

文章编号: 1673-5100(2010)-0237-03

依托 NSTL 资源与服务创新企业 技术情报服务新模式

叶启智^{1,2}, 王继红³, 王青宁⁴

(1. 中国科学院国家科学图书馆兰州分馆, 甘肃 兰州 730000; 2. 中国科学院资源环境科学信息中心, 甘肃 兰州 730000; 3. 兰州理工大学 教务处, 甘肃 兰州 730050; 4. 兰州理工大学 石油化工学院, 甘肃 兰州 730050)

摘要: 对科技情报信息工作者如何根据企业对科技情报信息需求, 发挥 NSTL 丰富的国内外科技情报信息资源优势, 通过互联网络快速将科技情报信息传递给科技研发人员, 在企业研发过程为创新研发工作者提供多层次、多样化、知识化的技术情报服务, 并创建融入企业技术研发和市场开发全过程的新型信息服务模式, 解决企业内部科技文献情报资料匮乏和实现科技文献情报资源共享进行分析与探讨。

关键词: 技术情报; 信息服务; 服务模式; 个性化

中图分类号: G250.7

随着电子信息网络化时代的到来, 数据信息成为科技信息资料的主流形态。现在科技研发人员获取情报信息, 主要是利用快捷便利的网络来得到信息需求的保障, 甚至可以在一些数据库中定制个性化自动推送最新情报信息服务。根据这些新的特点和需求变化, 科技情报信息工作者应该转变思想观念和服务理念, 基于网络数据库的资源, 为企业科技研发工作者提供有效的个性化服务, 把自己逐步转变成为科技研发工作者的专业知识情报官, 协同科技创新研发整个过程, 为科技研发工作者提供个性化技术情报跟踪服务。如, 国家科技图书文献中心 (NSTL) 较完整地收藏了国内外科技文献信息资源, 是一个综合性很强的科技图书文献情报资源平台。科技文献情报工作者如何针对技术研发的个性需求, 充分利用信息分析和组织能力, 开发数据库中的科技情报信息资源, 促使科技研发人员实现科技文献信息资源的共享, 组织科技文献信息资源的深度开发和数字化利用, 为社会提供多层次的基础服务, 为根据个人喜好的注册用户定制个性化服务, 为企业生产研发实现科学技术情报信息共享, 是一个需要共同探讨和完善的课题。

1 科技情报信息是企业科技研发和创新的保障

在科学技术迅猛发展和信息快速传播的时代, 西北地区的中小企业所拥有或可以有效利用的技术情报信息资源却非常贫乏, 这无疑就制约了企业的可持续发展以及创新技术和产品市场的竞争力。众所周知, 企业自主创新能力是决定企业生存和发展

的最关键因素之一, 而一流的创新研究活动离不开一流的科学信息支撑。在创新研发的不同阶段, 需要有多种专业信息包括学术信息、科技动态、统计资料、市场信息、专利及技术信息等的有效支撑, 同时在研发的不同阶段也需要提供竞争性分析、市场分析, 专利申请、查新查证, 营销策略策划等多种类型、不同层次的个性化信息服务。

甘肃省不少民族企业虽然历史悠久, 但相对发达地区科技商业技术信息十分闭塞。以甘肃伊真民族制药厂为例, 该企业是一个具有区域代表性的少数民族企业, 在发展特色民族企业优势的过程中, 企业决定研发具有民族特色的天然保健产品。针对企业的具体需求, 科技情报信息人员主动深入到企业中, 积极参与企业新产品研发过程中的开发情报信息调研; 依托 NSTL 丰富的科技资源, 从各类资源中充分获取相关信息, 并且对各类信息进一步分析和整合, 挖掘出企业真正需要的专利信息、标准信息以及技术信息、市场信息等, 为领导决策提供依据。通过调研从有关信息中获悉, 国内只有少数几家民族企业生产纯天然的保健药品, 但都是家庭作坊式的生产规模, 品种单一; 销售也只是在本地区少数民族范围内, 没有根据国外穆斯林的需求特点, 将清真的保健产品销往国际伊斯兰国家。情报工作人员根据搜集到的技术资料、专利、标准和商业情报信息, 结合该企业的生产规模条件, 作出详实的分析报告, 为企业老总作出开发具有伊斯兰民族特点的纳米天然保健产品的决策提供了可靠的依据, 为企业的创新发展作出了的贡献, 企业也充分认识到了技术情报服务在企业发展中的重要性。

2 企业技术情报信息需求情况

随着网络资源呈现爆炸性的增长,科技情报信息数据库资源更新快,使得用户信息需求与信息获取的矛盾逐渐加剧,用户获得信息的主要障碍也变为选择信息资料的障碍,也就是用户要从海量的信息中有效选取和整合资源存在一定的困难。

通过对甘肃省内外的一百多家大中型企业的走访以及对高科技企业、政府机关部门、厅局行政单位的调研,对这些机构单位、公司的技术情报、商务信息等需求进行了解,得知目前西部地区科技研发人员对科技文献情报的需求和使用网络数据库获取情报信息的基本情况。这些单位包括,政府行政职能部门 10 家,占调研总数的 10%;石油化工企业 18 家,占调研总数的 18%;机械制造企业 15 家,占调研总数的 15%;电子高科技股份公司 10 家,占调研总数的 10%;民办私营企业 25 家,占调研总数的 25%;医药卫生企业 8 家,占调研总数的 8%;科研机构 6 家,占调研总数的 6%;大学高校 8 家,占调研总数的 8%。

调查结果表明,西部地区企业研发技术人员通过网络访问专业的信息资源数据库,查询科技文献情报资料只占到 49%;不了解或不会使用各类科技信息数据库的人达到了 51%;有 62% 以上的人把搜索引擎作为获得文献资源的唯一途径。只通过搜索引擎查询和获取的信息明显是质量难以保障,而且有很多关键技术信息如专利、标准、市场信息等无法有效获得。

兰州亚太电子有限公司是专业从事智能化弱电系统集成及通讯工程的高新技术企业。对这样的高新科技型企业而言,了解科技发展前沿和研发工作是极为重要的,但是公司起初并没有购买相应的科技情报全文数据库,技术研发人员要查阅相关的科技情报文献资料很不方便,找一份专利、标准都要花费好几天的时间。现在只需在 NSTL 服务平台上发一个请求,快则在一小时之内即可接受到专利、标准全文,极大提高了解决问题的效率,为业务开展提供了情报信息技术支撑。确保能够取得高质量的创新性科研成果,降低创新风险,做到人无我有,人有我优。

分析调研情况表明,NSTL 科技信息资源通过互联网络平台,是科技研发人员获取科技文献情报资料的重要途径之一,有着极大的信息技术优势和发展空间,是今后深化科技文献情报个性化信息服务的发展方向。

3 加强专利技术、标准文献的开发,为企业技术研究提供服务

企业对技术情报信息需求很注重实用性,特别需要的是能给企业解决实际的技术困难或问题的技术情报信息。所以要针对企业对技术情报信息的需求特点,注重对国内外的高新技术情报信息搜集,帮助企业迅速掌握最新的技术。如实用性发明专利文献相对于一般文献源的科技论文更实用,更有商业价值,没有“假大空”的文章,可以避免企业自主研发创新科研项目工作的重复,节约物力财力。在利用专利的同时,企业也可将发明创造与技术革新成果置于专利法的保护之下,所以专利文献是首选的技术情报源。NSTL 资源体系中专利信息是国内最全的,包括中国专利、美国专利、欧洲专利等全世界重要的专利数据库,可以很好的保障企业技术研发对专利的需求。通过对企业技术研究过程中专利需求的跟踪,及时提供有针对性的、最新的专利信息,并且周期性的关注相关专利的最新动态,及时与企业沟通,较好地保障了企业有专利信息的需求。

随着各国标准化事业的发展,标准文献呈现种类多、数量大、更新快的趋势,逐渐成为广大科学技术人员和企业发展的重要技术资料 and 情报源。标准已成为从事生产建设、科学管理和商品流通的共同依据,每份标准都是众多专家、科技人员乃至用户知识和经验的高度概括和综合。标准文献中的技术标准是复杂技术的综合,尤其是国际标准和国外先进标准中包含着许多先进技术,使得在技术引进中以最小的投入,取得最大的经济效益。甘肃省各类企业当前也逐渐认识到重视技术标准对企业技术研发和拓展市场的重要性,对标准信息的需求不断增长。因此 NSTL 中标准文献的开发和研究被加强,力争提供的标准信息及时准确,并提供相应的技术标准分析报告。

4 跟踪企业技术和产品研发全过程,提供多层次、多类型、知识化的技术情报信息服务

科技情报工作不仅直接关系到企业科研生产的发展和技术水平的提高,而且也关系到企业的产品在国内外市场的竞争中能否立于不败之地。所以,有效的科技情报服务工作,就是根据服务的企业产品开发和科研项目去捕捉信息,跟踪企业研发全过程提供针对性强、适应性广、知识化的各类情报服务产品和知识化服务。

1) 围绕企业科研项目研究方向、生产经营领域,开展为企业技术部门搜集分析国内外相关学科的技术专利、标准信息、技术参数、生产工艺等,开展****定题跟踪服务**。如,在甘肃伊真民族制药厂企业项目申请阶段为企业开展科技查新服务,在研发后期则着手协助用户进行专利申请的各项工**作**;生产阶段帮助研发人员广泛搜集同类产品的技术性能、相关参数、生产工艺、新材料、机械程度、外观造型和制造方法等相关资料的标准、专利信息,使产品设计达到领先水平。

2) 新产品投产试销阶段是新产品批量生产投放市场的重要环节,必须掌握用户对该产品有关参数、性能、指标、价格、功能和市场前景等评价信息,收集用户的反馈意见。仍以甘肃伊真民族制药厂为例,在开发纳米天然保健产品时,在厂长和总工程师的支持下协助企业的情报信息部门组织力量搜集、查询大量国内外的文献资料,以最快的速度对其加以分析、翻译和整理,提供生产方面的基本工艺参数、生产流程、设备及操作方法等方面的资料,为工程设计、设备制造、安装调试提供重要参数。借鉴国外生产工艺,通过提高国内产品常用的温度,降低原来传统中药保健产品有效成分难以被人体吸收和生产中能耗高、损耗大收率低的问题,从而提高了生产效率又降低了生产成本。

3) 企业不单对专利技术、标准情报信息需求很旺盛,也需要大量有分析、有对比的综述和专题调研报告。如,技术情报信息分析,不仅要**对某项技术的先进性、经济上的合理性、技术的可行性进行分析**,还应围绕企业生产的**热点、难点**等问题分析市场情报信息的准确性,为企业**提供真实可靠的第三方商业情报分析信息**。在为**企业服务过程中一方面依托**

NSTL 及镜像站**的各类信息资源**,同时还通过与研究人员合作提供他们急需的**专利分析报告、国外同类企业专利情况分析等**。

4) 尝试探索超越、摆脱传统文献情报工作方法,与时俱进,解放思想,为企业**提供全方位的文化、知识和技术情报信息服务**。尝试着先走出去,去发现社会上现在的用户群,再通过调研发现不同企业用户的个性化需求,针对不同需求设计不同的**信息服务产品和信息服务方法**,特别要根据不同行业、不同企业的需求找准服务的突破口。

综上所述,在提供知识情报服务的内涵发生新的转变时,一个合格**的新型知识情报转化工作者**在企业科技研发工作和自主知识创新研发中要转变被动服务方式和传统的**信息服务方法和手段**,主动深入到研发人员当中,根据自主创新研发过程需求,将**信息服务与研发过程紧密结合**,提供多层次、多样化、知识化的**技术情报服务**,创建融入企业技术研发和市场开发全过程的**新型信息服务**。

参考文献:

- [1] 贺德芳. 国家学位论文资源共享体系研究 [J]. 情报学报, 2007, 26(3): 435-441.
- [2] 张华玲. 高校图书馆在构建服务型教育体系中的作用 [J]. 宁波大学学报: 教育科学版, 2009, 31(5): 141-144.
- [3] 王 衍. 浙江省科技信息研究院科技文献资源建设现状分析及对策研究 [J]. 科技情报开发与经济, 2009, 19(4): 101-103.
- [4] 重庆松. 公共图书馆数字资源区域性共建共享的实践与探讨 [J]. 数字图书馆论坛, 2007(7): 48-52.
- [5] 张丽英. 关于文献资源共享组织模式的探讨 [J]. 图书馆理论与实践, 2005(3): 11-13.
- [6] 肖希明. 我国信息资源共享的发展趋势 [J]. 图书馆杂志, 2004(5): 2-4.