

南京科技服务业发展问题研究

王 晶¹, 于建宇², 刘会宁², 赵 楠², 张文利², 郭玉明²

(1.南京航空航天大学 自动化学院, 江苏 南京 210016 2.南京市科学技术局, 江苏 南京 210008)

摘 要 根据我国现行科技管理体制和市场运行特征,以系统的思想和方法分析研究科技服务业的构成和作用,通过中外比较分析研究,发现南京科技服务业的制约因素与发展潜力,在此基础上提出“十一五”期间南京科技服务业发展的思路、任务与对策。

关键词 南京市 科技服务业 科技资源

中图分类号 F127.53

文献标识码 A

文章编号 :1001-7348(2006)03-0094-02

1 科技服务业的基本概念

1.1 科技服务业的界定

科技服务业是一个新的概念。考虑到以

系统和动态的观点尽可能完整描述科技服务业涵盖的内容,对科技服务业概念作如下界定:科技服务业是以技术和知识向社会提供服务的产业,其服务手段是技术和知识,

服务对象是社会各行业,科技服务业属第三产业范畴,是第三产业的一个分支行业。该定义指出了科技服务业的服务手段、服务对象和产业属性。

同时武汉市还应该努力营造符合国际惯例和规则的投资“软”环境,为投资商做好服务。例如,制定和完善符合国际规则的法律和法规,做好政府服务工作、提高政府效率;重视与外商的交流沟通,建立规范的沟通渠道,切实保护外商利益、依法办事等等。

其次,在武汉市,第二产业和第三产业的FDI对GDP有显著的正影响。因此武汉市在吸引FDI时应该突出重点,做好第二产业和第三产业FDI引资工作。例如,对于已经形成良好基础、有市场竞争力的冶金、汽

车、光电子信息、物流等产业以及需要技术改造的老企业,可采取一定的鼓励措施,以增强外商进行投资的积极性。

第三,武汉市采用外资企业形式的FDI对GDP增长有显著正影响,目前另外两种形式的FDI并没有对GDP产生显著正影响。因此武汉市在政策允许范围内,鼓励外资企业在武汉落户。当然随着武汉各种软环境的成熟(例如思想观念的转变,合作意识的加强等),合作、合资的方式也可能成为FDI的有效方式之一。

参考文献:

- [1] Wei Yingqing, Liu Xiaming, Parker David, Vaigya Kirit. The Regional Distribution of Foreign Direct Investment in China. *Regional Studies*, 1996,33(9):857-867.
- [2] 詹明泓,潘镇.中国各地区投资环境的评估与比较:1990-2000[J].*管理世界*,2002(11):42-49.
- [3] 杨先明,赵果庆.中国城市对外商直接投资的聚集吸引力研究[J].*南开经济研究*,2004(2):12-23.

(责任编辑:胡俊健)

The Impact of FDI on Regional Economy of Wuhan City

Abstract: The paper examines the relationship between industries and forms of FDI with GDP in Wuhan city, a province capital in the middle of China. The results indicate FDI is correlated with GDP significantly. Furthermore, FDI does Granger cause GDP. Especially, FDI invested in the Second and the Third industry has positive impact on the increase of GDP significantly. Meanwhile, FDI in form of foreign-funded enterprises has positive impact on the increase of GDP significantly.

Key words: FDI; GDP; granger test

收稿日期 2005-07-18

基金项目 南京市科技发展计划项目(200401099-5)

作者简介:王晶(1960-)研究方向为经济控制论、科技经济学;于建宇(1958-)南京市科技局副局长,研究方向为科技管理;刘会宁(1962-)副处长,主管工作为科技成果与知识产权;赵楠(1959-)副处长,主管工作为科研条件与高新技术产业;张文利(1965-)工程师,研究方向为科研管理;郭玉明(1978-)博士,研究方向为科研管理与创新。

1.2 科技服务业的分类与作用

科技服务业涵盖的业务范围非常广泛,包括科学计划、成果评审、科技信息、科研条件、科技金融、专利技术、技术标准化、计量、科技咨询、技术贸易、专业培训等等围绕着科技成果产业化进程的各种服务。可以按服务内容的差异性、服务对象的差异性、服务方式的差异性、组织性质的差异性等进行分类。

根据我国现行科技管理体制特征和市场运行特征,我们按服务内容的差异性将科技服务业系统划分为科技信息、科技设施、科技贸易、科技金融和企业孵化器5个子系统,每一子系统以自身服务内容特征构成相对独立的服务平台,即科技信息服务平台、科技设施服务平台、科技贸易服务平台、科技金融服务平台和企业孵化器服务平台。其中,科技信息服务平台提供科学数据、信息情报、计量与标准化、评估、论证、培训、会展、技术论坛等服务;科技设施服务平台提供科技成果产业化各阶段基础设施条件服务,包括大型仪器设备等硬件设施、大型尖端软件技术设施等服务;科技贸易服务平台提供有形和无形技术产品的交易、产权交易、技术扩散等所需的服务;科技金融服务平台提供科技成果产业化所需的政府科技基金、风险投资、商业融资等服务;企业孵化器服务平台为高新技术中小企业的成长提供从硬件条件到政策环境方面的服务。5个服务平台既独立运行又相互协作。

2 中外科技服务业发展状况比较分析

2.1 与国际发展状况的比较分析

“科技成果转化”在国外一般称为“技术转移”,反映了科研活动从创意、技术研发、产品研发到产业化技术扩散即科技成果转化全过程的完整内容。科技成果的转化过程,是由市场需求拉动、技术创新推动、政府相关政策和企业主体共同发挥作用而完成的,其间受制于多方面的影响:技术成果的成熟度、企业的吸收能力、科技服务业发展水平、市场法律体系的健全程度。快速高效地完成科技成果产业化进程、提高创新能力、增强企业产品竞争力、提升产业结构水平,这些都需要发达的科技服务业作为保障。可以说,科技服务业对科技成果的转化

起着较大的促进或阻碍作用。

从我们调查的情况来看,南京的科技服务业与国际发达地区相比起步较晚,正处于发展初级阶段,特别是我国加入WTO后承诺对服务业市场逐步开放,国际著名的科技服务业机构必将进入我国市场,由此会对南京的科技服务业发展形成强大的竞争压力。

2.2 长江三角洲地区的比较分析

作为长江三角洲地区第一中心城市,上海未来的发展目标是要建设四大中心:国际经济中心、国际贸易中心、国际金融中心、国际航运中心^[1]。从国家的角度看,目前也正在努力将上海打造成国际化大都市。国际化大都市通常具有以下特点:首先,它是一个第三产业的高度集聚地,其次,人口占全国的10%,GDP占全国的10%。显然,仅仅依靠上海尚不能达到这两个指标,因此,南京需要融入其中,发挥重要的不可替代的作用。

南京与杭州在长三角经济区所处的地理位置、行政地位、经济作用等具有相似性,两个城市客观上存在竞争关系。南京的优势在于:一直是全国重化工业、电子工业的重要基地,在国际制造业迅速转移的背景下,南京面临着极好的发展机遇,较为广阔的经济腹地可以为南京科技服务业的发展提供广阔的空间。

苏州与上海的地理位置接近,并积极主动融入长江三角洲地区经济一体化潮流中,力争在区域竞争中达到利益最大化;苏州的产业发展目标与南京目前的优势产业有极高的同构性,苏州在追求经济发展目标的同时也在“积极向上争取政策,力求使苏州城市行政级别与经济实力相适应”^[2]。这些都表明南京与苏州的竞争更为激烈。在这种竞争中,南京的人力资源优势比较明显。充裕的科技人才资源使得南京发展科技服务业具有较大的潜力空间。发展科技服务业将有利于南京经济发展战略目标和区域创新目标的实现。

3 南京科技服务业发展的制约因素

为了更好地了解和掌握南京科技服务业发展的实际情况,我们整理分析了《南京科技服务业企业统计资料》(2003年1月~2004年6月,季报)、《南京技术市场统计资料》(1994~2003年年报,以及2004年1~6月的数据),调研了江苏省科技情报信息研究所、江苏省生产力促进中心、南京市技术交易市场、常州市科技局、苏州市科技局、苏

州科技投资公司;上海市科委、上海创业投资公司、上海研发公共服务平台,同时还对“中国浙江网上技术市场”进行了网上调研。通过调查分析,我们认为阻碍南京科技服务业发展的制约因素,归纳起来,可以分为管理体制和市场运行机制两方面。

3.1 管理体制方面的制约因素

管理体制方面的制约因素主要表现在以下方面:

(1)认识不到位,未能形成科技服务业发展的先进理念。

(2)科技评审与奖励等制度不完善,未能形成科技服务业发展的激励机制。

(3)部门行政壁垒、条块分割,阻碍了科技服务业市场机制的形成。

(4)政府职能转换不到位,影响了科技服务业市场服务功能的扩展。

(5)规划滞后,无法保障科技服务业的规范和快速发展。

(6)法规、政策不完善,未能形成促进科技服务业发展的外部环境。

(7)高校和科研院所尚未彻底完成“改制”,阻碍了科技资源的流动和共享。

3.2 市场运行机制方面的制约因素

科技服务业市场运行机制方面的制约因素主要表现在以下方面:

(1)市场缺乏“高端产品”,造成“有效需求不足”。

(2)缺乏市场规范,难以培育著名“品牌”的科技服务产品。

(3)信息不对称,无法实现市场中的多方共赢。

(4)营销模式缺乏创新,导致企业效率低、效益差。

总体评价是南京科技服务业尚处在发展的初级阶段,发展不平衡;各种属性的科技服务机构并存,业务范围重合度高;供给与需求接口不良导致一定的资源浪费,整体服务水平和运行效率有待提高。

4 科技资源共享平台建设

科技资源共享平台是南京科技服务业的一个支撑平台,是实现南京科技资源共享的重要依托和手段。“平台”由3个要素组成:一是基于现实的“物理空间”,二是基于信息网络的“虚拟空间”,三是平台的运行机制。根据前面的研究结论,科技资源共享平台具体包括科技设施服务平台、科技信息服

务平台、科技贸易服务平台、科技金融服务平台和企业孵化器服务平台 5 个子系统。

4.1 科技资源共享平台的建设思路

鉴于科技资源的稀缺性,又由于政府的威望、信誉和管理职能,科技资源共享平台建设必须由政府科技部门牵头组织规划和建设。平台的“物理空间”和“虚拟空间”宜同步建设。

对“物理空间”的建设,我们认为,从南京目前的科技信息服务业规模、企业分布、城市规划等方面考虑,建议对南京科技一条街(御道街—黄埔路—珠江路—广州路)进行功能细分。珠江路继续以IT产品的生产销售为主要功能,广州路则以科技服务业的信息、贸易、金融等相关服务为主要功能,依托沿街紧邻的南京大学、南京师范大学、南京市中级人民法院、多家律师事务所、易发信息大厦、苏宁环球大厦、古南都饭店等诸多机构的资源进行实地布局发展,形成特定功能区域——南京科技服务行业集聚区。

4.2 科技资源共享平台建设的目标与任务

建设目标分为近期、中期、长期 3 个阶段来考虑,近期为“十一五”的前两年,中期为“十一五”的后 3 年,长期为“十二五”期间。近期可优先建设平台中的“虚拟空间(网)”,以获得南京科技服务业发展的先发优势,同时,积极规划和建设广州路功能区域。中期全面完成南京科技资源共享平台的建设工作,引导科技服务业中小企业向广州路集聚,形成具有特色的功能区域(线),为将来南京科技服务业创国际著名品牌、科技资源融入国际市场、共享国际科技资源铺就道路。从长期来看,要实现南京科技服务业的国际化扩展目标,需要培育形成 2-3 个南京科技服务业国际知名企业和品牌,形成一批国内知名品牌,建设南京科技服务业商圈(面)。这种“网—线—面”相结合的产业空间布局有利于南京

科技服务业的快速和可持续发展。

为了能够及时准确地掌握科技服务业的发展状况,为定量分析提供依据,建议设立反映“科技资源共享率”和“科技服务业产业规模”的相关统计指标。“科技资源共享率”可用已经共享的科技资源量占应该共享的科技资源总量的百分比等来衡量。以科研设施为例,应该共享的科技设施资源总量的测算需要从仪器设备的经济辐射半径、仪器设备的经济辐射半径和仪器设备空间布局价值工程^[9]等方面予以考虑(并非所有的科研仪器设备都具有共享价值)。对于不同类型的科技资源可以分别计算共享率,可以测算科技设施近期、中期和远期的共享率目标。“科技服务业产业规模”是衡量科技服务业发展水平的一个指标,可用科技服务业占第三产业的比重或者科技服务业占 GDP 的百分比等来测度。

5 科技服务业发展与科技资源共享的促进机制

促进南京科技服务业发展,提高科技资源共享水平,实现科技资源的高效配置,需要从管理体制、市场机制等方面进行建设和完善。

(1)进一步完善现行的政策法规,形成金融信贷、税收优惠、信息安全审查、政府咨询、评估、招投标、培训、激励等方面完善的政策体系。当前急需研究的政策有:非营利性机构的退出机制,鼓励科技服务业服务于高新技术企业、农业和中小企业的相关政策等。

(2)建立市场准入制度。由于科技服务业所提供的“服务产品”一般具有较强的技术性和高度的专业化,所以,必须抓好进入企业的资格认定,并进行定期审查。准入制度中要明确人才的进入问题。目前,国内外的科技服务机构都存在着较大的专业人才

缺口,因此,有必要制定鼓励性的人才进入制度,适时、广泛、多渠道地培养和挖掘一批科技服务业人才。

(3)对科技服务业企业实行分类管理。科技服务业企业可以划分为 3 类:公益性机构、非营利性机构和经营性企业。对公益性机构和非营利性机构要促使其提升服务水平,提高服务效率,扩展服务空间,要指导科技服务企业形成保护其知识产权的意识,规范企业市场行为,鼓励企业创品牌,帮助企业形成规模效益,支持它们向国际市场发展。

(4)发挥行业协会的作用。科技服务业的各种专业协会组织应该在行业发展中发挥积极作用。在未来更加开放的市场环境中,通过行业协会的作用可以减少政府很多不必要的麻烦,对科技服务业市场的发展和政府职能的发挥都十分有益。

(5)建立多元化的科技服务业投资机制。通过政策导向作用,充分带动企业、大学、科研院所、私人机构以及外资等投资科技服务业。

(6)从改革科技资源形成机制入手,建立科技资源共享机制。制定科研项目建设投资与项目研究开发经费分离管理的新政策,强化科技资源增量的共享属性。对科技资源存量可以通过征收科技资源占用税等方式鼓励提高科技资源的共享程度。

参考文献:

- [1] 徐康宁.南京与杭州城市竞争力比较研究[J].南京社会科学,2002(增刊):5-9.
- [2] 苏州市人民政府研究室,苏州大学财经学院联合课题组.长江三角洲城市关系整合及苏州对策研究[J].中国人民大学复印报刊资料(城市经济、区域经济),2003(1):45-47.
- [3] 谭清美.区域创新资源有效配置研究[J].科学学,2004,22(5):543-545.

(责任编辑:高建平)

The Research on the Problems of Developing Science and Technology Service Industry of Nanjing

Abstract: Based on the current S&T management system and the market running characters, this paper analyzes and studies the structure and function of S&T service industry with system thought and method. By China and foreign countries' comparison, it finds the restricting factors and developing potential of S&T service industry of Nanjing. Then it advances the idea, assignment and countermeasure of developing S&T service industry of Nanjing during the eleventh five years' plan.

Key words: Nanjing S&T service industry; S&T resources