

文章编号:1008-7133(2011)03-0027-04

苏州市科技信息服务体系建设

葛 川, 陈洪梅, 刘 岚

(苏州市科学技术情报研究所 江苏 苏州 215002)

摘要: 简述了苏州市科技型中小企业使用科技信息服务的现状,并分析了产生的原因。在此基础上,苏州市科学技术情报研究所设计并构建了苏州市科技信息服务体系,该体系设计包括三部分内容,即服务中心的建设、服务站和工作站的建设以及文献服务平台的建设,最后指出了还需要进一步解决的问题。

关键词: 信息服务;服务体系;服务站;工作站;文献服务平台

中图分类号:G35 文献标志码:A

Construction of science and technology information service system in Suzhou

GE Chuan, CHEN Hong-mei, LIU Lan

(Institute of Scientific and Technical Information of Suzhou, Suzhou 215002, China)

Abstract: This paper briefly describes the present situation of using science and technology services in Suzhou's sci-tech small and medium enterprises, analyzes the causes, and then the science and technology information service system in Suzhou is designed and constructed which consisted of service center, service station and work station as well as a document service platform. Finally, the paper points out the problems to help the system work effectively.

Key words: information service; service system; service station; work station; document service platform

改革开放 30 年来,苏州从一个典型的消费城市跃至全国闻名的经济大市,形成了巨大的产业集聚优势,全市已建成电子信息、集成电路、汽车零部件、软件、动漫等 6 个国家级产业基地,而支撑这些集聚效应的背后离不开企业对科技信息服务的需求。如今,随着苏州正实现从“苏州制造”向“苏州创造”的转型升级,对科技信息服务的需求更加迫切。为此,苏州市科学技术情报研究所(以下简称“苏州情报所”)提出构建苏州市科技信息服务体系来解决科技型中小企业在科技创新中的信息服务需求,助力苏州经济的转型和升级。

1 现状及分析

科技型中小企业主要指从事高新技术产品的研

制、开发、生产、销售和技术转让、咨询等服务的中小企业。其具有以下特点:资产规模较小、知识密集度高、研发投入高、技术创新能力强、创新效率高、经营方式灵活、应变能力强等^[1]。目前,苏州拥有涵盖主导产业、新兴产业和服务业的各类中小企业达 15 万家,被评定为国家高新技术企业的达到了近 1 000 家。技术创新是科技型中小企业最重要的功能,及时、有效的信息服务是科技型中小企业技术创新成功的根本保障。通过科技信息服务带来的科技创新,能够使得产业结构向更加合理的方向发展,企业自主创新能力不断提高^[2]。但是这些企业在发展过程中,面临的最关键和突出的问题是信息资源匮乏和获取信息服务的渠道不畅,而产生这个原因主要有以下几点:

(1) 服务功能链不完整。苏州还未形成低成本、高效率的科技中介服务链,缺少有服务能力的科技信息咨询、公共技术服务、无形资产评估等科技中介服务机构。

(2) 公共信息量少、零散、流动不畅。苏州的科技

收稿日期:2011-01-13

作者简介:葛川(1977—),男,助理研究员,硕士;

陈洪梅(1977—),女,助理研究员,硕士;

刘岚(1971—),女,副研究员,本科。

信息网络可利用的数据产品和信息还不能满足科技型中小企业的需要,缺少有实用价值的、反映地方产业特色的数据信息资源。全市行业之间、地区之间,可供中小企业利用的信息资源处于分散状态,不能有效共享,导致中小企业获取信息、处理信息能力低,成为企业发展的一大制约。

(3)科技中介服务机构人员业务能力有待提高。从业人员专业结构大多单一,在市场中开展服务的经验不足,难以开展深入咨询服务。

苏州情报所是苏州市最早进行科技信息传播、分析研究与推广应用的科研机构,业务内容涉及科技决策参考、科技项目指南调研、软科学项目研究、知识产权预警分析、文献服务等方面。所里拥有重庆维普、万方知网、万方数据、聚合系列科技文献数据库以及专利、标准数据库,数据资源涵盖了中外文科技期刊、报纸、会议论文、学位论文、科技成果、专利、标准、产品等科技文献,基本满足了社会对科技信息的需求。2005年苏州情报所在全省咨询行业信誉分级评比中被评为AAA级江苏省信誉咨询机构,此外,还联合全市主要科技中介服务机构成立了苏州市科技信息协

会,扩大服务覆盖面,增强集成联动服务能力,为向企业提供专业和综合的科技信息服务创造了条件。

2 体系构建方案

建设科技信息服务体系就是要将一些科技信息和服务放到互联网上,为创业园或高新技术园区的入孵企业以及其他高新技术企业提供一个高新技术研究的服务平台,为科研机构技术的研究、开发、应用、推广提供途径。通过科技信息服务体系的建设,把科技信息工作建设成为科技创新的坚强后盾,建设成为科技创新服务的信息和知识平台,打通科技信息传输渠道,把科技信息送到自主创新的第一线,帮助用户更加方便地获得知识和积累经验,从而降低知识创新的成本,把信息转变为知识、把知识转变为创新、把创新转变为生产力^[3]。

科技信息服务体系建设包括科技信息服务结构建设和平台建设两个方面^[4]。科技信息服务结构建设主要包括服务中心和服务站工作站的建设,其和平台建设之间相互影响、相互促进,密切联系在一起。科技信息服务体系结构图,如图1所示。

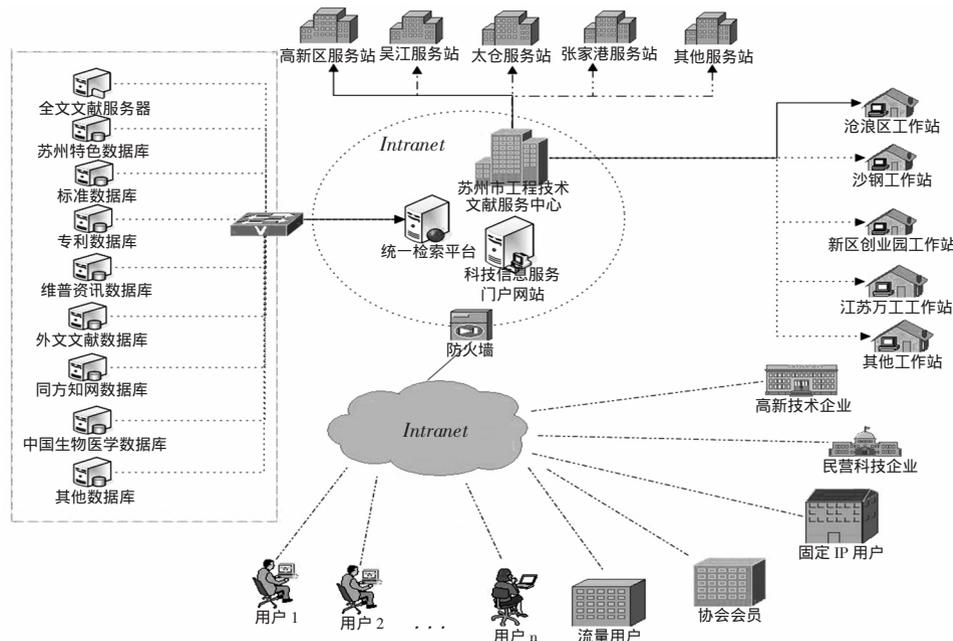


图1 科技信息服务体系结构

将通过构建“中心-服务站-工作站”多层互动的科技信息服务体系为目标,整合资源及特色数据库,建设苏州市工程技术文献服务中心。并在五市七区建设服务站和工作站,以这种多层互动的渠道来扩大和培养使用科技文献资源的用户群,把服务覆盖到整个苏州大市范围,从而进一步挖掘深层次的科技信息服务需求。实现五市七区的企业,“足不出市、足不出区”都能享受到优质的科技信息服务。从而实现资源配置最优化,信息资源共享化,文献服务协同化,服

务流程规范化,网络传输规范化,将科技信息送到自主创新第一线。

平台建设方面,将通过整合包括期刊、学术论文、博硕士学位论文、法律法规、科技成果、中外专利、技术标准和企业产品等内容的国内外公共信息资源,搭建工程文献服务平台,并将各种科技信息增值服务如科技查新、信息咨询、定题检索、专题服务等通过网络化的方式来实现^[5],来满足企业在科技创新中对科技文献和服务的需求。

3 服务体系实现

3.1 强化服务主体建设

参加科技信息服务体系建设的主要成员有：高级技术职称专家 6 名，博士毕业生 2 名，硕士毕业生 8 名，本科生 16 名，专业技术人才比例达到 90%，中层业务骨干平均年龄在 30 岁左右，充满朝气和活力。在此基础上，结合苏州社会经济发展特色，苏州情报所加强了对科技信息的采集、整理、加工与分析形成特色资源，向社会提供了以下服务：

(1) 面向社会提供定题检索、专题咨询、科技查新、专利申报与法律状态查询、标准有效性查询等科技信息咨询服务；

(2) 组织开展情报研究和软科学研究，为政府决策机构提供科学依据；

(3) 指导企业开展科技情报工作，并组织开展科技信息方面的继续教育和人才培训；

(4) 对国家、省和市的科技政策、项目申报、税收减免政策、科技动态等信息通过提炼，以短消息的方式群发给苏州市近 2 000 家科技型中小企业；

(5) 开展行业和技术专题调研，为项目申报、成果评价、产品开发等活动提供科技调研和评估服务。

每年苏州情报所都安排成员定期参加专业培训

机构或咨询领域的业务学习与培训，把握现代中小企业信息服务的方向和关键方向，跟踪、学习国内外科技信息服务的先进方法和手段，建立起一套适合现代信息服务发展趋势和以用户为主导的服务内容、模式及流程^[6]。2010 年为 2 000 多家单位提供科技文献共享服务，为 404 家企业提供专题服务、科技查新、项目调研、高新技术企业申报等咨询服务 820 次。此外，在明确合作方式和共享机制的基础上，与苏州顺捷知识产权代理有限公司、苏州市电子产品检验所有限公司、苏州科技创投有限公司等单位协作，向中小企业开展了专业化的科技信息服务，有效促进科技信息与金融、知识产权、检测等服务的融合，增强了服务能力，拓展了服务空间，进一步提升了服务品牌。

3.2 服务站工作站建设

我国科技型中小企业主要聚集在各地的高新技术园区或创业园，可以充分利用这些区域所具有的较为完善的基础设施，搭建服务站或工作站。通过采取各区县科技局推荐相关部门（能引领及承担起所属区域内科技信息服务工作的机构）的方式，或者按照制定服务体系时的标准对一些具有一定服务能力的孵化器和创业园进行遴选来进行布点。目前已经在五市七区建设了 7 个服务站和 11 个工作站，如图 2 所示。

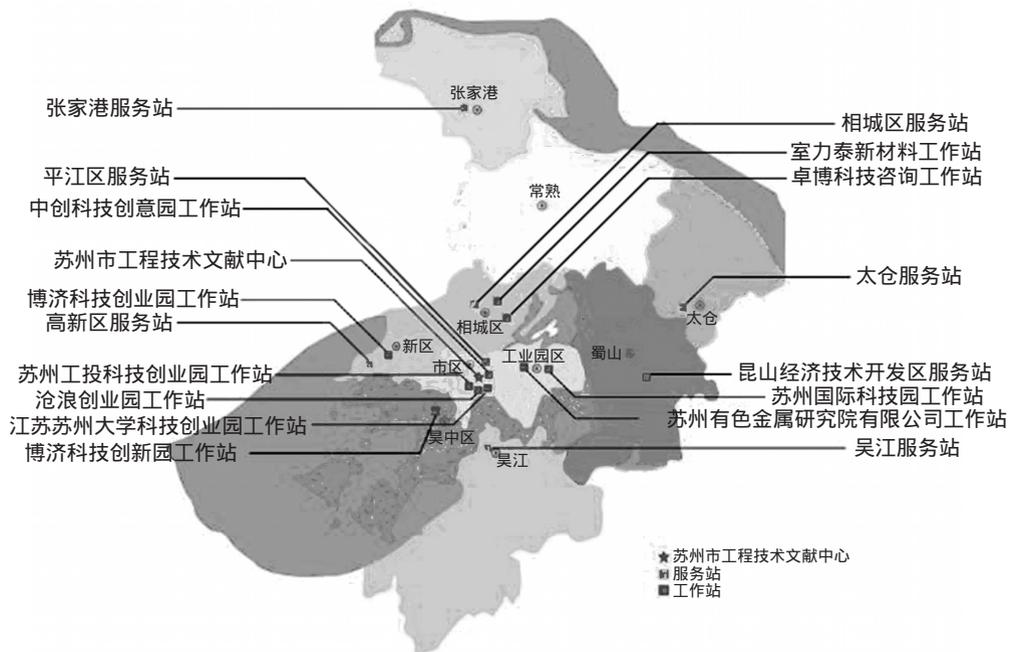


图 2 服务站工作站分布

通过对服务站和工作站不定期地开展科技文献使用、科技信息的收集与分析和相关专题的培训服务，来提升服务站和工作站的服务能力。采取这样的服务方式，服务站工作站为孵化企业也开展了以下服务：科技查新受理、文献查证受理、代查代检、原文传

递，收集用户需求，普及和推广各类工程文献资源。此外，根据服务站工作站在工作中的优异表现，进行通报表彰和奖励（根据提供的服务次数、文献数量、信息反馈效果等）。对长期不能正常开展科技服务活动的，或达不到考核要求的服务站、工作站予以帮带，来实

现规范管理。

3.3 工程文献平台建设

通过 PHP 与 Apache 技术,将各种科技文献资源进行整合,建成分类明晰,界面友好的开放门户网站,该网站具备了统一检索、原文传递、委托服务、参考咨询等功能,如图3所示^[7]。实现了“一站式”访问,用户

通过一个账号、一个入口可以访问到所有资源,并通过统一的服务机构实现文献下载和传递,实现了对不同数据库的跨库检索^[8]。后台管理中,对用户进行身份认证和权限检查以及资源授权访问,完成各种文献委托服务订单的审核、修改和费用结算功能,并对操作记录进行记录来跟踪访问和使用情况。



图3 工程文献服务平台

在自建文献信息资源方面,重点建设了具有地方特色的数据库。苏州科技成果库收录了全市范围内的新技术、新产品、新工艺、新材料等科技成果项目,涉及自然科学的各个学科领域,数量达到2000多条记录。苏州高新技术企业库收录了全市范围内高新技术企业的的基本情况、产品信息、经济指标、知识产权情况等数据,近2000条记录。科技项目评价专家库收集了全市范围内具有较高学术水平和技术能力的、熟悉本学科、本专业领域国内外科技发展动态的优秀科技人才。

4 结语

在构建苏州市科技信息服务体系的过程中,通过加强主体能力建设、资源建设和服务站工作站建设,在一定程度上解决了企业对信息服务的需求。但是,还是存在着一些不足。所以,还需要进一步加强和其它科技机构的横向联系^[9],建立科技信息联络的机制,形成科技信息服务联盟,以便获得其他行业或机构的科技信息,通过培训或服务平台将最新的科技信息推送给用户。此外,还需要通过吸纳退休科技专家,培训现有工作人员,吸引优秀人才等手段,建立一支高水平专业化的科技信息服务专家队伍,来切实解决企业面临的多方面的信息需求问题。此外,虽然在苏州市

五市七区建立了服务站工作站,但是还没有形成一套清晰的服务协作模式,还需要进一步探索。这些都是以后需要认真解决的问题。

参考文献:

- [1] 张玉才,宋新平.科技型中小企业信息服务体系的研究[J].科技管理研究,2008(11):241-244.
- [2] 秦艳红.高新区科技创新体系建设与发展实证分析[J].科技与管理,2009(4):8-10.
- [3] 邓楠.创新科技信息事业为国家科技创新体系服务[J].中国信息导报,2002(7):16-18.
- [4] 胡丽梅,毛惠芳,沈同平.科技创新信息服务体系研究[J].图书馆学刊,2009(12):73-75.
- [5] 胡景荣.科技情报的创新服务体系建设与思考[J].科技管理研究,2010(12):20-22.
- [6] 汤珊红.借鉴国外经验构建面向用户的科技信息服务创新体系[J].情报理论与实践,2009(3):42-46.
- [7] 曹方.甘肃省科技文献共享平台建设构想[J].图书与情报,2006(5):69-71.
- [8] 王权,施韶亭.基于PHP的统一检索系统的设计与实现[J].兰州理工大学学报,2008(1):91-94.
- [9] 王智勇.科技信息服务体系建设研究[J].科学之友,2008(11):76-77.

[编辑 徐 状]