

府际关系影响下地方科技体制改革的二元异质性困境与思考

闫凌州^{1,2},赵黎明¹

(1. 天津大学 管理与经济学部,天津 300072;2. 天津市科学学研究所,天津 300011)

摘要:从府际关系演变的角度出发,分析中央与地方关系对我国科技体制改革的影响。在评析现有文献关于科技体制改革同质性假设的基础上,总结我国科技体制改革的二元结构特点,提出地方政府推动科技体制改革过程中存在的二元异质性困境,即决策主体二元异质性、产权归属二元异质性、利益诉求二元异质性。基于此,对地方政府推进科技体制改革提出相关建议。

关键词:科技体制;科技体制改革;府际关系;二元异质性;困境

DOI:10.6049/kjjbydc.2013050411

中图分类号:G301

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2014)03-0108-05

0 引言

30多年来的科技体制改革推动了我国科技发展水平的显著提高,社会科技创新积极性极大增强,初步建立了适应市场规律的科技创新运行模式,在一定程度上突破了制约我国科技创新能力提升的制度性障碍^[1]。然而,随着科技体制改革的深化,深层次问题不断涌现。一方面在中央层面,科技体制改革受到高度重视,各部委积极推进;另一方面在地方层面,尽管各项政策不断涌现,但是政策力度不足,难以突破制约科技体制创新的瓶颈,政策落实效果不尽人意。十八大之后,我国制度改革进入新的历史时期,科技创新在调整经济结构、提高居民收入、应对老龄社会等方面发挥着越来越重要的作用,如何充分调动地方政府的积极性和创造性,构建全新的制度变迁模式,提升科技制度的效率,成为当前亟待解决的问题。

1 我国中央—地方关系演变及其对科技体制改革的影响

1.1 府际关系影响下的科技体制改革特点

科技体制改革是对科技创新制度环境的变革。制度经济学认为,制度缺乏优良的延展性,而环境变化速率会超过制度的自我调整能力。为了满足创新活动的效率和利益需求,解决制度演变与技术发展趋势错配

问题,公共管理机构通常成为科技体制改革的驱动主体,需要通过立法、制定政策等方式对现行科技制度进行调整,以应对科技创新带来的外部冲击。政府的作用使府际关系成为影响科技体制改革的重要因素。

中央政府与地方政府之间的关系植根于国家的基本社会制度之中,其核心是国家经济社会生活中的利益均衡问题^[2]。其类型有两种:一是权利下放型,即中央政府将部分政策制定和执行职能下放到各地行政机构,以提高效率和针对性。也可以看作是行政系统内部的委托—代理关系,其中代表性措施是各项行政审批权下放和取消;二是分权型,即承认地方政府在某方面享有政策制定权,可以看作同一职能在不同行政部门之间的技术性转移。学术界将中央与地方的关系定位于财权和事权的划分^[3]。按照公共管理理论,事权是财权划分的依据,财权则决定事权范围及其能够提供公共物品的外部效应,因此财权和事权的统一与均衡是确保公共产品得以充分提供的前提^[4]。

萨缪尔森指出,公共产品与私人产品可以通过3个特点加以区分,即效用不可分割、消费非竞争性和受益非排他性。由于科技体制改革的实施成效是一个整体,受益对象间不存在明显的竞争关系和排他性利益。因此,理论上,科技体制改革可以纳入公共产品范畴。但是中央与地方政府间的财权与事权划分,使得科技体制改革呈现不同的特点。

当中央政府掌握财权,将部分政策执行权下放到

收稿日期:2013-08-13

作者简介:闫凌州(1979—),男,河北保定人,天津大学管理与经济学部博士研究生,天津市科学学研究所高级工程师,研究方向为技术经济及管理;赵黎明(1951—),男,天津大学管理与经济学部教授、博士生导师,研究方向为技术经济及管理。

地方政府时,各类与科技相关的规章制度主要由中央政府来制定和推行。由于中央政府需要从国家整体层面考虑科技创新资源存量问题,各项制度的制定和调整必然充分满足地区之间、服务对象之间的公平性和公正性,从而增强科技体制改革的公共产品特性。

当中央政府与地方政府实行分权制,赋予地方政府更多资源和政策决策权时,科技体制改革的推动力量就转移到地方政府手中。由于各地之间发展不平衡,科技体制改革的重点也就有所差异,进而形成地域性分割。处于工业化后期并开始实现转型的地区对科技体制改革投入更多,获得的资源也更多;而处于工业化中前期的地区则更加注重经济总量的积累,对科技体制改革的重视程度不够。

以高新技术企业优惠政策为例,中央政府制定的各项高新技术企业优惠政策的着眼点在于突出企业在科技创新中的主体地位,是我国科技体制改革的重要内容。由于地区间发展水平不同,地方政府需要依靠其掌握的各类资源对本地企业进行重点培育,进而支持更多企业通过认定、享受优惠。参与认定的企业越多,则越容易形成“拥挤效应”,由于中央政府投入的资源有限,在实施过程中,获得计划资助的企业越多,每个企业能够得到的资助就越少,从而形成对该项制度产品的“过度使用”。“拥挤效应”破坏了政策消费的非竞争性,“过度使用”对受益范围的非排他性条件形成冲击,地域性差异也削弱了政策效用的不可分割性,于是科技体制改革公共产品的特性也在地方政府财权和事权的扩大中逐步降低。

1.2 我国府际关系变化中的科技体制改革阶段性分析

按照国内学者^[5]的研究,我国科技体制改革大体分为4个阶段,其过程基本与政府从集权向放权的变化同步。改革开放之前,高度集中的计划经济体制决定了中央政府拥有绝对的经济与政治权威^[6],大部分公共产品由中央政府提供,地方遵照中央制定的各项政策执行。在这种情况下,中央政府严格控制公共财权和事权,相应地,地方政府事权、财权同时萎缩。

由于地方在财权上缺少独立性,其制定和实施的科技政策无法形成排他性收益,而在中央事权高度集中的前提下,地方政府在科技创新成果应用方面无法体现竞争性,再加上科技创新自身存在的效用不可分割性特点,在该体制下,科技创新的公共产品特性得到放大,地方对激励科技创新活动缺乏动力。从制度经济学角度看,上述机制无法实现对国内各层面科研资源的最优利用,因此是低效率的。同时,由于事权和财权的分配相对均衡,中央政府可以采取集中力量办大事的方式,实现某些前沿科技的突破。纵观建国以来,无论是“两弹一星”,还是人工合成结晶牛胰岛素等重大成果,均来自国家支持的大学、科研机构和大型国有企业,这在一定程度上证明了传统科技体制的效

率。

改革开放之后,伴随中央政府财政分权化进程的推进,部分事权逐步下放到地方政府,通过财权和事权下放,地方政府有机会形成独立的利益诉求,从而在一定程度上影响其对科技发展的定位。导致在地方政府拥有部分财权和事权的前提下,鼓励创新活动带来的发展红利可能促进地方经济的增长,从而在客观上为创新成果的排他性创造了条件。地方之间由于利益诉求不同,必然带来激烈的区域竞争,于是科技成果应用的竞争性也就得以体现,从而使得科技活动的公共产品性质弱化。对于地方政府而言,通过制定科技相关政策,推进科技体制机制改革,提升本区域的竞争力,成为其推进区域发展的重要选择。

地方政府自主权的拓展表现为可支配资源的增加以及决策权的增强,但我国科技体制变革主要源自中央政府的推动,地方政府大多负责相关制度的落实。这主要由3个方面的因素决定:①科技资源主要集中在国家级科研机构、大学以及中央政府控制的央企和军工企业之中,地方政府自身在科技资源存量积累方面存在较大不足;②科技创新资源的形成具有时间滞后性,因此财权的下放并不能在短期内提高各地科技创新资源的增量;③我国传统科技管理体制的路径依赖导致地方政府对管理和促进科技工作缺乏经验。基于上述原因,我国科技体制改革并未与经济制度改革形成“内生型制度创新”,地方政府在上世纪八、九十年代科技体制机制创新中的作用相对较小。

在科技体制改革第三阶段,一方面随着我国经济社会发展水平的提高,地方政府开始逐步认识到科技创新对地方发展的重要性,同时也积累了一定的经验;另一方面经过近20年的实践,各地也聚集和培育了一定的科技创新要素。此外,前期科技体制改革的最大成果使得部分创新要素由中央流向地方。科技资源向下流动使相关制度和政策等事权下移,从而带来两个结果:一是地方政府在科技制度领域逐步实现了财权与事权的匹配,从而具备在科技体制改革中发挥作用的条件;二是由中央政府推动的自上而下的科技制度改革和仅从局部或表层进行的增量拓展型制度改革进入了边际收益递减和边际成本陡增的时期,其对创新活动产生的激励效果不足以弥补制度变迁带来的组织结构动荡、部门利益博弈、信息沟通损失等成本。地方政府在科技体制改革中的地位不断提高。

2 我国科技体制改革的二元化结构

2.1 中央—地方科技体制改革同质性假设

随着地方政府主导下的科技体制改革重要性地位的提高,国内学术界和政府部门更加关注地方层面的各项制度创新,以提升自主创新能力。但是现有研究未对中央政府和地方政府在科技体制改革中的作用进

行区分。从这一角度看,现有研究隐含一个假设,即地方科技体制改革与国家科技体制改革具有同质性。

同质性假设同意政府在体制机制改革中的主导作用,但是一方面认为科技创新带来的利益难以在国家和地方之间进行明确划分;另一方面,强调我国现行科技制度体系的单一制特点^[7],认为中央与地方在科技管理部门设置上存在机构事权同构性,因而中央政府承担的科技体制改革事务就成为地方政府的当然工作。然而,实践表明,在我国科技体制改革中,中央政府与地方政府的作用有很大差异。

(1)随着纵向分权化的不断推进,地方政府在科技资源配置方面的发言权越来越大。在利益驱动机制下,科技创新投入力度随之加大,在财政科技拨款方面,地方政府所占比例从 1998 年的 32.8% 增至 2010 年的 50.3%,地方政府逐步成为财政科技投入的主要力量。按照财权与事权一致的原则,中央与地方政府在科技制度设计中的决策权正在逆转。

(2)科技体制改革的成果正在动摇我国单一制制度体系的基础。从上世纪八十年代开始的鼓励科研人员下海创业,九十年代中期开始的科研院所转制等政策,使得一大批由中央政府管理的机构资源、人才资源涌向市场,从而与地方科技发展直接联系起来。随着改革成果的积累,地方政府不得不寻求解决新问题的方法,进而不断打破事权同构型的桎梏。

(3)随着科技型企业主体地位的增强,地方政府从维护本地利益出发,在科技体制改革的重点内容和工具等方面与中央政府呈现差别。自“十一五”我国首次提出企业是技术创新的主体以来,国内科技型企业得到蓬勃发展,但是应当看到地方政府和中央政府支持的科技型企业存在一定不同,前者着眼于本地区具体需求,后者则更强调国际前沿水平。由此产生的利益诉求错位,也造成双方在科技体制改革中不同的制度选择机制。

因此,同质性假设背离了当前我国科技体制改革的实际情况,改革开放以来形成的中央—地方异质性是当前我国科技体制改革的主要特点。

2.2 我国政府科技体制改革面临的二元结构

二元结构的概念最早见于荷兰社会学家 J·伯克对印尼社会经济状况的调查研究,随后以刘易斯教授等为代表的经济学家将其引入经济发展领域。二元结构理论的核心是强调统一整体中存在的差异与冲突,其划分标准主要包括两类,即制度标准和技术标准,前者突出制度构造上的冲突,后者则突出技术水平和生产方式的差异。

我国地方科技体制改革面临的二元结构来自中央政府与地方政府的权利与要素分配。首先,中央政府在科技制度建设方面拥有全面的决策权,这一权限最大的特点是系统性,能够对地方政府形成全方位的有

效制约,构成“系统性决策权”;其次,地方政府可支配科技资源的增长,使得其有条件按照自身需求执行中央有关科技政策,使其效果向着有利于自身的方向转变,在某些方面也能制定和执行独有政策,构成“选择性决策权”。“系统性决策权”和“选择性决策权”的同时存在决定在科技体制改革中,地方政府与中央政府在本质上是一种多阶段的动态博弈过程。地方政府通过不断学习中央政府制定的相关政策,寻找与自身利益诉求相一致的内容加以深化,对损害自身利益的内容向中央提出调整意见,针对其中空白点提出自身看法,制定适合自身的政策措施并加以执行。相应地,如果选择性决策的结果侵犯了中央政府的权限,则会受到中央政府的限制,从而在制度上形成科技体制改革的二元结构特点。

此外,对政府而言,推进技术进步的目标是促进发展,只有在技术和组织创新逐渐结合成最优的“技术经济范式”^[8]的情况下,技术创新的效用才能充分发挥。现有研究表明,由于市场化程度、研发投入力度等原因^[9],国内地区科技发展区域分布不均衡现象显著。在国家层面,基于更加成熟的技术经济范式,中央政府的科技体制改革,以推动产业技术进步和科技发展达到世界前沿水平为目标;而地方政府基于相对落后的技术经济范式,在科技体制改革中既要落实中央政策,又要体现本地区实际情况,从而形成技术标准下的中央—地方二元结构。

3 二元结构下地方政府科技体制改革面临的困境

制度安排在一定程度上决定着技术创新的效率和模式^[10]。对地方政府而言,二元异质性的存在成为制约其深化科技体制改革的重要障碍,而在地方层面科技体制改革陷入困境的现实又反过来使中央政府面临改革路径模糊的难题。总体来看,这一困境可以从以下 3 个方面加以分析。

3.1 决策主体二元性——制约地方科技体制改革的根本问题

决策主体的二元性指地方科技体制改革同时受中央政府和地方政府两方面的指导。由于在科技资源配置和使用方面,地方利益与中央利益并非始终保持一致。因此,一方面地方政府在执行中央科技政策和法律的过程中采取“冲突性—明晰性”模式^[11],以更好地利用国家科技资源;另一方面,基于地方利益最大化原则,充分运用自身掌握的各类科技资源,设计实施地方科技政策,接受国家监管并与其它地区展开竞争。

中央与地方决策主体的二元结构导致决策边界的模糊化和动态化,难以对地方利益诉求形成稳固的表达机制。因此,当地方政府较为强势时,政策执行往往向有利于该地区的方向发展,其自身制定的某些

政策也能得到中央认可;而当地方政府处于弱势地位时,国家政策的落实存在更多不确定性,自身也难以出台更具操作性的科技政策。最为典型的例子是中关村科技园,“十一五”以来,国家各部委制定的专门针对中关村的政策达20余项,有效保证了部分普惠制政策的兑现,研发加计扣除、自主创新产品政府采购等政策也率先在中关村实施。

此外,决策权的二元性也带来了地方科技管理组织条块化分割的弊端。由于各项管理权限掌握在不同政府部门手中,如技术改造归于经济部门,基础研究和基础应用研究归于教育部门,科技人才归于人事部门和组织部门,不同政府机构又分别对应各自的上级国家主管部门,从而加剧了地方科技资源整合配置的混乱,使得地方政府推进科技体制改革缺乏动力和突破点。

3.2 产权归属二元性——地方科技体制改革的制度性难题

产权归属的二元性指科技创新的成果归属权在政府和企业两个方面摇摆。在我国单一制政治体制下,当成果归属权属于政府时,中央政府发挥的作用更大,而当成果归属权归于企业时,则能为地方政府带来更多的制度选择。

现行科技体制下,地方政府主要通过实施科技计划,以政府科技项目投入引导科技资源流向,带动民间资本共同促进区域技术和产业发展。但是政府直接资助科技活动存在一个严重问题,即研究成果的产权归属如何安排。按照市场原则,科研成果的所有权应归出资方所有,当存在多个出资方时,则按照出资比例分享。但是现行科技体制并未完全遵循这一原则,而是采取双轨制,对事业单位性质的科研机构和高校,研究成果被列为国有资产,由各级国资委统一管理,其归属权主要归政府;对企业科研项目资助,其成果在事实上归企业完全支配。前者信息完全度更高,地方政府科技政策执行成本低,但研究成果远离市场,难以转化;后者信息不对称程度高,难以对公共科技投入的效果进行监管,导致部分企业的搭便车行为。

可见,产权归属是制度设计问题,如果不在制度上解决科研成果产权归属上的二元异质性问题,那么无论各地制定多少有关促进成果转化、支持成果交易的政策,都难以形成实质效果。

3.3 利益诉求二元性——地方科技体制改革的隐性痼疾

围绕科技体制改革的具体内容,中央与地方在利益诉求上存在较大差异。作为一项重要的隐性影响因素,它决定了各项改革措施的出台和执行。利益诉求的二元性由总体利益和个人利益两部分组成。

对中央政府而言,科技体制改革是建设创新型国家的保障,包括抢占技术前沿、培育新兴高端产业、组

建国际级人才团队、促进成果转化等,要求更加宏观、更大范围、考虑长期成长性因素。对地方政府而言,现行机制下的科技体制改革应主要服务于地方经济社会发展,按照技术演化规律,科技的促进作用存在较长的滞后期,越是前沿性技术,越需要长时间研究和实验,这就决定了地方政府在制定科技政策时更加倾向于中短期行为,从而催生了集中资源实施“科技大项目”这一典型模式。此外,在地方领导班子考核指标中与科技相关的只有R&D投入等少量指标,且所占权重不高,决定地方政府工作人员绩效的重点仍然在于GDP和就业等方面,于是在保增长、保就业、保财政收入等因素影响下,地方政府改进科技工作的积极性被束缚。

与中央政府相比,地方政府在科技体制改革中的利益诉求现实性更强。具体而言,对于不能满足地方利益诉求的政策,地方政府缺乏落实的积极性。如2006年提出的研发加计扣除政策,直到目前,其落实情况并不乐观。此外,我国科技体制改革主要采取自上而下的推动模式,地方政府在科技体制方面的突破性政策需要通过中央政府认可,但是由于各地科技发展水平的差异,经过中央政府平衡后的政策往往不能充分满足地方科技发展的要求。

4 结语

决策主体的二元性使得地方政府难以及时将其需求转化为相应的措施,利益诉求的二元性导致地方政府在科技体制改革中处于被动地位,产权归属的二元性强化了地方政府科技体制改革的制度惰性。因此,地方政府要实现科技体制机制创新,根本出路在于跨越二元异质性障碍。

产生二元异质性障碍的根本原因在于中央政府与地方政府间科技创新活动的财权和事权错位,具体表现在两个方面:一是中央政府赋予地方政府更多资源,但能为地方政府用于科技领域的资源较少;二是地方政府掌握部分科技资源,但缺乏充分运用的权限。在科技体制改革中,地方政府需要突破作为权力中心的中央政府设置的“初始制度供给壁垒”。因此,要在科技体制改革中取得突破,可从4个方面加以改善:

(1)放开科技资源配置决策权,实现科技资源流动市场化。科技资源配置决策权本质上是放开财权,现行科技资源配置仍然处于政府主导之下,当这一权限下放到一线科研机构和科技型企业手中时,中央政府和地方政府的职责从直接管理向间接管理转变,即从“管投入”变为“管产出”,从“管花钱”变为“管成效”,不但能更好地发挥财政性资金的引导作用,而且也使决策主体归于科技活动单位。

(2)科技成果产权归属明晰化。破除科技成果收益按照距离权力中心远近以及与政府关系密切程度进行划分的体制,使财政科技投入带来的潜在制度收入

能为更多企业享有。厘清国有资本投入和非国有资本投入在科技成果中的分成标准,明确微观主体在开展研发过程中的利益受益预期,将有助于地方企业突破科技创新的制度性进入壁垒,弱化权利中心在科技活动中的主导地位,鼓励微观主体参与科技创新活动,实现研发活动外部效益的内部化。

(3)支持科技活动组织模式创新。制度变迁的启动与持续推进取决于参与科技活动的组织在现有制度条件下的预期收益和成本。组织创新将从以下3个方面为地方政府开展科技体制改革提供便利:①通过变革现有组织,打破本地区科技制度中的固有利益分配格局,带动科技资源自由流动;②通过建立新型组织,在本地形成一批支持科技制度创新的微观主体,并随其成长壮大,降低地方政府科技体制改革的成本;③组织模式创新是一个微观问题,现有体制下,地方政府拥有足够的权限和力量支持其开展试点,失败带来的损失控制在可控范围之内,一旦成功则能带动更多社会力量主动模仿,使中央和地方两级政府在新组织运作中获得更多效益,在规避制度进入壁垒的同时,也有助于促进中央—地方政府利益诉求趋于一致。

(4)加强科技制度系统化建设。地方科技体制的系统化主要包括两个方面的内容:一是科技制度自身的系统化,把本地区科技政策的制定和实施作为一个整体来考虑,协调好下属不同区域之间的关系;二是科技制度与其它制度之间的系统化,把科技制度嵌入区域发展总体制度体系来考虑,协调好跨部门之间的关系。科技体制的系统化在很大程度上有助于提升现有科技资源的利用效率,以及促进其它资源向科技资源转化,如土地、金融等,从而在科技领域降低地方对中

央的依靠,消除中央—地方二元异质性影响。

参考文献:

- [1] 宋海龙.中国科技体制改革三十年回顾与展望[J].中共郑州市委党校学报,2008(4):12-14.
- [2] 刘然,王鸿雁.中央与地方利益均衡分析[J].国家行政学院学报,2011(2):31-35.
- [3] 文红玉,刑德永.经济体制变迁与改革开放以来的中央与地方关系[J].当代世界与社会主义,2010(6):102-106.
- [4] 胡均民,艾洪山.匹配“事权”与“财权”:基本公共服务均等化的核心路径[J].中国行政管理,2009(11):59-63.
- [5] 方新,柳卸林.我国科技体制改革的回顾及展望[J].求是,2004(5):43-45.
- [6] 殷华方,潘镇,鲁明泓.中央—地方政府关系和政策执行力:以外资产业政策为例[J].管理世界,2007(7):22-36.
- [7] 任广浩.国家权力纵向配置的法制化选择——以中央与地方政府间事权划分为视角的分析[J].河北法学,2009(5):84-88.
- [8] C PEREZ, Microelectronics, long waves and world structural changes: new perspectives for developing countries [J]. World Development, 1985, 13(3):441-463.
- [9] 沈能.区域技术差异演变及成因的多尺度分析[J].沈阳理工学院学报:社会科学版,2009(10):37-41.
- [10] YUSUL SHAHID. China's macroeconomic performance and management during transition[J]. Journal of Economic Perspectives, 2010, 8(2):71-92.
- [11] MATLAND, RICHARD E. Synthesizing the implementation literature: the ambiguity-conflict model of policy implementation[J]. Journal of public Administration Research and Theory, 1995, 5(2): 145-160.

(责任编辑:陈福时)

The Consideration for Dualistic Heterogeneity Problems of Local Scientific and Technical System Reform under Inter-governmental Relations

Yan Lingzhou^{1,2}, Zhao Liming¹

(1. Institute of Management and Economics, Tianjin University, Tianjin 300072, China;

2. Tianjin Research Center for Science of Science, Tianjin 300011, China)

Abstract: From the perspective of inter-governmental relations evolution, this paper analysis the influence of the relationship between central and local Scientific and Technical System reform in China. Based on the criticism of the existing literature for Scientific and Technical System reform homogeneity assumption, the paper summarizes a characteristics of Dualistic structure in Scientific and Technical System reform. And put forward the Dualistic Heterogeneity Problems in three aspects for the local government promoting Scientific and Technical System Reform, which is the decision subject dualistic heterogeneity, the property ownership dualistic heterogeneity, and the interests demand dualistic heterogeneity. Based on the judgment, propose four suggestions for local government to improve the reform of scientific and technical system.

Key Words: Science and Technology System; Science and Technology System Reform; Inter-Governmental Relations; Dualistic Heterogeneity; Problems