

# 基于内生性的企业集群风险研究

赵 骅,赵 一,钱 进

(重庆大学 经济与工商管理学院,重庆 400030)

**摘 要:**随着经济全球化的不断发展,企业集群逐渐成为一种新的经济发展模式,对区域经济发展影响非常显著。但是,企业集群内部也存在着巨大的风险,面临着很大的挑战。从企业集群内部出发,深入研究了企业集群内生性风险的成因,并在此基础上提出了基于内生性的企业集群风险成因模型,最后给出了规避企业集群内生性风险的对策建议,为区域经济的发展提供了有利的参考。

**关键词:**企业集群风险;内生性;跨越式发展

中图分类号:F062.9

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2008)09-0077-04

## 0 引言

鉴于企业集群的成功示范效应,企业集群现象日益受到国内外学者的广泛关注。但在对企业集群竞争优势和创新优势进行研究的同时,企业集群的潜在风险也逐渐暴露出来。而事实上,波特早在《族群与新竞争经济学》一文中就曾指出,集群产生以后就处于动态演化中,集群一旦开始形成,就具有自我强化的特征,但集群需要升级,集群可能因为外部威胁以及内部僵化而失去竞争力,甚至衰亡。在企业集群演进过程中,由于企业集群内部结构或外部环境的变化,常常会出现从一种集群类型向另一种集群类型的更替。产业群落的更替可以有两种方式:正向更替和反向更替。所谓正向更替是指产业组织的成长和环境条件的改善,以及产业群落从原来的初级群落向更高级的产业群落演进的过程。反向更替则是指产业群落的发展与环境不相容,导致了环境条件恶化,从而使产业群落走向衰落、退化甚至灭亡的过程。北京大学的王缉慈教授也指出,尽管大部分理论研究集中于企业集群对竞争力产生的正效应,但是正如西欧的很多钢铁、煤炭、造船和纺织等老工业区那样,地理靠近的集群可能变成孤立的、内向的系统。因此,集聚也可能正是造成国家或区域竞争力降低的原因。总之,企业集群虽然是一种相对稳定的组织形式,但它并非没有风险。

## 1 国内外学者对企业集群风险的研究

企业集群风险研究可以追溯到马歇尔,他在《经济学

原理》中认为企业集群的形成原因在于为了获取外部规模经济所生的好处,这种好处包括提供协同创新的环境、共享辅助性服务产品和专业化劳动市场等。随着集群内部企业的快速发展,会吸引越来越多的企业进入集群内部来疯抢外部性。但是当集群内企业超过一定限度时,土地、资本和劳动力价格就会上涨,从而制约集群内企业的进一步发展,集群也会开始衰落<sup>[1]</sup>。

波特在《族群和新竞争经济学》(Porter, M.E.1998)一文中指出,集群产生后就处于动态演化中,如果一个集群地区在一段时间内,不能在其主要的技术领域或公司和机构方面构建其能力,就可能因为外部威胁(如技术间断、消费者需求变化等)以及内部僵化(由于过度合并、卡特尔、群体思维抑制创新等)而失去竞争力。波特(Porter, M.E.2000)还进一步分析了集群面临的外部威胁和内部冲击<sup>[2]</sup>。外部威胁包括技术中断、顾客需求的转移等,如1991~1996年安哥拉企业集群的最大市场就由于原苏联的撤出,使得许多市场单一的集群企业破产。内部冲击起源于内部的僵化,进而减少生产力和创造力。如限制性的工会规则或缺乏弹性的法规有可能导致改善生产力步伐减缓;过度合并、相互默契、卡特尔等妨碍竞争的做法会伤害本地竞争,等等。

受波特的技术间断论的启示,丹麦学者Bent Dalum等以北欧的无线通讯工具集群为例,研究了技术生命周期(Technology Life Cycle)如何使得区域集群发展面临崩溃的危险(disruption)(Bent Dalum等2002)<sup>[3]</sup>。他们认为技术的重大变革(Significant Change)为企业集群提供了新的发展机会或是导致新产业群的产生,但新技术的出现和技术锁定(Technological Lock-in)等因素也会导致原有产业群

收稿日期:2007-10-30

作者简介:赵骅(1964~),男,重庆人,重庆大学经济与工商管理学院副院长、副教授,研究方向为战略管理、企业集群;赵一(1982~),男,河南人,重庆大学经济与工商管理学院硕士研究生,研究方向为企业集群持续发展;钱进(1981~),男,安徽人,重庆大学经济与工商管理学院硕士研究生,研究方向为企业集群持续发展。

的衰退,甚至崩溃(Disruption)。

奥地利区域经济学家Tichy.G(1997)在佛农“产品生命周期”的基础上提出了区域产品周期理论(Regional Product Cycle)<sup>[4]</sup>。他据此论述了企业集群生命周期以及由此产生的结构性风险(Structural Risk)——一个区域过于依赖一个企业集群的长期后果是:产品一旦到达其生命周期的最后阶段,并且产品的竞争优势开始衰减的时候,随着大量企业的退出、极少企业的进入,集群开始收缩;与此同时,集群网络变小,信息流量锐减。当缩小的区域集群已不足以激励创新时,该区域也就最终衰落成没有任何内在潜能去重新获取竞争优势的老工业区。

在Tichy.G研究的基础上,O.M.Fritz(1998)等将集群风险大体上总结为结构性风险(structural risk)和周期性风险(Cyclical Risk)(O.M.Fritz等,1998)<sup>[5]</sup>。他们认为,结构性风险之所以产生,是由于集群未能随不断变化的生产制造范式迅速做出相应调整,以致原有产业或产品簇的永久性衰退导致整个区域集群的没落;周期性风险产生于区域、国家甚至是全球性的经济波动,进而使相关区域集群的发展受到影响,甚至走向衰退。两种风险的一个明显区别在于,与结构性风险相关的是区域集群的长期生存发展,而周期性风险则与中、短期区域经济增长波动相联系。

Markusen(1996)在研究集群的成功与风险二者之间的关系时指出,区域集群越成功,其越倾向于发展成一个封闭的系统,进而逐步丧失获取应变市场变化的能力,导致集群败落的潜在风险不断积聚,集群的竞争力不断下降,直至集群的消亡<sup>[6]</sup>。他还指出,集群会因为其成功因素——不断提高的专业化而逐渐变成一个封闭系统(closed system)。深入研究Markusen的观点,其背后隐含着集群风险的本质性成因,即构成集群优势的自身性质,实际上同时也是集群风险的产生根源。

DeVol(DeVol,2001)指出,促使集群形成的因素也许在支撑集群发展上显得并不重要,而带给集群持续竞争优势的要素也许最终成为导致集群衰败的风险因素<sup>[7]</sup>。

Harrison(Harrison.Bennett,1994)从集群内的合作网络关系出发研究集群风险,他在研究意大利产业区的合作形式的危险时指出“网络关系是一把双刃剑”,并且指出SFNs(small firm networks)固有的弱点正在逐步暴露出来<sup>[8]</sup>。

庞德尔和圣约翰(Pounder and St.John,1996)从集群动态演变的角度分析了企业集群发展过程中可能面临的危险。他们将集群的成长划分为3个阶段:集群创始期;集群企业的集聚期;集群企业的再定位期。在集群的创始期,由于外部经济、较低的进入成本、信息优势促进企业的集聚和创新活动,集群的收益具有较高的增长率。随着时间的推移,将企业吸引到一起的集聚经济最终会恶化,拥挤成本、日益剧烈的竞争和知识征用(knowledge expropriation)导致了集聚不经济。企业将部分领域限定在集群而不是整个产业,也会影响其创新潜力和集群业绩,从而降低集群整体的竞争力<sup>[9]</sup>。福尔塔(Folta)对美国生物科技产业的研

究也表明,资源获得的拥挤、同类企业的模仿和策略形成的惯性有可能降低集群整体竞争力,缩小集群与非集群企业的增长差距。

国内学者在引入国外研究成果的基础上,进一步丰富和发展了集群风险的研究。蔡宁等从网络视角对企业集群的风险进行了分析,认为企业集群网络是产生竞争优势的源泉,网络力量可能会破坏企业集群的持续发展。他们认为企业集群风险有结构性风险、周期性风险和网络风险3种,并且三者之间存在着相互增强的机制,最终可能会导致企业集群的失败<sup>[10]</sup>。

吴晓波、耿伟把企业集群在产生优势的同时削弱了集群适应外部能力的现象比喻为植物的“自稳性”,认为集群内部存在4类相互作用的风险,这些风险会导致企业集群衰退。他们构建了区域集群“自稳性”风险成因模型,指出构成区域集群竞争优势的集群自身特性,同时也是区域集群风险产生的根本原因<sup>[11]</sup>。

杨峰等从演化经济学的视角分别从技术风险和制度风险这两个方面,对集群风险的内生和外生原因进行了分析<sup>[12]</sup>。认为技术在集群演化过程中存在集群创新能力僵化风险和技术选择失误风险,而制度风险主要是制度路径依赖风险。

朱方伟等则重点研究高新技术企业集群,并从集群成长角度将高新技术企业集群发展分为4个发展阶段,分别分析了各个发展阶段高新技术企业集群存在的6种风险:孵化阶段的同构化风险;发育阶段的本地化风险、政策风险、金融风险;繁衍阶段的锁定风险;衰退阶段的产业退出与转型风险,并分别对各阶段的风险识别及防范进行了简要论述<sup>[13]</sup>。

朱瑞博将导致企业集群衰退的潜在风险分为内生和外生两类,并在吴晓波等“自稳性”风险成因模型分析的基础上,引入模块化理论,分析模块集群抗集群内生性风险的机理,详细剖析了企业集群“自稳性”风险存在的4大根源,并论证了模块化化解这些根源的机理<sup>[14]</sup>。

## 2 基于内生性的企业集群风险成因模型

在前人的基础上,结合自稳性风险和网络性风险,我认为企业集群内的风险主要是来自于企业集群自身的发展,和企业集群所处的发展阶段息息相关,即企业集群的风险主要来自于集群内部,企业集群风险是内生性的。

企业集群中的企业围绕价值链构成了一个网状结构,在企业集群形成的初期,这种网络结构可以提升集群内企业之间的信任与合作,适应了集群内企业的发展和需求,集群内企业利用这个网络结构,作为一系列生产的重要推动力量。但是随着集群的发展,集群外的企业纷纷进入这个集群,同时原来集群内的企业随着自己的发展和创新,原来的这个网络结构不再适应现在企业集群内的企业,落后的思想、过时的社会结构已经不能再推动集群内企业和集群的发展,这时网络风险随之产生。下面从企业集群内

的地理性集中、专业化分工、资源共享、根植性、集群文化的角度来具体分析企业集群的网络性风险成因。

(1)地理空间上的集中在促进集群内企业间组织学习、减少技术在企业间扩散的时间的同时,也诱发了产业价值链上处于同一环节层次上的企业的决策趋同。地理上的集中使信息、技术、知识的扩散时间缩短,加快了信息、技术、知识在企业间的传递,促进了群内企业间的组织学习。但是,由于企业集群是由大量产业上相关的企业组成,好多企业结构和生产能力都相差不大,这些企业的原材料的需求状况大体相同,生产技术水平相当,对顾客及市场的了解也大同小异,当这些企业处于企业集群产业价值链上同一环节层次上,这些企业的决策往往相同或者相似,从而导致战略决策趋同性“整理行动”,致使当集群面临危机时,成功解决的可能性大大降低。如在最近的纺织品贸易战中,浙江宁波、无锡等地的纺织品企业由于企业类型相似,战略决策趋同,都以低价格初级产品出口为主,当发生对外贸易危机时,集群内企业便遭遇同样的困境。

(2)随着技术的不断发展,单个企业已经无法单独从事一件产品的全部生产过程,往往需要几个企业甚至更多的企业进行分工来完成。技术的发展导致了专业化分工的出现,专业化分工使企业集群内企业以最优规模进行生产的同时,也提高了产业价值链纵向各环节的资产专用性。专业化分工虽然能够使集群内企业以最优的规模进行经营运作,然而在集群内部沿产业价值链的纵向专业化分工,往往使各环节前后衔接与依赖程度较高,从博弈论的角度来讲,这无疑增加了企业资产的专用性,可以在一定程度上巩固企业间的合作关系。但是,当企业集群拥有较多的专用性资产时,便意味着固定资产投资的风险增大,无形中也加大了企业转型与升级换代的难度。并且这种沿着产业价值链的纵向专业化分工,很容易导致各专用性资产之间强大的前后衔接和相互依赖关系,当某一环节的专用性资产出现问题时,就可能产生“多米诺骨牌效应”而带来整个集群的衰落。

(3)资源共享在使企业集群获取外部规模经济的同时,也滋生着集群内企业的创新惰性。资源的相互依赖是集群网络形成的基础,资源的共享是集群竞争优势的重要来源。但是,我们必须认识到,集群内部知识与技能的高度外部溢出性,使得大量企业都想坐享创新外部溢出的好处,这是对领头创新企业利益的损害。因此,大部分群内企业自身不愿意投入资源搞自主创新,而选择“搭便车”,对市场上新产品模仿创新,甚至只模仿不创新,有的仅仅是模仿外表,结果集群内部企业产品雷同现象严重。一旦市场拥挤或萎缩,企业低水平价格竞争难以避免,结果必然是大家都蒙受损失。正是这种“搭便车行为”在集群内企业中滋生了创新的惰性,从而削弱了集群整体应对外部环境变化的能力。

(4)企业集群内大量企业通过根植性关系交织成网络,这种网络关系能够降低企业交易成本,但也可能导致整个集群的封闭自守式结构。企业集群是建立在“信任”基础上

的网络,企业集群中企业间网络关系是企业集群的本质特征,即体现为根植性。由于在同一网络内的长期合作,集群内个体之间的交易基本上建立在相互信任的基础上,在追求利益的同时也包含有较多的情感与关系的成分。这种网络化结构,很大程度上促进了企业间交易的顺利进行,降低了交易成本。但是,当集群内企业习惯于“信任”的网络化交易之后,他们逐渐不想或是不敢与集群外部企业或机构进行相关交易活动,进而,集群内企业的国际化经营能力不断减弱,反过来使其更加不愿意参与集群外部的经营活动。久而久之,企业集群便成为一个封闭系统,除了少数直接面对市场的企业外,大多数企业完全在这个封闭系统中运作,使整个集群对外部知识、技术的获取能力以及对外部环境的应变能力不断减弱。

(5)企业集群文化是在区域上由于产业关系而集中的企业在长期发展中逐渐形成,并被集群企业信奉和倡导的共同信念,包括价值观、信仰、经营哲学、道德准则、管理制度和社会责任等,以及由此表现出来的集群企业共同的风范和精神。企业集群文化不是人为造出来的,也不是由某一成员的企业文化决定的,是所有成员相互影响形成的。良好的集群文化是企业集群久盛不衰的重要原因,可以提升企业集群的竞争力。集群文化具有强的凝聚作用,它改善了集群企业之间的信息沟通和人际关系,共同的价值观和经营理念成为集群企业合作的坚实基础。优秀的集群文化在长期的合作实践中建立和升华(如共享价值观、企业集群形象、人际关系、经营哲学等的形成),并且不会因为集群组织和结构的变化而衰落,持续而稳定地发挥作用。然而企业集群文化会使这个地区的企业产生一种思维定势,这种思维在企业集群的初期是适用的,是适合集群的发展的,但随着企业集群的发展,这种思维可能已经不再适应集群的发展。由于集群内的企业已经有了这种思维定势,在处理现在的问题时仍然用这种思维想法来考虑问题,就会产生锁定效应和路径依赖,阻碍了集群内企业的创新。意大利萨索罗瓷砖业集群是一个以地理环境、自然禀赋等资源因素为基本原因形成的企业集群,这个集群内的企业大多是家庭式企业,这些企业间多数有血缘关系或者朋友关系,这个企业集群的文化是基于亲情友情建立的,这些企业间的合作都是选取和自己有亲情或者友情的企业,很少和群外的企业合作。群内的企业基于亲情和友情建立了一种信任关系,集群的初始阶段技术要求不高,彼此间的合作比较简单,这种信任关系促进了企业合作的效率,避免了企业间的欺诈行为。但随着集群的深入发展,只在集群内企业间进行合作已经无法满足企业集群的发展,需要群内的企业和群外的企业合作才能更好地满足企业集群的发展。而企业集群内的企业由于长时间受集群文化的影响,形成了一种思维定势,抵制与群外的企业之间的合作,这就阻碍了企业集群的发展。

通过上述的分析研究可以构建如下的企业集群网络性风险模型,见图1:

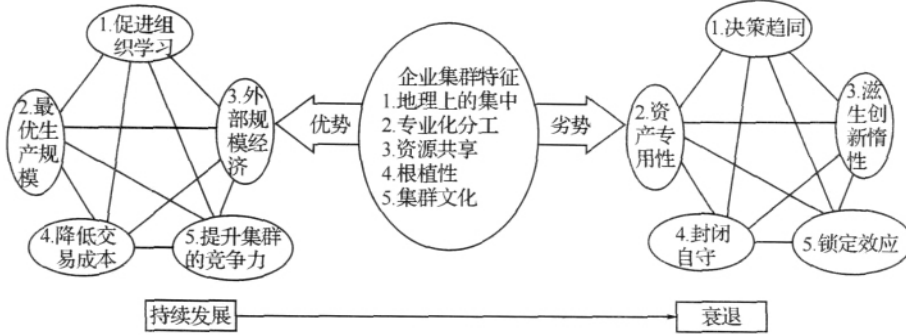


图1 基于内生性的企业集群风险成因模型

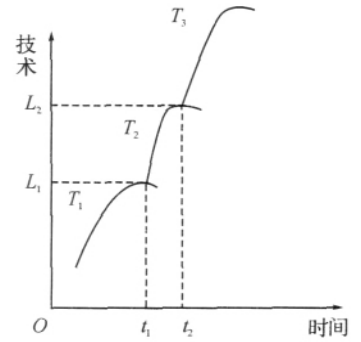


图2 企业集群跨越式发展

这个模型可以从根本上说明企业集群风险的真正来源。另外,通过该模型也可以看出,企业集群的5大特性是相互交错、密不可分,进而,由它们产生的集群优势与风险也相互联系,任何单一的风险都不足以导致集群的衰落。但是,当上述各风险相互交织、相互强化时,企业集群便会转变成为一个静态封闭的系统,对外部环境应变能力的僵化将最终导致集群的衰落。

### 3 基于内生性的企业集群风险的对策建议

企业集群的风险程度和集群所处的发展阶段是密切相关的,企业集群所处的发展阶段不一样,集群面临的危险也各有差异,所采取的规避风险的方法也不一样。当企业集群处于孕育期、成长期的时候,集群内的风险主要是产品不成熟、专业化分工不明确、企业之间缺乏信任等。在这些阶段,集群内的企业可以通过对技术的不断完善、相互的学习交流来抑制这些风险。不过随着技术的不断完善和企业集群的不断演化,在规避这些风险的同时,也无形中增加了这些风险的潜在威胁程度。

但当企业集群进入成熟期、衰退期的时候,由于企业集群内的技术已经相当完善,几乎达到了技术极限;企业集群的发展也趋于稳定,群内的内部网络组织结构趋于成熟,集群的核心刚性很大。这时,靠持续性技术创新和技术的完善已经不能解决集群内的风险,风险程度达到最大,企业集群面临着被毁灭的危险。解决企业集群风险最根本的办法是采取新的技术,打破原有企业集群的内部网络组织结构,实现企业集群跨越式发展<sup>[15]</sup>,建立一个新的内部网络组织结构,重新进入一个企业集群的孕育期、成长期、成熟期和衰退期。如图2所示,当企业集群发展到 $t_1$ 点时,集群内的技术发展到了该种技术的极限 $L_1$ ,企业集群进入衰退期,企业集群采取新的技术 $T_2$ ,重新进入以新技术 $T_2$ 为基础的孕育期、成长期、成熟期和衰退期。当新技术 $T_2$ 发展到极限 $L_2$ ,企业集群发展到 $t_2$ 时,企业集群进入新的衰退期,企业集群再采取更新的技术 $T_3$ ,来实现集群的跨越式发展。如此循环下去,企业集群不断演进和提升,进入持续性发展。

#### 参考文献:

- [1] [英]马歇尔.经济学原理[M].朱志泰,译.北京:商务印书馆,1965.
- [2] PORTER, M.E. Clusters and the New Economics of Competition[J]. Harvard Business Review, 1998(9, 10).
- [3] BENT DALUM, CHRISTIAN R. PEDERSEN & GERT VIL-LUMSEN. Technological Life Cycles[J]. Regional Clusters Facing Disruption.
- [4] TICHY G. "Are today's Clusters the Problem Areas of Tomorrow?". Competence Clusters Ed. M Steiner (Leyam, Graz), 1997.
- [5] O.M. FRITZ, H.V. HRRINGER, M.T. Valderrama, A Risk-oriented Analysis of Regional Clusters[A]. in M. Steiner (ed.), Clusters and Regional Specialization[C]. London: Pion, Ltd., 1998.
- [6] MARKUSEN, A.R. Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts[J]. J. Economic Geography, 1996.
- [7] DEVOL, ROSS. Talents Are attracted by the quality of Place: Connected Clusters Stick [J]. Brain Heart Magazine, 2001(3).
- [8] HARRISON, BENNETT. the Italian Industrial Districts and the Crisis of the Cooperative Form: Part I, Part . European Planning Studies, 1994(2).
- [9] POUDEUR, RICHARD, St. JOHN, CARON H. Hot Spots and Blind Spots: Geographical Clusters of Firms and Innovation. Academy of Management Review, 1996, 21(4).
- [10] 蔡宁, 杨门柱, 吴结兵. 企业集群风险的研究: 一个基于网络的视角[J]. 中国工业经济, 2003(4): 59-64.
- [11] 吴晓波, 耿伟. 区域集群自稳性风险成因分析[J]. 经济地理, 2003, 23(6): 726-730.
- [12] 杨峰, 杨文选, 李卫锋. 企业集群风险: 一个演化经济学的视角[J]. 经济师, 2005(5): 91-92.
- [13] 朱方伟, 王莉莹, 王国红. 基于成长特性的高新技术企业集群风险研究[J]. 研究与发展管理, 2004(4): 8-12.
- [14] 朱瑞博. 模块化抗企业集群内生风险的机理分析[J]. 中国工业经济, 2004(5): 54-60.
- [15] 宋建元, 金三林. 跨越式发展理论分析与路径选择[J]. 未来与发展, 2001(2): 15-17.

(责任编辑: 万贤贤)