

区域创新系统的理论与实践

主 编： 尚 勇 朱传柏
副主编： 胡志坚 王德禄
编 委： 武文生 邱成利 苏 靖
王建新 杨德才 林京耀
张丰超 吴向宏 刘育新
李 钦 张 彤 刘彦敏
闫晓雷 崔建光

中国经济出版社

1999·北京

前 言

世纪之交,人类正在走向知识经济时代,经济全球化浪潮汹涌澎湃,与经济全球化进程伴生的是区域的崛起和经济的个性化。要素、资源和分工在全球范围内不同层次上迅速变化着,并越来越集聚于有个性的地区。区域个性的表达方式超越了单纯的生产制造,在价值链的各个环节上展开。

经济转型为中国区域经济创造了极大的创新空间。经过二十年的发展,中国已有全球意义下的个性化经济区域,中国的一些地区也开始了区域创新和经济个性化发展的多样化探索,这既是中国地区经济发展不平衡的产物,更是应对经济全球化的主动出击。

纵观国内外成功的区域经济,可以得出这样一个结论—资源主导的经济向创新主导的经济转变,基于市场的区域创新成为区域发展的关键,知识资源在区域创新中被赋予了新的价值。

知识与创新作用的凸显,使基于资源禀赋、忽视创新和市场的传统区域经济发展理论的根基发生了动摇。区域经济呼唤新的理论解释和新的发展模式。跳出梯度转移发展模式的狭隘思路,正视区域差异,倡导区域创新,是建设中国国家创新体系和提高我国国际竞争力的关键。

1998年9月—1999年8月,长城企业战略研究所与中国未来研究会等联合承担了国家软科学计划研究项目《区域创新系统理论与案例研究》,青岛紫文企业策划公司参与了部分案例调查。本书即为该项目的研究成果之一。

本书依托全球化和知识经济宏观背景,立足于中外区域创新案例的调研与分析,并对区域创新网络的各要素分别进行剖析,试图为中国区域经济寻求可资借鉴的发展模式。本书从企业群理

论、三螺旋理论、区域创新网络理论的角度阐释区域创新和区域经济发展,为区域创新的研究提供了新的理论视角。

书中的疏漏和不妥之处,希望得到读者的批评和指正。希望本书的出版对促进区域经济发展理论研究和我国区域经济发展实践有些许帮助。

作 者

1999年10月

我们的观点

与经济全球化进程伴生的是经济区域化和个性化。全球的要素、资源和分工在不同层次上迅速变化着,并越来越集聚于有个性的地区。知识资源和知识资产在经济区域化和个性化过程中发挥越来越重要的作用。

传统区域经济理论的根基发生了动摇,区域创新成为区域经济发展的关键。跳出梯度转移和自然资源的约束,以创新要素积聚为核心的区域创新理论来指导区域经济的发展。

创新,无论是企业的、地区的,还是国家层次的,其本质都是基于市场的自下而上的行为和过程。基于人的相互联系,最次一级组织间的合作与互动是创新的主要因素。

网络化的区域创新系统,而非部门人为构筑的“产业创新体系”,的集合构成国家创新体系。产业部门的核心课题是改革,区域的关键问题是发展。忽视区域创新的国家创新无异于无源之水,无本之木。正象企业需要扁平化一样,区域创新需要更注重发挥贴近市场的次级政府的作用。

区域创新系统是市场发育的创新要素生态系统,市场化程度越高,区域创新系统就越发达、复杂和多样化,区域创新能力就越强。个性化区域经济的发育与发展,应主要依靠市场的力量。贴近市场的次级政府的主要职能在于为创新提供服务和培育制度创新的条件。

高新技术产业开发区的发展,一方面要更加突出其在全国乃至全球意义上的个性化特色;另一方面,更重要的是,加强与高新区外经济的相互渗透,达到完全交融,实现区域经济一体化发展。

创新和个性化不是高新技术产业的“专利”,中国最具全球意义的个性化经济区域,已在以市场方式积聚的、创新活跃的制造业

领域形成。在这些区域,科技力量尤其要加强向经济渗透,实现与区域经济的良好对接。

中国已有全球意义下的个性化经济区域,中国的一些地区也开始了经济个性化发展的多样化探索,这既是中国地区经济发展不平衡的产物,更是对经济全球化的主动出击。尊重地区的差异和个性,发挥市场的力量,提高区域创新能力,走个性化发展之路,是中国区域发展战略和政策的必然选择。

目 录

第一章 区域创新:区域经济发展的必由之路	(1)
第一节 区域的崛起与经济个性化	(1)
1.1 全球化与区域化	(2)
1.2 全球化与个性化	(5)
1.3 区域发展与“后福特主义”	(6)
1.4 中国的区域发展	(8)
第二节 区域创新:区域经济发展的不竭动力	(12)
2.1 从“运费”到“知识”	(12)
2.2 从“雁型传递”到区域创新	(15)
2.3 从新古典主义到渐进经济学	(18)
2.4 区域经济发展中的大学	(19)
2.5 从线性创新到网络发展	(20)
2.6 区域创新网络成为区域创新的组织形式	(22)
第三节 培育区域网络,激发区域创新	(24)
3.1 区域创新网络的创新机制	(24)
3.2 区域创新网络的生态机制	(25)
3.3 区域创新网络的发育	(27)
3.4 组织的渗透性与根植性	(30)
3.5 企业的本土化和国际化	(33)
3.6 区域创新网络的绩效测度	(33)
第四节 区域创新:中国经济发展之路	(35)
4.1 建设国家创新体系,关键在于培育区域创新网络	(35)
4.2 “小”的就是美好的:发展小范围区域经济	(36)
4.3 高新区与地方经济	(39)

4.4 走出“独一企业镇”:中国传统重工业城市发展的必由之路	(42)
4.5 塑造中国世界级的“区域品牌”,参与国际竞争 ...	(44)
专栏一:硅谷的魅力	(2)
专栏二:全球化时代的世界分工	(3)
专栏三:跨国公司的复合一体化战略	(4)
专栏四:既分化又整合的全球汽车工业	(6)
专栏五:世界羊绒看中国,中国羊绒看清河	(9)
专栏六:寿光蔬菜 Know-how,播撒诺华种子	(11)
专栏七:声肥光肥气肥磁肥,寿光蔬菜“口福不浅”	(13)
专栏八:善用知识与科技的新加坡	(14)
专栏九:后院战略、本地化战略和全球网络化战略 ...	(15)
专栏十:后来居上的芬兰	(16)
专栏十一:欣欣向荣的陕西杨凌	(17)
专栏十二:美国商务部助理部长话说北京和上海的科技资源	(20)
专栏十三:新加坡借助外力发展大学	(21)
专栏十四:湖北大冶区域创新	(23)
专栏十五:中关村呼唤“网络型”企业家	(25)
专栏十六:新公司和新产业的衍生——“硅谷”的源头活水	(26)
专栏十七:湖北农科院“草莓”事件	(28)
专栏十八:丹麦朱特兰(Jutland)地区企业的机构学习	(30)
专栏十九:小小“草莓”缘何激起千层浪	(31)
专栏二十:威尔士经济结构五个最主要的评价指标	(34)

专栏二十一:中关村花开落谁家	(36)
专栏二十二:意大利的小范围区域经济	(36)
专栏二十三:色彩斑斓的浙江“块状经济”	(38)
专栏二十四:苏州新区外企民企成为技术创新主体	(39)
专栏二十五:芬兰科技园成功要诀	(42)
专栏二十六:段永基点评硅谷、新竹和中关村	(44)
第二章 全球化与区域经济	(47)
第一节 全球化的涵义及发展趋势	(48)
1.1 全球化的涵义	(48)
1.2 全球化与国际化	(51)
1.3 全球化发展的动因	(54)
1.4 全球化的特征	(59)
1.5 全球化的影响	(63)
1.6 全球化带来的历史机遇	(64)
第二节 全球化过程呈现出经济区域化特征	(68)
2.1 全球化带来了分工的变化	(68)
2.2 全球化下的区域竞争优势	(70)
2.3 全球化与本土化	(72)
2.4 全球化是区域经济增长的必然要求	(73)
第三节 全球化下区域经济的新含义	(75)
3.1 全球化下区域的含义	(75)
3.2 全球化下区域经济的特征	(75)
专栏一:全球化的基本特点	(49)
专栏二:两种不同的全球化现象	(50)
专栏三:“全球化”需要三种国际资本的活动	(51)
专栏四:跨国公司:世界经济全球化的主要发动机 ...	(52)

专栏五:信息网络化推动经济全球化加速发展·····	(58)
专栏六:迅猛发展的国际直接投资·····	(65)
专栏七:全球化下的中国·····	(67)
专栏八:全球化下区域面临挑战·····	(71)
专栏九:本土化的含义·····	(72)
第三章 区域经济发展与区域创新系统 ·····	(78)
第一节 区域创新系统概念的提出 ·····	(78)
1.1 几种不同的创新模式·····	(78)
1.2 区域创新系统与国家创新体系·····	(81)
1.3 区域创新系统与“后福特主义”、“工业群”和“地区的兴起”·····	(83)
第二节 区域创新系统的渐进过程 ·····	(87)
2.1 区域经济的特征·····	(87)
2.2 区域经济发展研究的演进·····	(88)
2.3 区域创新系统与渐进经济学·····	(94)
2.4 渐进理论和区域发展·····	(96)
第三节 区域创新的系统问题 ·····	(98)
3.1 创新的系统方法·····	(98)
3.2 区域创新系统理论的内涵·····	(101)
3.3 区域内的机构学习·····	(103)
第四节 创新的区域问题 ·····	(106)
4.1 区域概念内涵界定·····	(107)
4.2 按不同集体秩序分类的区域·····	(108)
第五节 形态各异的区域创新系统 ·····	(111)
5.1 政府管理与区域创新系统·····	(112)
5.2 网络组织的区域创新系统·····	(123)
5.3 国家计划控制的区域创新系统·····	(114)

5.4 本土主义的区域创新系统与商业创新	(114)
5.5 相互影响的区域创新系统	(115)
5.6 全球性的区域创新系统	(116)
专栏一:创新的关键在于知识的流动	(79)
专栏二:韦伯的工业区位理想位置	(89)
专栏三:劳施(A. Losch)的“圆形市场区”	(90)
专栏四:渐进经济学中的企业	(96)
专栏五:传统工业区形成的两个关键性系统缺陷	(97)
专栏六:威尔士创新区域内的“群”	(99)
专栏七:学习经济学与学习经济	(104)
专栏八:塞贝(Sabel)的“审慎的信任”	(108)
第四章 知识经济下的企业空间集聚	(119)
第一节 传统的企业空间集聚理论	(119)
1.1 韦伯的区域经济理论	(119)
1.2 集中理论	(121)
1.3 集中的作用和经济性	(122)
1.4 企业空间集聚理论	(124)
1.5 知识经济的到来与企业的空间集聚	(125)
第二节 企业空间集聚的成因分析	(127)
2.1 资源禀赋是企业空间集聚的原始动力	(127)
2.2 市场交易关系是推动企业空间集聚的重要因素	(128)
2.3 产品(技术)生命周期使得企业集聚具有明显的技术 层次特征	(128)
2.4 高技术人才作为知识创新、生产和传播的主体日 益成为高技术企业空间集聚的推动力	(129)
第三节 知识经济下企业空间集聚的新特点	(130)

3.1	企业空间集聚新的表现形式—企业群的出现	…	(130)
3.2	企业空间集聚的核心主体—高技术企业	……	(130)
3.3	企业空间集聚的不竭动力—创新	……	(131)
3.4	企业空间集聚的有效载体—区域创新网络	……	(132)
第四节	企业空间集聚对发展区域经济的启示	……	(133)
4.1	以市场为纽带充分挖掘和利用本地的资源优势	……	(133)
4.2	区域经济国际化是发展缩小我国与发达国家之间差距的空间模式	……	(133)
4.3	培育和完善区域创新网络	……	(134)
第五章	三螺旋模式与区域创新网络	……	(136)
第一节	区域经济发展的三螺旋模式	……	(136)
1.1	携手共进,走出困境	……	(136)
1.2	三螺旋理论	……	(139)
第二节	区域创新网络成为区域经济的载体	……	(145)
2.1	网络成为新的创新组织形式	……	(145)
2.2	区域创新网络的基本特征	……	(147)
2.3	区域创新网络的发育	……	(148)
第三节	区域创新网络的绩效测度	……	(152)
3.1	知识的测度	……	(152)
3.2	测度知识网络	……	(153)
3.3	区域创新网络的测度	……	(154)
专栏一:	大学职能的转变—由一个中心向三个中心的转变	……	(136)
专栏二:	走出清华园	……	(138)
专栏三:	全国以及北京市各类高等学校科技人力情况	……	(140)

专栏四:中关村地区大学和院所自办企业	(141)
专栏五:清华大学的校办产业	(145)
专栏六:北航“脉动燃烧技术”产业化	(147)
专栏七:高技术企业集团—六所模式	(149)
专栏八:中关村大学和研究院所的本土化趋势日益 加强	(150)
第六章 区域创新系统中的政府	(156)
第一节 区域创新系统中政府的宏观职能分析	(156)
1.1 政府在区域创新中的双重角色	(156)
1.2 政府在区域创新中的重要的作用在于进行机制 设计并监督其运行	(157)
第二节 区域创新系统中政府的微观功能分析	(157)
2.1 政府与企业	(158)
2.2 政府与大学和研究机构	(159)
2.3 政府与中介组织	(160)
第三节 美国政府在区域创新过程中的行为	(161)
3.1 科技资源投入与管理	(162)
3.2 改革科技管理体制,制定和执行科技政策	(163)
3.3 采取措施,促进技术创新	(163)
3.4 执行产业政策	(164)
第四节 我国区域创新发展中政府的行为	(165)
4.1 中关村区域创新发展过程的政府行为	(166)
4.2 北京市政府在区域创新系统中的行为	(166)
第七章 中关村区域创新网络研究	(169)
第一节 中关村区域创新网络理论框架	(169)
1.1 中关村区域创新网络的研究边界	(169)

1.2	中关村区域创新网络的理论模型	(170)
第二节	中关村区域创新网络参与者的行为研究	(172)
2.1	科研院所的行为特征	(172)
2.2	大学的行为特征	(176)
2.3	企业的行为特征	(181)
2.4	试验区政府的行为特征	(185)
第三节	中关村区域创新网络参与者之间的联系	(188)
3.1	中关村区域创新网络的形成与发展	(188)
3.2	中关村区域创新网络联系的形成和内容	(192)
第四节	中关村区域创新网络的网络绩效	(199)
4.1	区域创新能力的预测	(200)
4.2	中关村区域创新网络的创新能力	(200)
4.3	中关村区域创新网络的联系绩效	(210)
4.4	中关村区域创新网络绩效的总体评价	(213)
第五节	中关村二十一世纪发展战略	(214)
5.1	中关村:知识经济不是未来,而是现实存在	(214)
5.2	中关村二十一世纪发展战略目标	(215)
5.3	中关村发展战略定位	(216)
5.4	中关村发展战略目标解析	(217)
5.5	中关村发展战略	(219)
	专栏一:台湾新竹的人力资源	(221)
	专栏二:江泽民总书记对中关村的指示	(222)
第八章	“硅谷”的区域创新系统	(226)
第一节	斯坦福大学—“硅谷”的摇篮和心脏	(226)
第二节	风险投资机制—“硅谷”成长的发动机	(229)
第三节	知识的流动—“硅谷”迅猛发展的基础	(230)

第四节	衍生公司的不断出现和发展——“硅谷”企业成长的重要表现	(232)
第五节	“硅谷”区域发展的理论分析	(233)
第九章	加利福尼亚的多媒体产业	(236)
第一节	加利福尼亚多媒体产业是一种新兴的产业	(236)
第二节	高科技产业与发达的文化产业融合的创新产业	(238)
第三节	多媒体产业的地理集中	(240)
第四节	加利福尼亚多媒体产业发展特征	(241)
第十章	威尔士的区域整合系统	(245)
第一节	政府的适当适时管理和高效的创新政策	(245)
第二节	威尔士区域产业群的出现和特征	(248)
第三节	威尔士区域整合系统	(250)
第十一章	新加坡的区域创新网络	(253)
第一节	新加坡良好的商业基础和稳定的政治环境	(253)
第二节	跨国公司成为新加坡发展创新中的主体	(255)
第三节	高瞻远瞩:新加坡八大发展战略	(256)
第十二章	安大略的区域技术创新	(258)
第一节	省政府的科技政策	(258)
第二节	联邦政策框架	(260)
第三节	教育与基础设施	(261)
第四节	安大略省政府的创新	(264)
第十三章	青岛海洋产业创新网络	(267)

第一节	高歌猛进的青岛海洋产业	(267)
第二节	潜力无限的青岛海洋产业区域创新网络	(269)
第三节	青岛海洋产业的新发展	(271)
第四节	青岛海洋产业创新存在的几个主要问题	(272)
第十四章	全球化世界中的区域管理结构	(275)
第一节	全球化经济中的区域轨迹	(275)
第二节	工业变革和技术能力	(278)
第三节	作为资源和限制的组织	(286)
第四节	知识和服务基础的工业	(289)
4.1	加利福尼亚	(289)
4.2	新加坡	(290)
第五节	与技术领导地位相伴而生的工业群	(291)
5.1	东南布拉班特	(291)
5.2	巴登—符腾堡	(292)
第六节	威尔士:在老工业和成熟工业中追赶型的常规区域	(293)
第七节	多斯加尼:竞争优势增强的模型	(294)
第八节	制度的传统与创新	(295)
8.1	创新的网络	(296)
8.2	创新和合作网络面临着制度建设和制度转型的双重 挑战	(297)
8.3	迎接挑战—企业、政府、科研机构之间的创新网络	(298)
8.4	各具特色的区域发展道路	(300)
8.5	发展独一产业群的区域创新网络	(303)
参考文献		(306)

第一章 区域创新:区域经济发展的必由之路

经济全球化波涵浪涌,知识经济初见端倪。“区域的崛起”令人瞩目,个性成为区域存在的依据,知识成为区域的主要资产,创新成为区域发展的强劲动力,网络成为区域经济的主要载体和发展模式,区域创新成为现代区域经济发展的必由之路。

充分发挥市场的力量,跳出梯度转移发展模式的狭隘思路,精心培育区域创新系统,提高区域创新能力,发展个性化区域经济,这既是对中国地区经济发展不平衡的适应,更是对经济全球化的主动出击,对我国各经济区域乃至整个国家的经济发展具有重大的战略意义。

第一节 区域的崛起与经济个性化

在全球化的趋势下,“区域的崛起”令人瞩目。奥荷玛依(Ohmae1995)指出,在一个逐渐形成的无国界经济社会中,单一民族国家开始“空壳化”,一些地区,比如华尔街(Wall Street)、巴登—符腾堡(Baden—Wurttemberg)、圣地亚哥(San Diego)、香港—广州和新加坡,被认为比某些国家更加具有经济意义。

个性成为区域存在价值的依据:硅谷的信息技术研发与制造、新竹的信息产品制造;加利福尼亚的多媒体产业、丹麦的养猪业、新加坡的国际商务、中关村的高新技术产业、苏南地区和珠江三角洲的制造业、山东寿光的蔬菜产业等,各区域争奇斗艳,纷纷向世

人展示自身的“最亮点”。世界因区域而精彩,世界经济进入“个性张扬、色彩斑斓”的时代。

专栏一:硅谷的魅力

世界最具梦幻色彩的地方莫过于美国的硅谷了,除了造就了一大批百万富翁,更是全球知识经济浪潮的始作俑者和推动者。从文艺复兴运动以来,硅谷技术可说是对世界影响最大的事件之一。它是在 50 年代末,由加州斯坦福大学附近的一片果园谷地开始的。由于实现了科研、开发和生产的结合,硅谷一出现就显示出强大的生命力。迄今,全世界大大小小的 900 多个比较有规模的科技工业园区,基本都是按硅谷的模式运行的。为什么如此之多的国家地区试图要成为硅谷呢?下面的最新统计数据有助于加强大家的理解。

硅谷自 92 年以来创造了 20 万个就业机会;

硅谷从业人员的年薪平均达 4.6 万美元,比美国平均水平高出 50%;

仅在 1997 年,硅谷的风险资本额就增长了 54%,达 36 亿美金,占全美国风险资本的 29%,比加州南部、得克萨斯州和纽约州吸引的资金总和还要多;

1997 年,新建公司大约 3500 家,住房开工项目也创 10 年来的最高记录。

1.1 全球化与区域化

在印度可以通过计算机控制伦敦的地铁运行,在爱尔兰可以对美国的保险公司进行评价和分析,在澳大利亚可以及时了解亚太地区各主要港口的货物进出量及其价值。

90 年代以来,世界各国经济在生产、分配、消费环节的日益全