

论区域创新体系的内涵、构成和功能*

黄志亮

(重庆工商大学 长江上游经济研究中心,重庆 400067)

[摘要]区域创新体系是指:在特定经济区域内,各经济活动主体通过在经济活动中置入新需求、新要素、新产业、新组织、新制度等而建立的促进区域创新能力提高和区域民众福祉增进的有机联系的各具特色的经济网络系统。区域创新体系从本质上是一个地域经济运动系统,而不是政治运动系统,也不是社会文化运动系统,尽管后两个系统与经济运动系统是密切联系的。

[关键词]区域创新体系;内涵;构成;功能

[中图分类号]F127.9 [文献标识码]A [文章编号]1672-0598(2007)06-0032-04

一、区域创新体系的内涵

由于研究目的的不同,国内外学者对区域创新体系下的定义有几十种之多,比较有代表性的定义有:

库克等人 1996 认为:区域创新系统是由在地理上相互分工与关联的生产企业、研究机构 and 高等教育机构等构成的区域性组织体系,这种体系支持并产生创新。^[1]

加拿大 Doloremx(2002,2003)认为:区域创新体系是相互作用的私人与公共利益体、正规机构和其他组织的集合,其功能是按照组织和制度的安排以及人际关系促进知识的产生、利用和传播。^[2]

柳卸林(2003)等认为:区域创新体系为一个区域内有特色的、与地区资源相关联的、推进创新的制度组织网络,其目的是推动区域内新技术或新知识的产生、流动、更新和转化。^[3]

邹再进(2006)认为:区域创新系统(体系)是指在特定的行政区域内,各创新主体彼此密切联系,依靠各种创新资源(如资本、人才等),借助各种创新条件(如基础设施、政策、法律等),利用各种创新手段(如制度、组织、管理等),建立起来的有利于推动知识创新、技术创新、知识传播和知识运用的开放的复杂的社会经济网络系统。^[4]

本文则认为:

区域创新体系是指:在特定经济区域内,各经

济活动主体通过在经济活动中置入新需求、新要素、新产业、新组织、新制度等而建立的促进区域创新能力提高和区域民众福祉增进的有机联系的各具特色的经济网络系统。

这个概念的主要内涵为:

(1)区域创新体系存在的范围为特定经济区域,它包括跨国的经济区(内含地理相邻的若干国家或地区)、跨省的经济区(内含地理相连的若干个或其中的部分地区)、省、县(市)、跨县经济区(内含地理相连的若干县市)。最小范围为县(市)。

(2)区域创新体系的性质是一个地域经济系统,而不是单纯的技术系统或行政系统。

(3)区域创新体系的构成要素包括相互联系的主体要素(企业、地方政府、教育研究机构、中介组织等)、客体要素(需求、生产要素、产业、硬环境等)等两类硬要素,以及存在于主客体两类要素中的软要素(制度、文化等)。

(4)区域创新体系建立的目的是促进区域创新能力的提高和区域民众福祉的增进,该体系中包含的所有子系统及其要素构成均是围绕这一目的而设立或选取的。

(5)区域创新体系的结构和形态是各具特色的,它是由各地区独特的地域区位、历史、文化、资源、内外环境等因素共同决定的。

* [收稿日期]2007-10-17

[基金项目]国家社科基金项目“西部开发中长江上游地区区域创新战略研究”(05XJY011)(主持人:黄志亮)的核心成果。

[作者简介]黄志亮,男,重庆工商大学党委副书记,副校长,教授。

二、区域创新体系和国家创新体系的区别和联系

在研讨区域创新战略时,不能回避区域创新体系和国家创新体系的关系问题。本文考察的区域主要是指一国内省(市)级或跨省(市)经济区的创新体系,国家主要是大国或中等国家。

在此前提下,区域创新体系与国家创新体系的区别主要是:

存在范围的差异:区域创新体系的空间范围较小,它仅限于特定的小于国土的区域范围,在一国内具有局部性;国家创新体系的空间范围较大,它通常包括多个区域,在一国范围内具有全局性。

存在结构差异:区域创新体系受有限资源、有限空间的限制,因而其组成要素与国家创新体系既可以一样,也可以不一样,即它的结构可以是单一的,片面的和多元的,例如它的产业体系不一定完整,它的科研领域不一定全面,它的技术体系不一定完整等等;国家创新体系则要有相对完整的结构,相对齐全的要素,如它需要有相对完整的产业体系、科研体系、技术体系等等。

存在层次差异:区域创新体系处于局部战略层次,它设立的目标是有限的一个或几个,就重要性而言,只有个别目标具有国家层面的重大性,多数目标或项目只有区域重大性。例如,在区域创新层面,对于国防、基础研究、尖端高科技、全局性战略产业,在一定区域内既可有限涉及,也可不涉及。而国家创新体系处于全局战略层次,它确立的目标和涉及的领域在国家层面具有重大性、全局性,如:它不能不涉及国防、基础研究、尖端高科技、全局性战略产业、综合性的原创技术等等。

存在性质差异:区域创新体系因一定区域的区位、历史、文化、资源、气候等等不同,因而存在强烈的地域个性,若干不同的地域个性构成了不同区域创新体系的多样性和特殊性;国家创新体系则有相对的共性,它要反映不同区域、不同民族、不同文化、不同资源的共性要求,例如粮食安全、能源安全、同根文化维系等,这些要求或共性虽然要寓于个性之中,但不是寓于每一个个性之中。

区域创新体系与国家创新体系的联系是:

存在局部与全局的关系:区域创新体系是国家创新体系的组成部分。区域创新体系要在国家创新体系中承担一定的“国家队角色”,但这种“国家队角色”不是区域创新体系的全部,而仅是区域创新体系中的重要一部分,区域创新体系比国家创新

体系更丰富、更片面、更具地域个性。

两者还存在个性与共性的关系:区域创新体系除包含国家创新体系的某些共性因素外,除扮演国家队中的部分角色外,它还有强烈的地域特色,它在产业结构、要素结构、科技结构、隐性知识流动等方面都具有强烈的本土根植性、地域差异性,这些个性是国家创新体系的共性中不能完全包含或不一定特别强调的。

三、区域创新体系建立的目标

任何区域创新体系的构建都是有一定的目的的。本文研究的区域创新体系构建的目标是形成并提高区域核心竞争力、区域的竞争优势,促进区域创新能力的提高和区域民众福祉的增进。

四、区域创新体系的构成

建立区域创新体系的目标是提高区域的创新能力和提高区域民众的福祉,因此,区域创新体系从本质上是一个地域经济运动系统,而不是政治运动系统,也不是社会文化运动系统等,尽管后两个系统与经济运动系统是密切联系的。

既然区域创新体系性质上是地域经济运动系统,那么,作为地域经济运动系统,它主要是由三个部分构成。即:第一,地域创新主体系统,包括家庭、企业、政府、教育科研机构、中介组织等等。即区域组织机构系统,或简称区域组织系统。第二,地域创新客体系统,包括需求、产业、生产要素、硬环境等客体系统。即:区域需求系统、区域生产要素系统,区域产业系统、区域硬环境系统等等。第三,地域创新软系统,包括存在于主客体内的制度、体制、机制、文化等系统,简称为区域制度系统、区域文化系统等等。

可见,区域创新体系可大致由以下七个子系统构成:

1、区域需求创新子系统。该子系统是区域创新的基本客体系统,亦是区域产业创新的动力系统,包括区内市场和区外市场的开发和拓展。

2、区域生产要素创新子系统。该子系统是区域创新的基本客体系统之一,亦是区域产业创新的基本手段系统,主要包括知识、技术、劳动力、劳动工具、劳动对象、资金等等。其中,知识和技术是生产要素的核心。

3、区域产业创新子系统。该子系统是区域创新的主要客体系统,亦是区域创新的中心对象或主线系统,其主要包括农业、制造业和服务业在质和

量上的提高,产业组合的优化。

4、区域硬环境创新子系统。该子系统是区域创新的基本客体系统之一,亦是区域产业创新的硬件保障系统,主要包括区域内基础设施、公共设施、硬件设施、生态环境等等。

5、区域组织创新子系统。该子系统是区域创新的主体系统,亦是区域产业创新的主体系统,这样的主体主要有:家庭、企业、地方政府、非政府组织、教育机构、科技机构、文化机构、医疗机构等等。

6、区域制度创新子系统。该子系统是区域创新的软环境或软件系统之一,亦是区域产业创新的制度保障系统,包括制度、体制、机制等。

7、区域文化创新子系统。该子系统是区域创新的软环境或软件系统之一,亦是区域产业创新的精神保障系统,主要包括思想、观念、习俗等等。

五、区域创新体系的直接功能、总体功能和核心功能

(一)直接功能

区域创新体系的直接功能是推动区域内各经济主体在经济活动中的创新行为。具体功能主要有:需求创新、生产要素创新、产业创新、硬环境创新、组织创新、制度创新、文化创新等七大功能。

1、需求创新

区域内的家庭、企业、政府、非政府组织等均是需求主体。对需求主体而言,其需求层次的提高,需求种类的多样化和精细化,需求范围的扩大等等,称为需求创新。

以家庭为例:从生存需要的不完全满足到完全满足,再到发展需要的满足、享乐需求的满足,这是需求层次的创新。就人们对衣物的需求而言,从对衣物的遮体御寒功能到修饰美化功能的需求拓展,就是需求种类的创新。就需求空间范围而言,提供的产品和服务不仅满足本地家庭需要,而且满足外地、海外家庭需要,就是需求范围的创新。

同样,还有企业、政府、非政府组织等主体的需求创新。

换一个角度,则是本地、外地、海外市场的开拓、深化等即是需求创新的功能。

2、要素创新

生产中使用的劳动力、技术、资金、知识、土地、资源等生产要素质量提高和组合优化的过程,就是要素创新。其中,知识和技术是这些要素中的最主要的手段。

以区域为例:某地区使用的劳动力,从天然劳动力到经过 6 年培训的劳动力,再到 12 年培训的劳动力,再到 16 年培训的劳动力,这一过程就是劳动力要素的创新。对于区域生产而言,使用的技术从初级到高级,从手工机械到自动化、信息化,就是技术创新;随着生产技术的提高,使用的劳动力、资金、知识、有关资源随之优化和升级,这就是区域要素创新。

3、产业创新

产品质量及样式的改进,服务质量和方式的改进,新产品、新服务的投产或运营,产业结构层次提高及产业组合的优化,产出数量和质量的增加和优化,劳动生产率的提高,就是产业创新。它是区域创新的中心内容。

以农业为例:由传统农业到多种经营的一般商品农业,再到专业化经营管理的现代商品农业的发展过程,由此带动的农产品质量提高和农业生产率提高,就是农业创新。在现代商品农业发展过程中,为农业服务的种子供应、农机供应、产中技术服务、产后运销服务等在某个农业区域的集聚,这也是农业产业的创新,且是高级创新。

4、硬环境创新

一定区域内居民生产、生活共同依托的基础设施、公共设施、网络科技设施、生态条件等突破性改善或层次提高,就是环境创新。

例如:公路、铁路、水路、机场等交通设施的从无到有,从低等级到高等级的发展过程,就是交通设施的创新。

一个地区的科技、教育、体育、卫生、文化等设施的从无到有,从低级向高级的进步过程,亦是公共设施的创新。

5、组织创新

一定区域内生产、生活的主体或机构因应内外部条件的变化而进行的组织机体的进化或变革,就是组织创新。这样的主体或机构包括:企业、政府、大学、科研机构、中介组织、家庭、科普机构、教育普及机构、文化宣传机构等等。

一种原有组织的机体变革,或因应内外部条件变化出现的新组织,均属于组织创新。前者如家庭由几代人的大家庭变为三至四人的核心家庭,后者如企业由个体企业变为股份企业等等。

6、制度创新

为激发区域内组织主体或创新主体的创新活力和提高客体要素的创新质量和效率而进行的基

本制度变革、体制变革和机制变革,就是制度创新。制度创新是区域内主客体要素实现总体创新或根本性创新的必要前提。

例如:适宜的科技体制是激发科技机构和企业的活力实现技术创新的前提。适宜的企业制度是激发企业主体活力实现生产经营创新的前提。适合一定生产发展阶段的市场体制是激发各类市场主体活力实现商品化产业创新的前提。

7、文化创新

一定区域的经济主体思想、观念、习俗等的变革,转变区域内经济活动主体的观念,激发他们沉睡的创新潜力,唤起他们对更加美好生活的追求,就是文化创新。文化创新是区域产业创新的先导。

区域文化创新主要有两种方式:一种是本土产生的进步思想、进步观念、进步习俗被人们广泛接受。另一种是外来的进步思想、进步观念、进步习俗被引入本地并被人们吸纳接受。

(二)区域创新的总体功能

区域创新的七个直接功能对应于区域创新的七个子系统。但区域创新的每一个直接功能又不完全是它对应的一个子系统的功能,而是它直接相关的子系统和其他密切相关的子系统共同作用产生的功能。更重要的,区域创新的七个子系统协调作用的结果形成了区域创新系统的总体功能。

1、较快提升区域劳动生产率

区域创新系统最主要的综合功能是区域劳动生产率的迅速提高。在区域制度创新、区域文化创新的前提下,区域创新主体的潜能得以充分发挥,区域经济活动主体的需求不能提高和创新,直接推动区域知识创新,技术创新等的不断涌现,从而导致对区域创新环境提出新的要求,并使之不断改善,最终推动区域新兴产业的出现,主导产业的依次更替,产出效能的不断提高,总体上表现为区域

劳动生产率的提高。

2、区域核心或综合竞争优势的形成

区域创新体系的最大特点是:它不是单一子系统发生作用,它是七个子系统协调发挥作用,各区域创新主体之间有效地交流和互动,各区域创新客体因素之间有机联系和互动,各软硬件因素之间在一定地域内建立起稳定的网络式联系和协调互动,最终在一定区域内形成某个或某几个产业的核心竞争优势,或者形成经济、政治和社会文化的综合竞争优势。

3、区域民众福祉的持续改善

区域创新主体积极性的调动,区域创新客体各要素的综合创新,区域创新软环境的改善,区域产业结构的优化和产出率的提高,最终必然是区域内民众福祉的持续提高或改善。后者既是区域创新体系建立和运行的目的,亦是区域创新体系建立和运行的约束条件。

(三)核心功能:提高区域劳动生产率

区域创新体系的七个直接功能,最中心的功能是产业创新,区域创新体系的三个综合功能,最关键的是提高劳动生产率,因此,可以把提高劳动生产率确定为区域创新体系的核心功能。

[参考文献]

- [1]库克等主编.区域创新系统:全球化背景下区域政府管理作用[M].伦敦:UCC出版社,1996.9.
- [2]Doloreux,2002,what we should know about regional systems of innovation[J].Technology in Society,2002,24(3):243-263.
- [3]中国科技发展战略研究小组.2002中国区域创新能力报告[M].经济管理出版社,2003.4.
- [4]邹再进.欠发达地区区域创新论[M].经济科学出版社,2006.74.

(责任编辑:朱德东)

On connotation, constitutes and function of regional innovation system

HUANG Zhi-liang

(Yangtze Upriver Economic Research Center, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

Abstract: Regional innovation system means an economic network system with different characteristics for economic activity subjectivity to establish organic connection for promoting regional innovation ability and people's benefit by adding new demand, new factors, new industries, new organizations and new institutions to this region in a certain area. Regional innovation system is practically a regional economic movement system and is not a political movement system and is also not a social and cultural movement system though the latter two systems have close relation with the economic movement system.

Keywords: regional innovation system; connotation; constitute; function