

国家高新区产业竞争优势分类研究

胡树华,李 荣

(武汉理工大学 管理学院,湖北 武汉 430070)

摘要:在对产业竞争优势初步界定的基础上,根据国家高新区产业竞争优势的特点及构成要素,将国家高新区产业竞争优势划分为地域资源拉动型优势、创新能力推动型优势、政策环境导向型优势、产业集群交互型优势 4 种,并提出了提升高新区产业竞争优势的战略建议。

关键词:国家高新区;竞争优势;资源拉动型;创新驱动型;产业集群

DOI:10.3969/j.issn.1001-7348.2011.01.014

中图分类号:F276.44

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2011)01-0059-04

1 产业竞争优势的相关理论研究概述

1.1 竞争优势与竞争力

“竞争力”问题研究起源于欧美,发起于 20 世纪 80 年代初期。国家、产业、企业都在不断的竞争中得到成长,出于对各种竞争压力的需要,竞争力研究已经逐步成为各国政府、产业和学术界关注的热点之一。对于产业竞争力的研究主要集中在产业竞争力的理论基础、产业竞争力的内涵、产业竞争力的影响因素、产业竞争力的评价指标体系 4 个方面。

产业竞争力是由产业竞争优势决定的,而产业竞争优势又是由一系列因素决定的。这些因素主要是:产业投入要素、产业组织结构、产业运行效率、学习和创新能力、文化氛围以及产业政策等。各种不同的决定因素构成了国家高新区不同的产业竞争优势。

1.2 竞争优势研究概述

对于竞争优势的研究,最具代表性的著作是迈克尔·波特的《竞争优势》和《竞争战略》,其指出企业竞争优势主要指 3 个方面:①基于资源的竞争优势;②基于能力的企业竞争优势;③企业知识论。竞争优势是指那些可以使企业处于强有力竞争地位的产品和市场的特征。根据迈克尔·波特的观点,企业竞争优势“归根结底来源于企业为客户创造的超过其成本的价值”,由此企业拥有的各种优势可以归结为两种基本类型——低成本和独特性^[1]。

学术界对于竞争优势的研究从未停止过,同时,理论界也先后出现了以竞争优势为研究重点的各种理论

学派:定位学派、资源学派、结构学派、核心能力学派和知识管理学派等。从企业(微观)层面向上扩展到国家(宏观)层面,竞争优势通常分为国家竞争优势、产业竞争优势、企业竞争优势和产品竞争优势。波特认为,一个国家的竞争优势,就是企业、产业的竞争优势。竞争优势是一个企业或国家在某些方面比其它企业或国家更能带来利润或效益的优势,它源于技术、管理、品牌、劳动力成本等。企业与产业竞争优势的区别仅仅是因为划分角度的不同。

1.3 高新区产业竞争优势研究现状

国家高新区的实质是一种发展到一定阶段的企业集群。国家高新区企业通过企业集群的组织形式有效地交互协作,推动高新区的发展。产业集群是一种世界性的经济现象。对高新区竞争优势的研究主要集中在对产业集群竞争力及其评价上。对高新区的研究主要集中在对高新区的特点、创新及高新区的二次创业上,且以实例和实证研究居多。

产业集群最早可追溯到亚当·斯密。接着马歇尔(1890)从“外部经济”的角度对产业集群进行了探讨,并提出了“内部经济”与“外部经济”的概念。韦伯(1909)提出了集聚经济的概念,并从理论上揭示了一般性集聚的规律。随后出现了增长极理论、新经济地理学等各种跨学科的有关产业集群的研究。波特在 1990 年出版的《国家竞争优势》中,从竞争优势的角度研究了产业集群现象。Pyke^[2] 从生产联系角度出发,认为产业集群是在生产过程中相互关联的企业聚集。

胡晓玲、胡建平、吕相志提出建设区位、密切与上

收稿日期:2010-03-18

基金项目:国家社会科学重点项目(08AJY015);武汉理工大学自主创新基金项目(2010-va-04)

作者简介:胡树华(1961—),男,湖北鄂州人,博士,武汉理工大学管理学院教授、博士生导师,研究方向为产品创新、产业创新、区域创新;李荣(1982—),女,湖北武汉人,武汉理工大学管理学院博士生,研究方向为产业创新。

游机构的联系、营造创新环境、与城市区域融合构筑城市、区域“技术极”是增强高新区竞争优势的关键要素和发展模式之所在^[3]。苏依依、周长辉吸收和整合了企业行为理论及组织生态学两个理论视角,分析了产业集群对集群企业创新能力和竞争优势的驱动作用^[4]。较多学者将竞争力、竞争优势或者产业集群结合起来研究,也有学者将其与区域竞争联系起来研究高新区产业竞争优势。刘恒江、陈继祥^[5]认为,产业集群动力机制是获取持续竞争优势和推动集群发展的根本力量。苏英、穆荣平、宋河发、王琴^[6]认为,产业竞争优势与特定的区域环境有关,并从宏观(区域经济)和微观(企业竞争力)两个层面探讨了高技术产业集群竞争优势的源泉。

2 高新区产业竞争优势的构成要素

对高新区竞争优势或竞争力的研究建立在产业集群与区域竞争力的理论基础上,高新技术产业集群作为集群系统中最富有创新能力和生命力的核心部分,以及作为高新技术产业集群的载体,在高新区的发展过程中发挥着重要的作用。安纳利·萨克森宁是国际上研究高新区最有影响力的学者之一。她通过对美国硅谷和128号公路地区的对比研究,提出了“网络的地区工业体系”的硅谷优势模式,即产业集群,总结了硅谷的竞争优势在于其产学研在长期的交互作用中所形成的创新集群。创新集群中的各行为主体在长期交互作用中形成了持续创新能力,并有效地进行技术转移,造成了硅谷持久的竞争优势。

本文依据波特的“五力”竞争模型,将产业竞争优势划分为5个构成要素,分别为创新能力,指城市群创新主体的创新能力,包括产学研联结密度,主要指创新主体之间交互作用的程度;服务体系,指中介服务机构以及创新服务平台等体系;政策环境,指高新区企业受国家政策性扶持的程度,包括如火炬计划等国家产业政策支持的项目;地域资源,指各地区高新区的区位优势。各要素之间交互作用,构成了高新区网络联结的密度。其中,各要素之间的关系构成如图1。

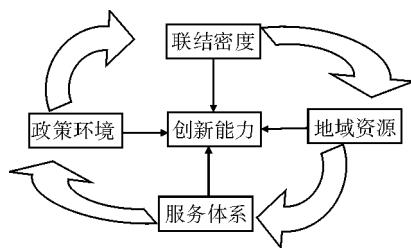


图1 高新区竞争优势构成要素

3 国家高新区产业竞争优势的分类

高新区属于工业园区,指的是由政府或企业为实现工业发展目标而创立的一种特殊区域环境。高新区是一种普遍采用的区域发展政策工具,其目的是为园

区内企业提供一种外部环境条件,其中既包括增长极理论、产业集群理论的运用,也包括三元参与理论、五元互动说、空间扩散理论的运用。高新区竞争优势属于中观竞争优势,介于城市竞争优势与产业竞争优势之间。高新区竞争优势由企业竞争优势构成,但不同于微观竞争优势的企业竞争优势,又成为宏观层面的国家竞争优势的组成部分。如图2所示:高新区与国家、城市、产业、企业互动模型。

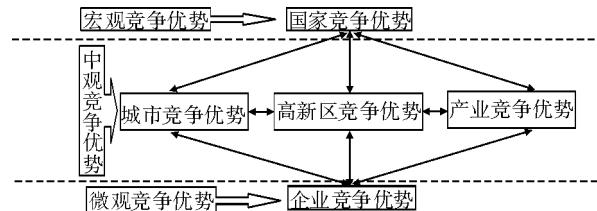


图2 高新区与国家、城市、产业、企业互动模型^[7]

相比较而言,国家高新区的各种竞争优势都不是绝对的,某一个国家高新区可能同时具有两种或两种以上的竞争优势,本文的竞争优势划分针对高新区的主要竞争优势。高新区竞争优势的5个维度构成了不同层面竞争优势的主要特点,除服务体系外,还表现为如表1所示的特点。

表1 不同层面竞争优势的特点

	政策环境 导向型	地域资源 拉动型	产业集聚 交互型	创新能力 推动型
国家竞争优势	√			
城市竞争优势		√		
高新区竞争优势			√	
产业竞争优势				√

3.1 地域资源拉动型优势

地域资源拉动型优势主要指高新区所在的地理资源优势,强调的是高新区的外部资源优势。即生产要素中的基础要素,指一个国家先天拥有或不用花费太大代价就能得到的要素,例如自然资源、地理位置、气候、非熟练或半熟练劳动力等。而波特认为,竞争优势来源于培养生产要素中的高级要素,并将其进行创造、升级或专业化,过多地依赖基础要素容易导致国际竞争力下降,且不利于长远竞争优势的维持。资源密集型产业是资源型高新区形成与发展的环境条件,地域资源拉动型高新区的发展,必须充分开发其各种资源,以资源密集型产业转型和发展为基础。

在55个国家高新区中,明显具有地域资源拉动型优势的有:东北高新区,包括长春高新区、大庆高新区等7个高新区。整体而言,东北高新区的建设和发展与西部较为类似,不像东部沿海城市那样具备明显的区位优势。但是,东北高新区所在城市属于高校和科研机构较密集的城市,这些城市拥有20所全日制大学、100多个市级以上科研单位及30多个国家重点实验室、部委重点实验室,这些形成了东北高新区依托智力资源优势进行科技成果孵化和产业化的特色模式。

“一五”计划期间,156个重大项目中的1/3就布置在东北地区,使东北成为中国现代化的工业基地,成为提供能源资源、人才技术、发展模式的战略高地。大庆和鞍山高新区依托老工业基地的技术、人才和产业制造等优势开发高新技术产品、培育高新技术企业。大庆在石油和化工领域的资源优势也具有一定的代表性。

3.2 创新能力推动型优势

创新能力推动型也称技术推动型,指创新能力相对较强,依靠技术创新带动产业发展,使产业处于强有力竞争地位的特征,以企业的品牌、标准、创新能力等形式表现出来。创新能力作为企业或产业持续竞争力的一种保证,具有一定的时滞性。基于此,本文仅考虑用研发与科技投入费用来衡量其竞争优势。在55个国家高新区中,明显具有创新能力推动型优势的有:中关村科技园区、上海张江高新区、青岛高新区、南京高新区、广州高新区等。

“十五”时期,高新区企业专利申请量以年均40%的速度增长,专利授权率达到70%,5年间企业累计申请专利达到5 964项,其中发明专利3 243项,占总量的54.4%,专利授权量达到4 210项。2006年,国家高新区企业科技活动经费筹集额已达到1 765.4亿元,比上年同期增长27.6%。2006年科技经费支出居前5位的国家高新区是中关村科技园区、上海张江高新区、深圳高新区、西安高新区、成都高新区。相比较2004年,变化不大,如表2。从综合创新水平可以看出,北京、上海、青岛、南京、广州、深圳、苏州、天津等国家高新区科研水平相对较高。

表2 2004年高新区创新能力各指标参数地区排名

指标参数	2004年高新区排名前10位
科技活动经费支出	北京、上海、青岛、天津、广州、深圳、南京、苏州、成都、西安
R&D支出	北京、深圳、上海、苏州、青岛、成都、天津、南京、长春、广州
科技活动人员	北京、上海、天津、青岛、深圳、郑州、西安、南京、广州、武汉
单位企业平均R&D	青岛、南京、深圳、绵阳、惠州、苏州、上海、中山、襄樊、长春
综合创新水平	北京、上海、青岛、南京、广州、深圳、苏州、天津等

3.3 政策环境导向型优势

高新区作为科技“特区”,享受国家、省、市扶持高新技术产业发展的各项优惠政策,具有较强的政策比较优势。政策环境导向型优势指其优势主要来源于宏观政策环境,以及促进竞争优势形成的人才、资金、土地等相关法律政策,如外商投资减免优惠政策、内资企业研发激励政策等。目前,我国高新区已开始由政策驱动阶段向功能驱动阶段转变,但高新区仍然依靠政府的政策来吸引企业集聚,还没有形成自下而上的凝聚力,国家高新区只是地理上的集聚,要充分实现高新区产业发展的集聚效应,政府的作用不容忽视。目前,

大部分高新区的招商引资工作对政府的依赖性仍然强。随着国家高新区的发展,政府政策的导向型不断增强。政府试图改变国家高新区的经济增长方式,进行资产重组和企业组织结构调整,加快形成支柱产业和主导产业,增强其在国际国内市场上的竞争力,并辐射到高新区外的企业。

国家高新区中政策环境导向型优势明显的有中关村科技园区、东湖高新区、昆明高新区等。中关村科技园区在落实《中共中央国务院关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》和国务院《关于建设中关村科技园区有关问题的批复》等重大方针政策后,形成了有利于其创新活动开展的政策大环境。东湖高新区是继北京中关村之后国务院批准的第二个国家自主创新示范区,国家给予其包括开展股权激励试点、深化科技金融改革创新试点、支持新型产业组织参与国家重点科技项目试点等多项政策创新的权利。目前我国的多数高新区,都已按照国家科技部划定的高新技术范围,确定了自己的发展领域。如昆明高新区首选发展“生物工程技术及其产品”、“信息技术及其产品”。

3.4 产业集聚交互型优势

产业集聚交互型优势指高新区通过整合企业、资源、基础设施和技术条件等各种资产要素,充分发挥高新区内企业相关或者相近产业的配套与价值链交互作用所形成的产业集聚竞争力。其中,生产要素的地理集中,反映为高新区企业数量的增加、科技人才队伍的壮大、服务机构和地理范围的扩大等特点;集群主体之间的交互作用,反映为产业集聚所带来的生产力水平的不断提高,以及企业之间竞合关系的逐渐形成。

2008年,在55个国家高新区中,东部地区拥有高新区25个,占国家高新区数量的46.3%,东北三省、西部地区、中部地区分别占13.0%、24.1%、16.7%。其中东部地区平均企业数量为1 328家,居各地区企业数量之首,占全国高新区企业数量的39.4%,其平均出口创汇也为4个地区的最高,且明显高于其它地区的平均水平,但平均工业总产值,即单个企业工业总产值,东部地区仅0.932亿元,次于东北三省和中部地区,如表3所示。地理上的集聚使高新区数量、企业数量形成了一定的规模,这样就会形成专业化的创新网络,从而产生规模集聚效应。

表3 高新区地区分布

地区	高新区 个数	各地区平均 企业数量	平均工业总 产值(亿元)	平均出口 创汇(亿美元)
东部	25	1 328	0.932	0.053
东北三省	7	790	1.239	0.013
西部	13	653	0.911	0.015
中部	9	600	1.326	0.011

长三角地区是国家发展高新技术产业的主要区域,目前已形成了产业集聚,并成为增长最快的经济圈。表4中,其6项指标在全部高新区中所占的份额平

均为 34.65%。6 个高新区创造的高新技术产业产值以上海为最高,达到 1 653.8 亿元,其次是南京、苏州、无锡、杭州,最少的常州高新区也达到了 137.3 亿元。珠三角地区高新区的高新技术产业发展总体略次于长三角。

表 4 高技术产业在长三角和珠三角高新区的分布

	营业收入	工业总产值	工业增加值	净利润	上缴税额	出口创汇
全部高新技术产业	15 478.4	14 822.6	2 823.5	547.7	526.3	865.4
长三角高新区	5 411.9	5 103.4	948.3	152.8	133	451.8
长三角高新区所占份额	35%	34.40%	33.60%	27.40%	25.30%	52.20%
珠三角高新区	3 663	3 721.4	689.3	126	120.8	269.8
珠三角高新区所占份额	23.70%	25.10%	24.40%	22.60%	23%	31.20%

产业集聚为高新区内企业个体之间的交互学习和信息沟通提供了良好的平台,形成了资源要素间完全的和非完全的流动性,构成了创新效益之源。除资源要素之外,集群的形成机制还应包括内部整个创新(技术)链、产业链、服务链响应市场需求的时效性、产业生态环境的整体性和企业间并行的竞争与联合等因素^[8]。

4 提升高新区产业竞争优势的建议

国家级高新区实行集中开发、集中供应、合理规划的运作方式,利用产业集群的优势,正成为土地和能源节约利用率最高的区域之一。与此同时,高新区产业结构不断优化,产业链条逐步延伸,产业聚集效应日益明显,已成为国际产业分工和国际市场循环的重要环节。产业竞争优势的划分,指出了高新区产业的优缺点,也界定了产业集群各群组之间的粗略关系,并对高新区产业的发展提供了一般性的指引,使高新区以比较优势为基础,以竞争优势为重点,突出比较优势,充分利用现有产业优势来提高这些产业集群的竞争优势。不同类型竞争优势的高新区,其发展的战略重点亦有所不同,对高新区战略地位的提升,需要从不同的层面和角度进行谋划。

本文按照国家高新区 4 种不同的竞争优势,提出不同的战略建议,依次对应如下:

(1) 从资源优势向功能型优势转型。总体来看,资源优势容易导致产业结构单一、资源储备不足、资金短缺、企业负担过重、环境压力较大等多种问题,且对其它产业的发展带动作用不明显。要解决这些历史性问题,必须转变经济增长方式。老工业基地高新区的演化过程也说明,对地域资源的过分依赖很难形成高新区企业的持续竞争优势,因此应该从资源优势向功能型优势转型。

(2) 从“线性范式”向“网络范式”转变。高新区企业发展的着眼点,应从关注单个企业内部技术过程的“线性范式”向关注企业与外部环境互动的“网络范式”转变,竞争优势的建立应主要依靠技术创新。从竞争

角,其所占高新区高新技术产业的份额平均为 25%。深圳高新区最好,其高新技术产业产值达到 1 275 亿元;其次是厦门高新区,达到 562.9 亿元,中山高新区较弱,仅为 219.4 亿元。

优势的获取源头来讲,新的竞争优势模式倾向于有能力利用知识、技术、经验等创造新产品、工艺及服务的企业,并向外部产业链、产业网络转变。

(3) 从国家导向型转向国际主导型。与国外高新区及未来高新区发展的要求相比,目前我国高新区的政策环境尚待优化。美国硅谷、台湾新竹、印度班加罗尔等地高技术产业集群的成功,对我国高新区的发展具有较强的借鉴意义。应以国际成功的高新区为标杆,努力营造有利于高技术产业集群发展的环境,大力扶持高技术产业的发展。

(4) 从空间集聚向交互性集聚转变。产业集群是国家高新区发展的重要形式,应科学地界定产业集群的概念,充分发挥高新区企业间分工和合作网络化的交互作用,使得区内企业从根本上实现由“移入型”向“植根型”的转变,形成互动式区域创新合作网络。

参考文献:

- [1] [美]迈克尔·波特. 国家竞争优势[M]. 北京: 华夏出版社, 2005: 163-194.
- [2] PYKE F, SENGENBERGE W. Industrial districts and local economic regeneration[M]. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1992.
- [3] 朱婧婧, 吴满琳. 基于产业集群的高新区竞争力评价——以张江高科技园区为例[J]. 科技进步与对策, 2008(3): 128-130.
- [4] 苏依依, 周长辉. 企业创新的集群驱动[J]. 管理世界, 2008(3): 94-96.
- [5] 刘恒江, 陈继祥. 要素、动力机制与竞争优势: 产业集群的发展逻辑[J]. 中国软科学, 2005(2): 125-127.
- [6] 苏英, 穆荣平, 宋河发, 王琴. 高技术产业集群的竞争优势论[J]. 科学学与科学技术管理, 2007(2): 120-122.
- [7] 孙万松. 高新区自主创新与核心竞争力[M]. 北京: 中国经济出版社, 2006: 23-27.
- [8] 刘新同. 高新区发展环境与对策研究[M]. 吉林: 吉林人民出版社, 2006: 36-60.

(责任编辑:高建平)