行具有创新性的管理模式

NSTL 的管理模式打破了我国现行的条块分割的行政体系,淡化行政隶属关系,推进隶属于不

同系统的文献信息机构的合作与协调,开拓了一种资源共建共享的全新模式。NSTL工作的决策机制实现了政府与专家的结合,科学家与文献信息专家的结合。从国家发展战略出发,建立起网络化、集成化的全国共享的文献信息服务体系,克服了以往各单位各自为政,文献重复订购的弊端,提高了资金的使用效率,促进了资源的优化配置和广泛共享。

5.2 开展调查研究,不断改进服务模式与工作方法

为适应网络数字技术发展的新形势,不断加强针对各个层面问题的研究。在发展战略方面,在研究制定“十一五”发展规划的基础上,开展了“国家科技图书文献中心数字时代的发展战略”的系列研究,围绕 NSTL 的定位与战略选择、资源建设格局与策略、用户需求及其趋势、服务的深化与拓展和为产业技术创新提供有效的文献信息保障与服务等问题进行专题调研。深入分析科技信息利用环境和利用方式的巨大变化,认清面临的挑战和机遇,确定了 NSTL 今后一段时间的发展方向,指导 NSTL 工作全面推向新的发展阶段。在资源建设方面,规定文献采集必须做到 4 个清楚,即相关学科国外文献出版情况基本清楚,相关学科国外文献国内需求与采购情况基本清楚,出版物自身的情况基本清楚,出版商、学协会的情况基本清楚等,统一工作要求和质量标准。研究建立了有 6 万多种连续出版物的备选数据库、期刊评价指标体系、NSTL 资源建设学科布局评价体系 and 用户信息跟踪监测系统,不断改进服务工作的模式与方法。

5.3 加强制度建设,强化科学管理

针对各项工作由 9 家单位协同完成的情况,NSTL 成立了由各单位相关业务人员组成的资源建设、数据加工、文献服务、网络运行 4 个工作组,理顺文献资源采集、数据加工、文献信息服务等各项工作流程,各项工作任务实施方案需经各工作组充分讨论,上报 NSTL 审查后执行。同时,不断完善制度建设,根据不同工作的特点,制订工作管理规定和规范,由粗放式管理向精细化管理转变。先后制订了 30 余项规章制度,经多次修订和完善,目前正在执行的管理办法和工作条例有 20 余项,使得 NSTL 推进的各项工作都能够

万方数据

做到有法可依,有章可循。在业务工作方面,建立了文献遴选、订单审核、发订、文献登到编目、数据加工、网上揭示、服务、质量检验等全流程的业务工作管理和标准规范体系。建立了文献采集综合管理系统,制订了文献采访流程规范,加强重要流程节点控制,数据加工质量从结果管理变为全过程控制,制订并推行服务质量标准及服务流程规范。

5.4 建立和完善监督检查与评价机制

NSTL 实施的每项建设性工作任务均需提出经论证的实施方案,依此编制工作任务经费预算,预算下达后 NSTL 与任务执行牵头单位签定任务书,定期检查进展,组织验收和经费使用检查。定期开展对各项任务完成情况和质量的检查,并公布检查情况,研究存在的问题,提出解决办法。利用各种工具对资源建设和服务进行评价,每半年组织对数据加工、网络运行等工作进行较全面的质量分析,有针对性地提出改进措施。按月统计和通报各项工作完成进度、质量情况,按季度通报网络运行状况,定期进行服务成效、服务质量、服务响应时间的评估等。在资源建设工作中,建立了预评估和后评估相结合的评估机制,大力加强文献资源年度订单管理,资源建设组协调汇总审核各单位的文献订购计划,提出协调减重意见,报 NSTL 审查批准后组织各单位执行。每年年底资源组审核汇总各单位文献订购落实清单,报 NSTL 作为编制年度资源采集预算和审核预算执行的依据。按照科技部条财司要求,建立了预决算制度,由各单位财务部门上报年度经费决算,业务部门同时上报每年文献采集经费支付清单,NSTL 按列出的清单审核采集经费支出,并定期组织财务审计。

5.5 坚持不解地加强服务能力建设

为了适应用户信息需求和网络信息技术的最新发展,NSTL 以创新的精神,不断加强服务能力建设。例如,建设和完善国际科学引文数据库,为用户提供揭示文献内在关联分析的服务。建设基于文献信息和网络实时动态信息的科技热点跟踪监测系统,为用户提供动态信息和热点发现服务。采用多种技术手段为用户提供超过自身馆藏资源的文献发现支持,建设基于知识本体的知识

库 提高知识化服务能力。建设跨语言检索和中英文计算机辅助翻译系统,降低用户利用外文信息资源的门槛。

8年来,NSTL较好地履行了NSTL章程赋予NSTL的各项使命,及时把握形势的发展和变化,在开创工作新局面方面取得了一定的进展。在理事会的领导下,在科技部等部委的政策指导下,在各单位积极配合和大力支持下,NSTL建成了分布式的、联合保障的科技文献信息服务体系,面向全国用户提供特色化、个性化与协同化的文献信息保障服务,为提升我国科技创新能力和国际科技竞争能力做出了应有的贡献。NSTL创新的管理理念、体制和模式,“开放、联合、共享”的运行机制,受到科技部、财政部等部门的高度重视,为正在实施的国家科技基础条件平台建设,探索了可行的路子,提供了有益的经验。同时,也为推动地方和行业文献信息资源共建共享建设,发挥了示范和辐射作用。

参考文献

- [1] 孟连生. 发扬优势再造辉煌——祝贺国家科技图书文献中心成立一周年[J]. 图书情报工作 2001(7):1.
- [2] 袁海波,孟连生. 网络环境下信息资源共建共享的实践——兼述国家科技图书文献中心的建设与发展 [J]. 情报学报 2002 21(1): 57-62.
- [3] 张晓林,刘细文,孙坦,孟连生. 国家科技图书文献中心的效用形式及其评价[J]. 图书情报工作, 2008(3): 62-65.
- [4] 孟连生,李景. 加快资源建设步伐提高信息服务水平——NSTL网络服务系统建设与服务工作发展述评[J]. 图书情报工作 2001(8):96-98,120.
- [5] 顾德南,孟连生,蔡志勇,吕世灵. 试论网络实时参考咨询服务——兼述 NSTL 实时参考咨询系统的建设与服务[J]. 图书情报工作, 2005(7): 97-100, 142.
- [6] 孟连生. 以创新的体制构筑中国科技文献信息综合保障系统——国家科技图书文献中心成立5周年有感 [J]. 图书情报工作 2001(11):20-22.

Building up Chinese Sci - tech Document and Information Service System through Reformation and Creation of the Management System ——On the Construction and Development of National Science and Technology Library

Meng Liansheng

(National Science and Technology Library, Beijing 100038)

Abstract: This article looked back to the background of National Science and Technology Library (NSTL), introduced its management system, building purposes and goals, analyzed the mechanism of resource integration, information sharing and achievements of resource development of NSTL, discussed the functions, characteristics, service model and service achievements of the Web - based information service system created and developed by NSTL, and summed up the main building and management experience.

Keywords: National Science and Technology Library, NSTL, information resources management, information resource sharing, information service system