

国家自然科学基金项目研究成果

qu

yu

jing

zheng

区域竞争

| 基于科技型中小企业的分析框架

陆立军 周国红 著

中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

国家自然科学基金项目研究成果

区域竞争

——基于科技型中小企业的分析框架

陆立军 周国红 著

中国经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

区域竞争：基于科技型中小企业的分析框架 / 陆立军, 周国红著. —北京 : 中国经济出版社 , 2004. 9

ISBN 7 - 5017 - 6574 - X

I. 区... II. ①陆... ②周... III. 中小企业 : 技术企业 - 企业经济 - 经济发展 - 研究 - 中国 IV. F279. 243

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 082887 号

出版发行：中国经济出版社(100037·北京市西城区百万庄北街3号)

网 址：www.economyph.com

责任编辑：路 媛(luweihi@263.net)

责任印制：常 毅

封面设计：北京华子图文设计公司

经 销：各地新华书店

承 印：北京地矿印刷厂

开 本：148mm×210mm 1/32 印 张：8.75 字 数：210千字

版 次：2004年9月第1版 印 次：2004年9月第1次印刷

书 号：ISBN 7 - 5017 - 6574 - X/F · 5298 定 价：24.00 元

版权所有 盗版必究 举报电话：68359418 68319282

服务热线：68344225 68353507 68341876 68341879 68353624

前　　言

20世纪90年代以来，世界各国之间的经济关系正逐步走向相互渗透、横向联合、广泛合作、利益共享的全球化阶段。但是，全球化并不意味着所有地区区域特征和差异的消失，相反，它改变了对工业地理和区域经济的理解，从而使衡量区域经济竞争优势的因素也发生了很大的变化。在全球化的经济中，新的世界分工不再以国家，而是依据区域的竞争力来展开。全球的要素、资源和分工在不同层次上迅速变化，并越来越集聚于富有个性的地区，尤其是凭借灵活的经营机制和强烈的创新欲望而迅速崛起的科技型中小企业，为中国个性化区域经济的发展发挥了重要作用。区域发展的优势也发生了改变，智力资源成为最重要的区位优势，而传统要素（如自然资源、劳动力成本等）将隐退为区域环境的一部分。因此，在全球化进程加速、知识经济时代来临、可持续思想在全球日益普及的社会经济背景下，世界经济的发展愈来愈呈现出区域化特征，使区域经济竞争力提升的研究比以前任何时期都具有更为重要的理论和现实意义。

目前学术界大多从宏观和中观角度对区域竞争力展开研究，并且已得出了很多结论；人们同时也逐渐认识到，这些宏观研究以及结论虽然很必要，但并不充分。我们认为，从微观层面来研究区域经济发展与竞争力，至少与从宏观层面研究同样重要，甚至更为重要，这是因为微观层面是构成国家、省、市等区域竞争力的基础。本书以科技型

中小企业为切入点，通过对大量问卷调查和实地访谈结果的理论分析，在理论和实证上展开了区域经济竞争力提升的研究。

本书的理论分析部分主要有四章：第一章对国内外学术界关于区域经济竞争力差异的不同理论进行了评述，提出了立足于科技型中小企业来研究区域经济竞争力的重要性。这是因为，科技型中小企业的发展不仅可以反映出一个区域经济增长的质量高低，而且可以摆脱现有有关区域竞争力研究的一些局限，从而更好地揭示区域竞争力提升的原因与本质。第二章从新技术革命、区位优势、全球化、比较优势与竞争优势等不同层面，分析了科技型中小企业这一区域创新主体，提升区域经济竞争力的现实与理论基础。第三章通过对大量的问卷调查数据和实地访谈所获资料的分析，揭示了科技型中小企业的创新优势是由其科技、运行机制与集群三个方面特征所决定的；尤其是通过实证研究，进一步揭示了科技型中小企业具有集群特征，更加强调学习和技术合作，是营建学习型区域的核心主体。同时，提出科技型中小企业提升区域经济竞争力的过程与机制主要在于创新效应、机制效应、群集效应。第四章提出了基于科技型中小企业的区域经济竞争力提升模式和具体途径。

本书的实证分析主要有三章：第五章从区域经济增长层面，通过问卷调查结果分析和个案剖析，揭示了科技型中小企业发展状况与区域经济增长之间存在的显著相关性，指出伴随着知识、技术和人才在不同区域的聚集，以知识资源和知识资产为基础的经济已开始显现出来，科技型中小企业已经成为我国经济快速增长的重要推动力。第六章主要从产业竞争力层面，以浙江省为例，从实证上揭示了制造

业的结构调整主要是通过技术密集型行业扩张、运用高新技术和先进适用技术改造传统产业完成的。从产业关联效应看,技术密集型行业的影响力系数很大,对其他产业有极强的带动作用;感应度系数也有较为明显的上升,对国民经济和制造业的制约作用有所增强。从资源配置效应看,技术密集型行业对资源的配置效应在制造业的重点行业中较强,而且呈明显的增强趋势。第七章从企业竞争力层面,通过大量的问卷调查,选取企业新产品产值率、创新能力及拥有专利多少等指标,定量分析了企业之间的学习、技术合作对企业竞争力的提升作用与强度,并且建立了包括区域学习、R&D投入等因素的企业竞争力提升的回归评价模型;指出区域竞争力不仅取决于要素成本的高低和资金的多少,而且还取决于本地是否具有知识的吸收、转化和创新能力;区域内不同主体相互之间的学习和创新,是提升区域竞争力的重要因素。同时,依据不同经济发展水平所建立起来的回归模型表明,区域学习对企业竞争力的影响具有区域差异性,经济越发达的区域,企业竞争力的提升对区域学习的依赖性越强。

我们在本书的研究、写作过程中,力求理论与实践相结合,这集中体现在第八章。在第八章,我们强调营造区域创新环境,特别是有利于创新的区域软环境,是提升区域经济竞争力的基础条件,同时也是影响科技型中小企业集聚和发展的关键因子。并且通过实地调查和问卷分析、文献研究以及专家咨询等方法,从法律与政策环境、制度与社会文化环境、投融资环境、市场竞争环境、人力资源环境、社会化服务环境、产业环境和技术环境8个方面来评价区域创新环境,指出浙江省在创新政策环境、创新创业人才、中间试

验、科技成果转化的体制与机制、区域信用环境等方面还存在不少问题，并提出了相应的对策建议。

在理论界和学术界，人们现在已经普遍接受了竞争力就是生产力的定义，并且已有越来越多的学者开始认识到地域的重要作用，国家、省、市等不同层次的有关文献中，关于竞争力的研究也越来越多。当然，本书的实证分析主要是以浙江省为例展开的，书中的实证分析和引用的数据、案例也大都是在浙江省范围内选取的，这对于中国其他地区经济竞争力的提升有多大借鉴意义，还有待于进一步的实践验证和理论上探讨。

目 录

前 言 (1)

第一章 区域经济竞争力及其差异的不同解释

一、竞争力内涵	(1)
二、区域经济竞争力差异的不同解释	(3)
(一)要素禀赋理论	(3)
(二)输出基础理论	(4)
(三)增长极理论	(5)
(四)累积因果理论	(5)
(五)核心——外围模式	(5)
(六)产业集群理论	(6)
(七)三螺旋理论	(7)
三、区域经济竞争力差异:基于科技型中小企业的 分析框架	(8)
(一)传统区域经济发展理论的局限与困惑	(9)
(二)科技型中小企业的内涵与类型	(11)
(三)科技型中小企业:区域经济竞争力的微观主体	(18)
四、基于科技型中小企业的区域经济竞争力评价指标	(22)
(一)区域经济竞争力评价方法述评	(22)
(二)本书有关区域经济竞争力的评价指标	(27)

第二章 科技型中小企业提升区域经济竞争力的现实与理论基础

一、产业转移与调整	(29)
(一)产业发展的需要	(29)
(二)我国产业结构调整的新趋势	(31)

(三)科技型中小企业创新优势与产业结构调整	(33)
二、区位优势内涵转变	(36)
(一)人才是最重要的区位优势	(37)
(二)传统要素隐退为区域环境	(37)
(三)区域要素的多样化	(38)
三、新技术革命浪潮对区域发展与竞争力提升的影响	(39)
(一)新技术革命浪潮与区域经济增长方式转变	(39)
(二)新技术革命与生产模式的转变	(40)
(三)新技术革命与区域发展模式的转变	(44)
四、全球化对区域发展与竞争力提升的影响	(46)
(一)全球化改变了对工业地理和区域经济的理解	(47)
(二)全球化促使区域特征和差距更加明显	(48)
(三)全球化进程扩大了区域与外部的竞争与交流合作	(49)
(四)全球化和新经济促使区域创新能力的作用急剧 增大	(50)
五、区域发展与竞争力提升的比较优势与竞争优势理论	(50)
(一)区域发展的比较优势理论	(50)
(二)从比较优势到竞争优势	(52)

第三章 科技型中小企业提升区域经济竞争力的优势与机制

一、科技型中小企业的科技特征与创新优势	(55)
(一)科技型中小企业 R&D 活动较为活跃	(55)
(二)科技型中小企业的创新创业人力资本较为充足	(56)
(三)科技型中小企业的技术创新优势	(58)
二、科技型中小企业的民营特征与创新优势	(60)
三、科技型中小企业的规模特征与创新优势	(62)
四、科技型中小企业的集群特征与创新优势	(66)
(一)科技型中小企业的集群特征	(66)
(二)科技型中小企业群集效应与创新优势	(69)
五、科技型中小企业群提升区域经济竞争力的机制	(70)

第四章 基于科技型中小企业的区域经济竞争力提升模式与途径

一、模式选择的系统分析	(77)
(一)区域发展优势评价	(77)
(二)区域产业发展方向分析	(79)
(三)区域高新技术产业战略拟定	(80)
(四)区域高新技术产业领域的选择	(81)
二、区域经济竞争力提升模式	(83)
(一)智力密集主导型模式	(83)
(二)产业基础主导型模式	(87)
(三)内陆资源型模式	(90)
(四)沿海资源主导型模式	(93)

第五章 科技型中小企业与区域经济增长的相关性

一、我国科技型中小企业的发展历程及其作用	(95)
(一)我国科技型中小企业的发展历程	(96)
(二)科技型中小企业形成的制度原因	(98)
(三)科技型中小企业在区域经济发展和结构调整中的地位与作用	(100)
二、科技型中小企业与区域经济增长——基于浙江的实证分析	(106)
(一)浙江省科技型中小企业发展的基本状况	(106)
(二)科技型中小企业与区域经济增长的定量研究	(112)
(三)科技型中小企业与块状经济竞争力提升	(118)
三、基于科技型中小企业的浙江综合经济实力和国际竞争力提升路径与对策	(124)
(一)科技型中小企业的发展态势分析	(124)
(二)基于科技型中小企业的浙江综合经济实力和国际竞争力提升路径与对策	(126)
附录:科技型中小企业与块状经济竞争力提升实践	(129)

第六章 科技型中小企业对制造业竞争力的影响程度与机制

——基于浙江的实证

一、科技型中小企业的统计界定	(137)
(一)国外高技术产业的统计状况	(137)
(二)国内高技术统计现状	(140)
二、科技型中小企业对制造业产业结构调整的影响	(142)
(一)科技型企业发展较快,并呈现出加速发展趋势	(143)
(二)技术密集行业扩张明显,产业结构变动加快	(145)
(三)用高新技术和先进适用技术改造传统产业力度加大, 技术含量上升较明显	(148)
三、科技型中小企业对制造业产业绩效的影响	(150)
(一)技术密集型行业对制造业产业绩效的提升	(150)
(二)技术密集型行业对制造业的产业关联效应与资源 配置效应	(152)
四、基于科技型中小企业的浙江制造业竞争力提升	(160)
(一)科技型中小企业提升浙江制造业竞争力的影 响因素	(160)
(二)浙江建设先进制造业基地,必须加快推进 高新技术产业化进程	(164)
(三)浙江基于高新技术产业,建设先进制造业 基地的途径	(167)

第七章 基于科技型中小企业的区域学习与竞争力提升

一、区域竞争、创新与区域学习	(170)
(一)区域竞争与学习	(170)
(三)区域创新与学习	(172)
二、区域集群学习与区域竞争优势	(176)
(一)集群学习	(176)
(二)集群学习效用与区域经济竞争力提升	(177)
(三)集群学习与区域集成创新效应	(179)

三、基于科技型中小企业的区域学习与竞争力提升实证	(181)
(一)数据来源	(181)
(二)基于科技型中小企业的区域学习	(182)
(三)企业之间的技术合作与联系对企业 竞争力的影响	(187)
(四)产学研合作与联系程度对企业竞争力的影响	(193)
(五)企业员工培训、学习频繁程度对企业 竞争力的影响	(198)
(六)与市场中介组织、专业咨询机构的紧密程度对企业 竞争力的影响	(203)
(七)区域学习与竞争力提升的回归评价模型	(208)
四、结论与相关建议	(213)

第八章 营造有利于科技型中小企业成长的区域创新环境

一、科技型中小企业区域创新环境及其评价	
指标体系构建	(217)
(一)科技型中小企业区域创新环境的系统分析	(218)
(二)科技型中小企业区域创新环境评价指标体系 的构建	(229)
二、浙江省科技型中小企业创新环境存在问题分析	(231)
(一)创新政策环境有待改善	(231)
(二)投融资渠道不够宽阔,资金困难	(232)
(三)创新创业人才缺乏	(233)
(四)中间试验成为技术转移的瓶颈问题	(234)
(五)科技成果转化的体制与机制不利于创新	(235)
(六)区域信用环境不够理想	(236)
(七)社会化服务市场体系不健全	(238)
三、营建有利于科技型中小企业成长的区域创新环境	
对策建议	(240)
(一)进一步转变政府职能,创新区域的政策环境	(240)

(二)逐步建立和完善科技型中小企业的 金融政策体系	.....	(242)
(三)营建完善和高效的社会服务市场体系	.....	(243)
(四)营造人尽其才、才尽其用的创新创业环境	.....	(245)
(五)营造区域创新系统良好的信用环境	.....	(247)
(六)努力营造崇尚创新、宽容失败的社会文化环境	.....	(248)
参考文献	.....	(251)
后记	.....	(264)

第一章

区域经济竞争力及其差异的不同解释

一、竞争力内涵

竞争力的内涵是动态的，随社会经济的发展而不断变化、充实。在以实物产品生产为主的经济发展阶段，市场竞争主要是产品竞争。亚当·斯密的绝对成本优势理论、大卫·李嘉图的相对成本优势、赫克歇尔—俄林资源禀赋理论以及马歇尔的集聚优势理论认为，产品成本是竞争占优的决定性因素，竞争力的强弱取决于因资源禀赋或企业和生产要素集聚而建立的成本优势；在资源禀赋意义逐渐下降的情况下，体制性竞争力优势理论认为，竞争力指以更具吸引力的价格和质量来进行设计、生产和销售产品及劳务能力，而这种能力取决于国际化、政府管理金融体制、公共设施等体制性因素；以熊彼特理论为基础的技术创新论认为，竞争力优势主要是技术及组织的不断创新；以波特为代表的系统性竞争力优势理论认为，竞争力优势在于经济资源和要素分工协作的体系化；以诺思为代表的制度创新竞争力优势理论认为，竞争力优势在于通过制度创新营造促进技术进步和经济潜能发挥的环境。以上各种关于竞争力优势的理论，具有明显的社会经济发展演变的印记，反映了对竞争力的理论探索不断深化的过程，同时也为开展关于竞争力的实证分析提供了理论基础。

同时，竞争力的概念具有多角度、多层次的含义。世界经济

区域竞争 论坛(WEF)1994年的《国际竞争力报告》把国际竞争力定义为“一国一公司在世界市场上均衡地生产出比其竞争对手更多财富的能力”。这主要是从微观的角度做出的定义，把国际竞争力理解为企业的国际竞争力。美国1985年的《关于产业竞争力的总统委员会报告》则认为：“国际竞争力是在自由良好的市场条件下，能够在国际市场上提供好的产品、好的服务的同时又能提高本国人民生活水平的能力。”这显然是从宏观的角度来定义国际竞争力，把国际竞争力等同于国家的国际竞争力。我国学者金碚将国际竞争力定义为“在国际间自由贸易条件下(或排除了贸易壁垒的假设条件下)，一国某特定产业的产品所具有的开拓市场、占据市场并以此获得利润的能力”。“国际竞争力的核心就是比较生产力，国际竞争的实质就是比较生产力的竞争”。^①这主要是从中观的角度来定义国际竞争力的。这里所说的国际竞争力，实际上就是产业的国际竞争力。

由于“竞争系个人(或集团)间的角逐；凡两方或多力图取得并非各方均能获得的某些东西时，就会有竞争。竞争至少与人类历史同样悠久，所以达尔文(Darwin)从经济学家马尔萨斯(Malthus)那里借用了这一概念，并像经济学家用于人的行为那样，将它应用于自然物种”^②。尽管每个竞争主体的竞争力有强有弱，但是任何个人(产品)、企业、产业和国家都不会没有竞争力。就像世界上的万事万物都不能脱离重力的影响一样，竞争力是影响社会经济发展进程的基本力量：它对那些需要发展的企业，那些希望保持其工作的个人，那些希望持续增加国民生活水平的政府都有直接影响。没有竞争力的个人就无法谋生，没有竞争力的产品就没有市场，没有竞争力的企业就会倒闭，没有竞争力的产业就会消失，没有竞争力的国家就不能存在。因此，根据

① 金碚：中国工业国际竞争力——理论、方法与实证研究[M]，经济管理出版社，1997

② 约翰·依特韦尔，默里·米尔盖特，彼得·纽曼：新帕尔格雷夫经济学大辞典[M]，经济科学出版社，1992

行为主体的不同，可以把竞争力分为不同的层次，小到个人(产品)、大到国家，都存在竞争力的问题，因而竞争力可分为个人(产品)竞争力、企业竞争力、产业竞争力、区域(城市)竞争力和国家竞争力等几个层次。

二、区域经济竞争力差异的不同解释

在一个国家内部，区域经济的发展通常是不平衡的，有些区域表现出强劲的增长势头，其产业市场份额在不断提高；而有些区域经济增长相对缓慢，有的甚至出现衰退的迹象，其产业市场份额在逐步下降。如果把相对增长率和市场份额看成是区域经济竞争力的结果，那么可以认为，前者的竞争力在提高，而后的竞争力在下降。面对现实经济中的各种区域问题，以及区域之间存在着的竞争力差异，各国学者提出了许多很有价值的区域发展理论与模式，如要素禀赋理论、输出基础理论、增长极理论、产业集群理论、三螺旋理论、累积因果理论、核心—外围模式等。这些理论研究的侧重点是区域增长的动力机制及其区际差异问题，但事实上，对区域发展差异和机制的解释也可以看成对区域经济竞争力的解释。

(一) 要素禀赋理论

1933年瑞典经济学家俄林(B.Ohlin)在其老师赫克歇尔(E.F.Heckscher)研究的基础上提出了要素禀赋理论，该理论认为，由于地域的差异使得某些要素在一些地区相对充裕，而在另一些地区则相对贫乏。这种要素分布的不均衡性使得各地区之间客观上存在着资源禀赋的差异。在生产要素不能够完全流动且具有运转成本情况下，各区域生产要素供给存在的这种差异性，必然会影响在其生产要素供应的价格上，这种要素价格差异对生产成本和效益有着重要的影响，并由此影响到区域经济竞争力。

但是，随着交通运输和科学技术的发展，传统的自然资源作为一种低级生产要素，在经济发展中的作用正在逐步下降，而观念、人才、技术、管理和营销经验等高级生产要素的作用则越来

越重要，即一个地区的自然资源丰富程度与其经济发展水平之间并非一定存在明显的相关性。在现实经济中，我们经常可以看到，“富饶的贫困”和“贫乏的富裕”共存的现象。前者如我国西部一些地区，虽然自然资源丰富，但经济发展十分落后；后者如沿海一些地区，虽然自然资源缺乏，但近年来凭借其机制和人文资源优势，实现了区域经济的腾飞。事实上，前者所拥有的只是一种低级生产要素，缺乏的却是一种高级生产要素，由此产生了自然资源丰富与经济发展落后的悖论。相反，后者虽然缺乏一些低级的生产要素，但却拥有丰富的高级生产要素，由此创造了一个个高速增长的奇迹。

(二) 输出基础理论

输出基础理论最初是由诺斯(D. C. North)在研究美国各历史时期的区域增长时提出，后经蒂博特(C. M. Tiebout)、珀洛夫(H. S. Perloff)、博尔顿(R. E. Bolton)等人的发展而逐步得以完善。其基本思想是：一个区域的增长取决于其输出产业的增长，区域外生需求的扩大是区内增长的主要原动力。因而，区域的输出基础即区域所有的输出产业和服务，将启动一个乘数过程，其乘数值等于区域输出产业与非输出活动收入或就业量之比。

按照输出基础理论，在市场的竞争中，一个区域能否取得成功，或者是否具有较强的竞争力，将主要取决于其输出产业的竞争力大小。由于输出产业是为区外服务的专业化产业，因此，输出基础理论事实上暗含着这样的思想：区域专业化产业的成功是形成区域经济竞争力的基础。这种思想与前苏联学者提出的，后来在我国得到广泛应用的地域生产综合体理论^①是基本一致的。很明显，上述输出产业或专业化有利于提高区域经济竞争力的思想至今仍具有重要的现实意义。

(三) 增长极理论

增长极理论最早由法国经济学家佩鲁(F. Perroux)在 20 世纪

^① 生产地域综合体是前苏联创建并广泛采用的区域产业组织形式，前苏联学者认为它是最先进、最有效的地域生产组织(详见周起业，刘再兴等著：区域经济学[M]，中国人民大学出版社，1989 年)