

敞开机会窗口 共性技术服务平台建设

张红梅, 贾东水

(河北工程大学 团委, 河北 邯郸 056038)

[摘要]加快共性技术服务平台建设无疑为中小企业的发展敞开了机会的窗口,在提升中小企业创新能力和管理水平的时候,逐渐构建与完善共性技术服务平台的建设,使其步入社会化、市场化、专业化。文章对国内外服务平台的现状进行了分析,比较经济发达国家的通行做法和成功经验,指出我国共性技术服务平台建设处于起步发展阶段,并提出了构建与完善我国中小企业共性技术服务平台的相关对策。

[关键词]中小企业;共性技术;服务平台;机会

[中图分类号] F270 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-9477(2011)04-0039-02

中小企业是我国经济的重要组成部分,它的逐渐发展已经成为我国经济发展的生力军,中小企业不仅吸纳了75%的城镇人口就业,同时为75%向城市转移的劳动力提供就业。2008年以来,国际性金融危机的蔓延,对我国金融体系 and 经济发展带来很大的冲击和影响,中小企业也不提前感受到了“寒冬”的降临,出口订单的减少,人民币的升值,原料、劳动力等生产要素的上涨,种种不利因素的重压,使广大中小企业举步维艰,尤其是东部沿海地区出口型中小企业困难更为突出,部分行业和企业大量出现了减产、停产或倒闭现象。究其原因是大多数中小企业对于存在的资源不能合理化运用——资源是丰富还是缺乏?资源是否能够共享等问题。中小企业应该接受“变革不可避免”的事实,如何转变目前这种现象——加快共性技术服务平台建设无疑为中小企业敞开了发展机会的窗口,该平台的建设既可以丰富共性技术的理论研究,又可以契合我国当前产业结构调整和经济增长方式的转变。

一、共性技术服务平台的现状与发展

19世纪时,企业本身所需要的各种技术都可以由自己的实验室研发出来,所有企业实验室所研发出来的都会被这个企业所采用。而现在对一个企业影响最大的技术,却很可能在自己的领域范围之外,企业如何合理的利用外来的技术,仅仅依靠自身的发展是不够的,需要企业创新与变革,共性技术服务平台的建立可以向企业扩散效率,给企业的发展敞开了机会的窗口。

目前,对共性技术的涵盖范围,国际上尚未形成统一认识,本文认为共性技术服务只是技术创新服务平台诸多功能之一。我国当前普遍采用李纪珍教授共性技术的定义:共性技术是指能够应用到广泛的领域之内或着将来有可能被普遍推广、它的研究成果可以与多个产业共同拥有并对于其产业产生具有深度的影响的一类技术。目前,我国已建设国家重点实验室、国家工程技术研究、省部共建国家重点实验室培育基地、省级重点实验室、省工程技术研究中心、生产力促进中心、中小企业技术创新公共服务示范机构,这些机构的建立将有利于共性技术平台的建立,它们可以有效调整资源的丰富与匮乏,将为我国中小企业促进技术与各类生产要素结合提供有力支持。我国初步建立的大多数科研机构是解决共性技术和前沿技术问题,然而这些科研机构对于资源的合理利用率不高,实现不了

平台的价值,近几年我国政府给予平台建设大力支持,不断的推出扶植平台建设的相关政策。2004年《国家科技基础条件平台建设纲要(2004-2010)》颁布以来,我国许多省市结合区域经济社会发展需要和科技创新需求,推出了一批为企业技术创新提供支撑和服务的平台。2006年在《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》中提到“共性技术”共10次;2008年在《政府工作报告》当中提出要建设一批“面向企业的创新支撑平台”。2009年《国务院关于发挥科技支撑作用促进经济平稳较快发展的意见》明确指出“鼓励行业大型优势骨干企业和科研院所、高等院校等联合,加快产业共性技术和竞争前技术的研发和推广应用”。2009年6月,科技部、财政部等六部门共同启动实施“国家技术创新工程”,其中“技术创新服务平台建设”被列为实施国家技术创新工程的三大载体之一。

国内的许多专家学者也在不断的关注研究探讨平台建设问题。首先对经济发达的江浙省份为例进行了广泛的调查研究,浙江已经初步形成了政府—扶植平台—服务企业—企业自主创新的良好运行机制,同时对平台进行了分析包括功能定位和组织模式,提出资源整合、技术研发、技术服务三个组织模式选择的影响因素并构建了公共科技服务平台组织模式选择的概念模型;广东省围绕本省不同的产业支柱组建了广东电子工业研究院、华南精密制造研究院、华南家电研究院等一批科技创新平台,并通过专业镇技术创新服务平台建设有效支撑了镇一级经济的发展和壮大;江苏构建了以产业共性技术平台、公益研究与资源共享服务平台和科技中介服务平台为主体的公共科技服务平台体系;上海综合权衡各利益主体之间的利益关系,搭建了上海研发公共服务平台;我国专家学者李纪珍教授早在2001年就提出了技术的发展可以划分为以下四个层次:实验室技术、共性技术、应用技术、专有技术,定义了区域技术创新平台的概念、构成与运行机制,技术可以按照从高到第层次进行划分,最后结合案例具体分析了技术创新平台,明确指出构建区域技术创新平台是推进中小企业产业集群升级的一个重要方式。其他的专家对共性技术中的创新平台的内涵进行了界定,认为共性技术创新平台是产业层面上技术创新资源共享的、系统化的、集成的支撑体系,它包括物质与信息保障系统以及以共享机制为核心的制度体系和服务于平台建设与运行的专业化人才队伍,共性平台为某一发展中的产业以及其相关的产业群或区域化的特色

[收稿日期] 2011-10-20

[基金项目] 河北省科技厅课题(编号:10407221D);河北省社科课题(编号:HB11GL022)

[作者简介] 张红梅(1974-),女,河北南宫人,副教授,研究方向:企业管理、财务管理。

产业技术创新活动提供有效、高质、公平的服务。还有的专家学者从平台的生命周期理论出发,结合成熟期产业的基本特征和创新特点并提出与之相适应的共性技术创新服务平台的功能。

在国外,1999年美国竞争力委员会在《走向全球,美国创新新形势》的研究报告中提出了创新平台的概念,其内涵主要是指创新基础设施以及创新过程中不可或缺的要害、人才和前沿研究成果的可获得性促进理念向创造财富的产品和服务转化的法规会计和资本条件使创新者能收回其投资的市场准入和知识产权。如美国的标准技术研究院,美国 SEMATECH(半导体制造技术联合体),以共性技术供给为目标的平台性机构,日本通产省属下的产业技术研究院等,在其不同的产业技术发展中都发挥了重要作用。欧盟创新驿站的创办,他们大力提倡通过提供有偿的专业化服务获得的,以技术(包括共性技术)转移和扩散服务为主的平台性机构。欧盟获得一部分经费资助。同时荷兰的创新平台,政府部门并不直接投资,以战略规划引领创新的平台性机构,而是以引领的战略方式,通过设立不同学科的项目的方式(多数为软课题研究)制定战略规划,具体的实施有政府部门进行管理。从世界各国对共性技术的发展与分析来看,政府在共性技术的发展中扮演了不同的角色,政府的作用不一样,对于共性技术的支持所采取的具体方式也不一样。政府起到引领的国家主要是美国、欧盟、加拿大等为代表的政府引导型共性技术创新平台建设模式和以日本、韩国为代表的政府主导型产业共性技术创新平台建设模式。

如何更好的利用企业自身以外丰富的资源——建立共性技术服务平台。1997年,美国国家标准与技术研究院(NIST)的高级经济学家 G·坦森(Gregory Tasssey)和 A·林克(Albert Link)等人在美国技术政策研究中提出了“以技术为基础的经济增长模型”,他们在提出的模型中,对与共性技术定义并解释了共性技术的作用范围。共性技术是建立在科学基础和基础技术平台之上的,具有产业属性的技术,它的研究在基础研究与应用研究之间,与企业专有技术的共同的技术平台是有区别的,它是技术产品商业化的前技术基础。Lars Weber 专门研究了中国技术创新服务平台向中小企业的知识转移,他们认为技术创新服务平台向中小企业的知识转移主要由三个阶段组成:识别知识、传输知识、阐释知识,同时分析了影响知识转移效率的因素主要包括地理距离、社会距离、认知距离、制度距离和组织距离。

二、构建与完善共性技术服务平台

从以上国内外理论研究可以分析看出,国内外专家学者结合具体企业都对共性技术的概念、作用及发

展给予了具体的概括与分析,发达国家的平台建设取得了成功并总结出了经验,对比发现我国共性技术服务平台建设处于起步发展阶段,它的发展与我国的经济发展紧密相关,共性技术平台的运转正常与否直接影响到我国中小企业的发展的速度,目前一些平台的建设在共性技术研发和推广方面的功能还比较弱,存在效率低、不健全等问题,为了进一步构建与完善我国共性技术服务平台的发展建设,现结合我国共性技术服务平台建设的情况以及国外的成功经验提出以下几点建议:

1. 在平台建设的发展阶段,政府的引领与扶植很关键,建立平台基金组织,给予财政的专款扶植;政府颁布配套的平台建设细则等方面给予大力支持。

2. 充分调动员工的积极性,增加平台的管理水平。给平台成员和组织研究人员创造多种方式参加培训,提升平台的综合竞争能力。

3. 提供良好的融资环境。共性技术平台的技术创新需要大量的资金投入,中小企业规模小,自我积累能力太低,要解决共性技术创新投入不足的问题,就必须拓宽融资渠道,建立国家、社会、企业三位一体的资金投入体系。

4. 实施合理的激励制度,提高平台的绩效。合理的激励制度可以充分调动全体人员的积极性和创造性,提高平台的效率,如实施股票期权制度。

5. 适当的宣传工作,包括多方媒体网站,广播,报纸等,缩短共性技术服务平台提吸收与释放能量的周期。

三、结束语

21世纪是中小企业进步与变革的时代,共性技术平台应加速不断完善自身,增强吸收资源释放能量的能力,中小企业应该接受“变革不可避免”的事实,充分利用共性技术服务平台这敞开了发展机会的窗口,结合自身进行创新与合理利用资源。希望两者互相促进,互相沟通,共性技术平台的建设可以正确引领中小企业走上正轨,中小企业的发展可以实现共性服务平台的最终价值,在短时间内使企业利润最大化,迎接春天的到来。

【参考文献】

- [1]李纪珍.产业共性技术供给体系[M].中国金融出版社,2004:56-78.
- [2]李纪珍.产业共性技术发展的政府作用研究[J].技术经济,2005(9):24-28.
- [3]白永秀,徐鸿.中小企业发展与声誉管理[J].经济管理,2001,(16):15-19.

[责任编辑:陶爱新]

Open the opportunity window—the service platform construction of generic technology

ZAHNG Hong - mei, JIA Dong - shui

(Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: Undoubtedly, open the opportunity window for SMEs is to speed up the construction of generic technology service platform. Promoting the innovation ability and the management level in SMEs and we gradually construct and improve the generic technology service platform construction, making it into the socialization, marketization and professionalization. In this paper, it analyzes the current situation of service platform at home and abroad, compares more economic developed countries practices and successful experiences. it points out that the construction of generic technology service platform in China in the initial stage of development, and putting forward innovation development countermeasures for SMEs of generic technical platform and service in China.

Key words: SMEs; generic technology; service platform; opportunity