

科技中介机构的发展建设现状及其改善建议

李金林,包迪鸿

(浙江大学 公共管理学院,杭州 310058)

摘要: 科技中介机构是科技服务体系的重要力量,是区域创新体系的重要组成部分。通过实践调研发现,中国科技中介机构的发展建设在组织网络体系、服务功能完善及贡献效益等方面取得了可喜成绩,但还存在市场地位未落实、服务意识不强及能力不足等亟待改善之处。对此,从市场机制、管理机制和发展环境等方面进行分析探究,针对性地提出了进一步强化市场主体地位、建立信息共享平台及创造服务需求等发展科技中介机构的建议。

关键词: 科技中介机构;发展建设;组织网络;服务功能;社会效益

中图分类号: G311

文献标志码: A

文章编号: 1671-8798(2014)05-0387-05

Status quo of intermediary institution of science and technology and its promotion suggestions

LI Jinlin, BAO Dihong

(College of Public Administration, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China)

Abstract: Intermediary institution of science and technology is the important power of science and technology service system and plays an important role in the regional innovation system. By investigating the actual situation, we found that some gratifying achievements were achieved in network system organization, service function perfection, benefit contribution and so on. But there still need to be improved such as the market position implementation, service consciousness and service capacity. Basing on exploring the market mechanism, the management mechanism and the development environment, several countermeasures on how to develop the intermediary institution of science and technology are proposed for strengthening the main status of market, establishing information sharing platform and creating service requirement.

Key words: intermediary institution of science and technology; development and construction; organizational network; service function; social efficiency

收稿日期: 2014-05-06

作者简介: 李金林(1976—),男,广东省和平人,副教授,博士,主要从事科教政策与管理实践的研究。

科技中介机构是面向科技市场承担推动科技成果转化、开展科技评估、优化创新资源配置、提供创新决策与管理咨询,以及加速科技传播等专业化服务的机构,在创造科技创新、创造产业发展良好环境条件,有效降低创新风险、加速科技成果产业化进程,提高国家创新能力,加速培育高新技术产业,以及推动产业结构转型升级等方面,发挥着重要的作用,是国家和区域创新体系的重要组成部分,是服务科技研究与应用、推动科技效能向效益转化的桥梁和纽带。因此,进一步加快推进和完善科技中介机构的发展建设具有重要的现实意义^[1]。2012 年 9 月召开的全国科技创新大会,为进一步深化国家科技体制改革,着力解决制约科技创新的突出问题,充分发挥科技在社会转型升级和经济调整结构中的支撑引领作用,加快建设国家创新体系等方面指明了努力的方向^[2]。这也是当前中国科技中介机构发展建设的指导思想和目标任务。

1 科技中介机构发展建设所取得的主要成绩

中国科技中介机构是伴随着改革开放、科技体制改革而逐步成立成长起来的,至今已走过 30 余年的发展历程,科技中介机构的发展建设取得了长足的进步,主要表现在以下 3 个方面。

1.1 组织网络基本建立

改革开放以来,以生产力促进中心、科技企业孵化器、科技咨询与评估机构、技术交易机构及创业投资服务机构为代表的科技中介机构,随着中国社会经济发展和政府的日益重视而迅速发展壮大,特别是自 2003 年科技中介机构建设年以来,科技中介机构呈现出蓬勃发展的态势,国家、省、市、县逐级分布,以县域为节点的科技中介机构网络已基本建立^[3]。生产力促进中心的县域网络格局已经形成,自 1992 年中国第一家生产力促进中心成立至今,经过 20 余年的发展建设,生产力促进中心已成为中国行业规模最大的科技中介服务机构,截至 2012 年底,中国生产力促进中心达到 2 281 家,从业人员达到 29 771 人。近 10 年生产力促进中心行业发展情况见表 1,2012 年中国区域科技中介机构超过 100 家的省份情况见表 2。据 2012 年统计结果,全国共有区县生产力促进中心 1 158 家,占全国中心总数的 59.85%^[4]。

表 1 2002—2012 年生产力促进中心数量表

Table 1 Number of productivity promotion center from 2002 to 2012

年份	中心数	年份	中心数
2002	865	2008	1 532
2003	1 071	2009	1 808
2004	1 218	2010	2 032
2005	1 270	2011	2 274
2006	1 331	2012	2 281
2007	1 425		

表 2 2012 年生产力促进中心数量超百家的分布情况表

Table 2 Distribution of number for productivity promotion center over 100 in 2012

省份	中心数	省份	中心数
四 川	144	湖 北	115
浙 江	140	辽 宁	110
山 西	135	河 北	109
江 西	124	山 东	104
广 东	123	广 西	103
黑龙江	115	福 建	101
河 南	115		

科技企业孵化器在经济比较发达或科教资源丰富的地区实现了全覆盖,形成了政府引导、企业为主、科研院所与企业合作,多形式、多类型、协作联网、信息共享的发展格局。自 1987 年武汉东湖第一家科技企业孵化器诞生以来,中国科技企业孵化器得到了蓬勃发展建设。据统计,截至 2012 年,纳入国家火炬计划统计的科技企业孵化器有 1 000 多家,有 6 万多家在孵企业,2012 年在孵企业营业总收入 4 000 多亿元^[4]。

1.2 服务功能基本健全

从科技中介机构的发展历程及其趋势看,其服务功能主要是科技创新主体间沟通信息,为创新主体决策提供服务,孵化与转移科技成果,支撑与推动科技成果产业化,促进技术创新资源优化配置,以及促进科技创新与扩散等;其服务业绩主要体现在服务企业数量、联系科研机构 and 专家情况、推动科技合作、为企业增加收益及为社会增加就业等方面。在省域和经济发达地区,科技中介机构的服务功能实现了全覆盖。以浙江省为例,科技中介服务机构种类齐全,机构组织已达 4 500 多家,从业人员约 10 万人,服务功能涵盖了技术交易服务、技术服务、科技信息服务、技术培训、科技企业孵化、科技咨询、科技推广、科技评估、创业投资服务、专利代理服务和检测检验等^[5],专业性服务功能逐步增强。从中国生产力促进中心

统计报告看,2012年生产力促进中心取得服务总收入88.98亿元,较上年增加29.48%;主要服务收入是咨询服务、技术服务和培育科技型企业,这3项收入总计占到收入总额的88.17%^[4]。自2002年至2012年,全国生产力促进中心平均服务总收入为37.23亿元,年均增长7.87亿元,平均增长比例为15.58%。中国科技企业孵化器培育了大批战略性新兴产业源头企业和龙头企业,仅在2012年毕业的6000余家企业中,年收入超过1000万元的就有近2000家^[4]。

1.3 社会效益日益显现

科技中介机构的发展实践和统计结果表明,科技进步、服务和投入与社会经济发展存在着十分确切的单向因果关系^[6]。科技中介机构对社会经济发展建设的贡献,主要表现为对社会经济发展的促进和保护,其贡献综合表现为推动科技成果产业化应用、促进社会经济转型升级、促进企业生产发展、提升企业核心竞争力、优化产业结构及提升公民科学素养,在一定程度上量化表现为科技对经济发展的贡献率和公民科学素养的提升率^[6]。据统计与研究结果显示,2005年中国科技进步贡献率为43%,到2010年已达51%，“十一·五”期间约提高了8%^[7]。在农业科技领域,2010年农业科技贡献率为52%，2011年增长为53.5%，2012年提高到54.5%^[8]。作为科技创新和科技中介机构发展服务强省的江苏省,其2012年科技进步贡献率达到56.5%，相比2011年的55.2%提高了1.3个百分点^[9],并继续保持增长态势。统计结果还表明,“十一·五”期间,江苏省科技进步贡献率年均提高1.5个百分点^[9]。随着科技的投入与发展进步,“十一·五”期间,中国公民的科学素养水平明显提升,2010年第八次中国公民科学素养调查结果显示,具备基本科学素养的公民比例达到了3.27%，比2005年提高了1.67个百分点^[10]。

2 当前存在的主要问题及其原因分析

2.1 存在的主要问题

从深化科技体制改革和推动国家创新体系建设的需要,为社会经济转型升级提供动力和提升国家竞争力的需要,以及综合国际科技中介机构的发展趋势看,中国科技中介机构的发展建设存在以下亟待加强之处。

2.1.1 市场地位尚未落实

当前中国的科技中介机构,按主体属性基本可分为具有行政背景的科技中介机构和市场化的科技中介机构2类。具有行政背景的科技中介机构的发展建设模式主要有4种:一是政府科技部门下设科技中介机构,如生产力促进中心、技术交易市场等;二是高校科研院所下设的科技成果转化部门,如地方合作处、工业技术研究院等;三是政府与高校科研院所联合建立的科技成果转化平台,如研究院、创新中心等;四是高校科研院所与企业联合建立的研发机构等,如企业研究院、企业工程技术研究中心等。以市场为导向、自主经营、自负盈亏的科技中介机构即为市场化科技中介机构。在当前科技日益成为推动社会发展、创新驱动力的前提下,具有行政背景的科技中介机构获得了长足发展,县域的生产力促进中心、市域的技术交易市场等机构普遍建立;地方政府与高校合作建立的科技中介机构日益增多,但市场化科技中介机构的发展壮大却停滞不前。造成这一现状的主要原因是政府对科技中介机构的“中介”功能认识不足,发展定位模糊,甚至功能主体错位。从科技中介机构的发展实践看,具有行政背景的科技中介机构,大多数是应各级政府的行政要求或政治需要来建立的,而源自政府本质的、内在的、主体化需求来建的较少。科技中介机构的角色与婚姻介绍机构类似,其功能主要是介绍、联系、沟通和撮合,促进科技成果在企业转化为生产力。从科技成果转化的要素上看,是不需要、不支持、不容忍行政化的干涉的,但可用行政力量去引导与促进。只有落实科技中介机构市场主体地位这一前提性、根本性、制度性的问题,中国科技中介机构才能真正发挥“中介”功能,才能在促进科技成果转化,推动科技创新和社会发展上取得实效。

2.1.2 中介服务意识不够

科技中介机构是联系企业和科技研发创新主体的桥梁,是科技成果转化为现实生产力的黏合剂。当前,中国的专利数量逐年大幅增加,但许多专利却束之高阁,这亟需通过转化为现实生产力来实现专利的价值;另外,企业也亟需依靠技术推进其转型升级和提升核心竞争力,这些需求都亟待进一步加强科技中

介。科技中介机构要发挥“中介”的功能,取得“中介”实效,就需要科技中介机构主动去发现、挖掘,最好是能预见、预判企业技术需求;需要科技中介机构去主动了解、掌握,最好是拥有科技成果资源。在当前的中国科技中介市场,具有行政背景的科技中介机构从作用、效益看是主力军,从数量上看是多数,但因缺乏市场,这个无形的、无处不在的、能自主调节的力量推动和影响,导致科技中介机构的市场集体表现为缺乏主体认知的自主性,服务呈现出“中介”意识不强的集体表现,即使拥有名义上的法人地位,也没有或不愿意真正享有法人权利,承担法人义务。

2.1.3 中介服务能力不足

中国科技中介机构为数众多的是具有行政背景的科技中介机构,在发展竞争中尚不具有独立生存与可持续发展的能力,突出表现为“中介能力不足”。当前科技中介机构“中介能力”不足,突出表现为从业人员普遍缺乏科学素养和推进科技中介服务的综合能力,即缺乏科技知识、市场驾驭能力和成效评估能力等复合型综合性能力。科技中介从业人员不熟悉科学技术,不掌握相关技术原理,不了解当前科学技术发展的前沿、动态和趋势,就势必影响科技中介从业人员准确表述、具体描述科技成果的情况,影响恰当表述应用科技成果后对产品生产管理的提升情况,就势必影响向企业推介科技成果的效果,进而影响科技中介机构的信誉度。科技中介从业人员不具备科技成果转化成效评估能力,就无法向企业推介科技成果的应用前景、应用成效,势必影响向企业推介科技成果的说服能力,影响科技中介机构的可信度。科技中介从业人员不懂技术市场的运作管理、不掌握科技成果资源的现状,就势必影响科技中介机构的运营效益,进而影响科技中介机构的生存发展能力。

2.2 原因分析

从市场机制、管理体制、发展环境三维度审视,分析当前科技中介机构发展建设上存在的主要问题,可归因如下。

2.2.1 培育与发展机制不健全

当前中国科技中介机构政府投资的比重较大,并较为普遍地实行“事业单位性质,企业化管理”模式,政府管理运营的烙印较深,真正实行公司化或企业化运营的科技中介组织还较少。另外,当前科技中介组织大多数运营机制不灵活,难以满足市场化快速反应和创新主体地位的服务要求。这突出表现在:科技中介机构内部管理、决策、反馈、激励等机制尚未建立或机制不合理不科学,与创新主体企业的互动机制没有形成或机制运行不理想,介入创新的“时、度、效”尚未在实践中科学掌握,科技中介组织的考核评价机制尚未建立。

2.2.2 行业管理与发展能力不足

中国科技中介机构的管理体制不健全,突出表现在 3 个方面:一是行业准入与退出机制尚未建立与实施,科技中介机构服务质量的改善提升和行业从业人员的能力提升缺乏内在动力;二是分类管理机制尚未建立、实施,不能应对技术开发、咨询、评估、担保、融资及交易等主营业不同的科技中介机构实施差异化分类管理;三是科技中介机构的行业协会行业管理能力不足,覆盖面不够。

2.2.3 支撑与发展环境不理想

当前,中国支撑科技中介组织发展的环境不理想。首先表现在发展的支撑环境不理想:由于当前中国改革发展尚处于初级阶段,市场化成熟度不高,科技中介机构还难以得到市场和社会各界,尤其是技术创新主体——企业的普遍认同和接受。其次表现在科技中介发展的牵引力不足:中国正处于经济发展转型期,企业对科技中介服务有效需求不足,其发展面临市场空间不足、发展牵引力不足的困境。最后表现在管理不够规范:从法律层面看,当前中国尚未制定科技中介机构统一管理的法律规范,主要是依据一些行政条例和行政规定来进行管理,其市场经济的地位还不清晰、明确;从政策层面看,没有制定形成一套系统的、可操作性强、符合实践与实际的推进性政策措施。

3 对进一步培育和推进科技中介机构发展的三点建议

通过分析中国科技中介机构发展建设中存在的问题,以及借鉴科技中介发达国家的先进成功经验,

对进一步培育和推进科技中介机构的发展建设提出以下建议。

3.1 强化科技中介机构的市场主体地位

从总体概况上看,当前中国科技中介机构虽然数量不少,但规模小、产权关系不清晰、组织化程度低,因而急需市场的力量来推动与促进其发展壮大。强化科技中介机构市场主体地位,就是要坚持市场化的发展观念,将科技中介机构推向市场,通过积极的财政政策和优惠的税收政策鼓励科技中介机构发展,制定相关法规引导与监管科技中介服务行为,建立公平、自主、公正的科技中介市场秩序,使科技中介机构成为政企分开、产权清晰、权责明确、自主经营、独立核算、自负盈亏、自我发展及自我约束的市场主体。只有这样,中国科技中介机构才能走上健康发展的道路。

3.2 建立科技中介信息共享平台

建立科技服务与需求信息共享的服务平台,是破解科技中介市场因渠道不畅而导致“两头空”(即科技中介机构对科技成果资源与企业需求信息无从掌握了解、企业对科技需求又无处可求)的有效途径。除涉及国家的安全与保密信息外,应整合政府科技部门、企业、高校科研院所、科技中介机构的科技成果与需求信息资源,实现服务资源与需求信息直接、广泛、自主的交流沟通与对接。只有这样,科技中介机构的服务供给、需求才能有效对接,中国科技中介机构才能走上发展壮大的道路。

3.3 创新创造科技中介服务需求

与国外科技中介发达国家相比,中国科技中介服务的有效需求无论在数量上还是质量上都有很大差别和差距,与发达国家产业结构向信息产业和知识产业升级、产业结构呈现高科技化趋势相比,目前中国产业结构仍处于“制造大国”和“工业化”阶段,处于承接发达国家产业“转移”的状态,处于“现有产品”的制造价值链环节,在这样的产业结构下,社会无需更多的科技创新创造,这在很大程度上制约了企业对科技的有效需求与需求质量,进而制约了中国科技中介机构的发展建设。“苹果”公司通过创新创造,不断创造出新的需求与消费,引领与推动产业发展的实践经验表明,只有坚持战略性谋划、跃进式发展、引领性竞争,创新创造出知识型、特色化、在国际上具有持续竞争力的产业,才能真正解决中国社会经济发展模式和道路问题。只有在具有竞争力产业结构的社会背景下,才能创新创造出高质量、高水平、高要求的企业科技服务需求,而且这也是中国科技中介机构发展的强大之路。

4 结 语

科技中介机构是科技服务体系的重要力量,是区域创新体系的重要组成部分。加快培育和推进科技中介机构发展,以全面提高中国科技创新能力,优化产业结构,转变经济发展方式,是提高社会生产力和综合国力的战略支撑。为此,推进科技创新与服务体系的综合改革,多措并举,是加快与推进科技中介机构发展建设的应然之策。

参考文献:

- [1] 马玉根. 科技中介服务在区域创新系统中的功能研究[J]. 科技创业, 2007(2): 16-18.
- [2] 中共中央国务院. 关于深化科技体制改革 加快国家创新体系建设的意见[Z]. 2012.
- [3] 尤荻, 戚安邦. 科技企业孵化器知识服务互动模式研究: 以天津市科技企业孵化器为例[J]. 科技进步与对策, 2013(1): 1-4.
- [4] 中国生产力促进中心协会. 2012年全国生产力促进中心统计报告[Z]. 2013.
- [5] 浙江省统计局. 浙江统计年鉴[Z]. 2012.
- [6] 罗佳明, 王卫红. 中国科技投入对经济增长的贡献率研究: 1953—2001[J]. 自然辩证法研究, 2004(2): 81-86.
- [7] 李兰兰, 诸克军, 郭海湘. 中国各省市科技进步贡献率测算的实证研究[J]. 中国人口资源与环境, 2011(4): 55-61.
- [8] 孙凯. 科技进步与经济增长相关性研究[D]. 西安: 西北大学, 2006.
- [9] 江苏省统计局. 江苏省统计年鉴 2012[Z]. 2013.
- [10] 中国科学技术协会. 第八届中国公民科学素养调查报告[EB/OL]. (2010-11-25)[2013-12-25]. <http://www.cast.org.cn/n35081/35473/n35518/12451858.html>. 2010.