

产业集群的本质特征与效率基础^{*}

刘纯彬 李海飞

摘要: 产业集群概念的产生并日益深入人心,是理论和现实发展演进的必然结果。探索产业集群的本质特征与效率基础,是推进这项研究的首要任务。产业集群的本质特征可以概括为四个方面,即地区专业化、经济活动的空间集聚、网络组织及其社会植根性、后福特制生产方式;而接近经济、规模经济和集体效率则被认为是产业集群实现其竞争优势的三个重要基础。

关键词: 产业集群 本质特征 效益基础

在20世纪70、80年代西方经济普遍不景气的情况下,后来被誉为“第三意大利”的意大利从中部到西北部的7个州以及美国的“硅谷”等地区的特定产业集聚经济却保持了持续繁荣。这个现象引起了人们的广泛关注和极大研究兴趣,乃至模仿。在1980年代,M.Piore和C.Sabel的柔性专业化(flexible specialization)理论,Scott的新产业空间(new industrial spaces)理论等研究产生了较大的影响。这股思想潮流到1990年代初开始走向成熟,产业集群一词也开始正式进入核心文献,其代表性人物和标志性理论分别是:哈佛商学院教授迈克尔·波特(Michael E. Porter)从实践竞争角度创立的以产业集群为重要分析现象和倡导原则、以“钻石”理论为主要分析框架的新竞争经济学(Porter,1990),以及标志着新经济地理学诞生和集群真正进入现代理论经济学视野的保罗·克鲁格曼建立在报酬递增和不完全竞争框架基础上的“中心-外围”模型(Krugman,1991)。从此,产业集群概念在国外已逐渐成为关于竞争力和经济发展的核心思想之一,无论是在理论研究还是在政策应用上。例如,《经济地理学杂志》的创刊,经济合作发展组织(OECD)和联合国工业发展组织(NUNIDO)等国际机构对产业集群政策的认可和热心推广,等等。这根源于产业集群在新的历史条件下对促进生产力和创新两方面所具有的巨大潜能。

国内对产业集群问题的研究,始于20世纪90

年代中后期,王缉慈等人做了大量开创性的工作。到近几年,我们的研究虽然对其重要性已达成广泛共识,但总体来看还远未成熟,与国外尚有十来年的差距。其中,理论研究还处于对国外理论的引介、评述和整理上,而实证和政策方面也是才刚刚开始。本文以归纳和辩证的求知求证方法,对产业集群两个最基础的问题,即产业集群的本质特征与相应的经验识别,以及其可能的效率基础进行了一些思考,希望能对这方面的理论进展有所助益。

一、产业集群的本质特征与经验识别

要讨论产业集群,首要的一个问题是到底什么是产业集群或产业集群的本质特征是什么,以及在现实生活中怎样对其进行经验识别与量规。

对于产业集群,波特下的定义最为经典,即最为基础和权威。他的定义是:“产业集群是在某特定领域中,一群在地理上临近、有相互关联性的企业和相关法人机构,并以彼此的共通性和互补性相连接。”当然,人们至今对产业集群的规范定义并没有达成一致见解,甚至对产业集群这一名词的提法都有异议。如有人称为企业集群,有人称为产业簇群,甚至干脆称为集群或簇群。虽然人们对名称的选择以及对所表述对象的侧重点不同,但从大的范围看还是有一个共同论述疆界和认识基础的,不然也不会形成这样一个独立的学术分支。下面笔者表述一下自

* 本文的写作冲动和主要的感性经验,均来源于作者2004年10月对河北清河县羊绒产业集群的调研经历。在此,我们对当地政府和企业提供的便利和合作,表示衷心的感谢。

己的看法,将产业集群(笔者同意这种提法,但在同一含义下使用其他用语)的内涵缕析为以下四个方面,希望能促进这一概念的规范化进程。

第一,产业集群的产业特征:产业区域化或地方专业化。

其具体含义是,固定在某一地理区域上的产业集群专注于某一产业的经营。其外在表现是特定产业与特定地域的双重结合,如浙江以前被称为“块状经济”中的“一乡一品”、“一镇一业”现象。这是对某一产业集群进行产业划分、识别并冠以某一产业之名的理论和现实基础,如美国硅谷高科技产业群和好莱坞娱乐业群、印度班加罗尔软件业群以及国内河北清河县羊绒产业群和浙江诸暨大唐袜业群,等等。这反映了社会分工的地域纬度。这一特征通过两方面来得以表征:一是集群产业的经济规模占所在区域总体经济规模的较大比重,它从微观角度显示地域专业化的程度;二是当地集群产业的经济规模或市场占有率占全国甚至世界此产业经济规模或市场份额的较大比例,它通过描述集群产业在该地区的集中程度来从宏观上显示经济的地域分工状况。这在实证上有一些具体的数量指标来加以测量。梁琦曾构造了一个比较好的测度指标,即地方专业化指数(区位熵),并用它对我国的情况进行了实际测算。它的计算原理,是通过测度集群所在区域的生产结构与全国平均水平之间的差距,或者集群所在产业在各地区的分布不均衡程度,对产业集群的地方专业化程度进行描述。当然,产业集群作为一个复杂的地方生产体系,其产业领域决不会过分狭隘,它不仅涉及主导产业部门的上下游,可能还会包括与其使用共同销售渠道、生产互补性产品或服务、使用类似专业元件与技术的左右邻产业部门(迈克尔·波特,2003,211页),从而似乎给我们从地域专业化角度来定义产业集群和寻找其边界造成了困难。但我们认为这无伤其根本。首先,产业的划分主要是以最终产品的名义进行的,从而上下游产业可以归并;其次,集群中必会有一种主导产业主导着整个集群经济的方向和效益基础,其所辖企业也处于所有机构和组织运行的核心;最后,即使是左右邻部门也可以在更高层次的产业划分中与主导产业进行归并,如皮鞋产业与皮带、皮包、滑雪靴等可以统称为皮革制造产业,等等。

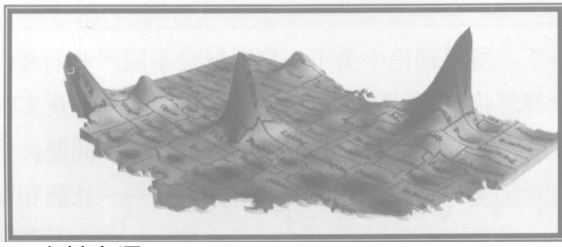
从亚当·斯密开始,分工和贸易思想就是主流经济学的核心线索之一,经历了亚当·斯密的绝对优势理论、大卫·李嘉图的比较优势理论、赫克歇尔-俄

林的要素禀赋理论以及当代克鲁格曼的规模经济模型。这些理论如果凸显其地理纬度,就会形成区际分工与贸易理论中关于个别区域对不同产业的替代选择理论,但无法在一般均衡的意义上讨论众多产业在广袤地理上的空间配置问题。对后一问题进行讨论的是区域经济学的两位重要人物——杜能和勒施。前者在1826年完成的《孤立国》中讨论了不同农作物最终形成专业化的地理圈层布局结构的地租的竞价均衡机制;后者在1939年则明确提出将一般均衡理论应用于空间,并提出五组方程作为抽象描述一切区位相互依存的一般均衡模型。这些理论遗产将有助于我们理解产业集群的地方专业化或产业区域化特征。

第二,产业集群的空间特征:经济活动的空间集聚。

关于这个特征,我们想强调以下两个方面的意思,一是经济要素、组织、行为的空间接近性或对地理与空间的集约使用;二是集聚或集中的要素与活动必须达到一定规模。或者说,集群经济在单位地理空间的选择上要有高密度,在总体区域的经济规模上要有大容量。这是产业集群之“集群”二字最重要的外在表现形式,也是产业集群又一个非常明显的特征。例如意大利的瓷砖业,有一百多家瓷砖厂、几百家相关公司全集中在意大利一个很不起眼的小镇萨索洛及其周围地区,1987年,它生产了世界总产量的30%,总出口量的60%,产值达100亿美元。又如美国的硅谷,它地处加利福尼亚北部圣弗朗西斯科南部的一个长70公里、宽15公里的条状地带,集聚了近万家高科技公司。硅谷重点发展电子产品,电子产品的销售额每年超过4000亿美元,占美国电子产品总销售额的40%左右(刘斌,2000,4,6页)。关于在这方面的数量分析与经验识别,当前理论界使用的指标主要是单位地理范围内集群产业的雇佣人数或产值。波特和凯特斯(Christian Ketels)等人认为,要对产业集群做任何一种系统性实证研究的必要条件,是找到用来描述那些属于集群范畴的一系列经济活动的定义,然后通过寻找出一些可操作的能量化的工具变量来对这些活动进行描述。这样的研究被波特等人称为“集群作图”(Cluster Mapping)。而有着经济活动的空间接近性特征的产业集群,可以看成是经济活动在一块区域中进行地理定位的三维地图上的一个个“高地”(elevations),而其高度或集群经济的集聚密度和集聚规模可以用就业量等指标来加以表示(Christian

H.M.Ketels,2003)。具体方法可参看图1。



资料来源:Carroll,Michael C.and Neil Reid. “Clusters: PathwaystoProsperity.”

图1 美国各地区的总就业量作图

经济活动的空间集中或集聚是经济学尤其是区域经济学中一个古老而弥新的话题。除了马歇尔在其《经济学原理》中简略提到的由于外部性导致的经济集聚内容外,主要经历了韦伯等古典区域经济学家建立的静态的个体厂商的区位选择理论——他们的假设如优势区位或中心区位的外生性(由外在的市场区位或资源区位等决定)、规模报酬不变、完全竞争市场结构等,使其认为厂商们的区位选择活动并不能影响原始中心区位的变动,同时也决定了其不能分析聚集的密度与规模问题;以及前面我们曾提到的当代克鲁格曼等人的动态中心-外围模型,由于其引入了报酬递增和不完全竞争假设,从而讨论了路径依赖机制对中心区位的内生激励以及在此基础上历史与预期因素对中心区位的可能影响,并涉及总体经济规模的决定等问题。

以上产业集群的两个特征——产业区域化与经济的空间集聚,当前理论界一般用“产业集群”一词来统一表述,并没有将两者的意思界别开来,或者根本就没有意识到两者的逻辑差别及其意义所在。笔者认为,虽然两者存在一定的依存关系,但前者考虑的是地域分工问题,后者涉及的则是地域经济规模化问题,其表述的经济含义还是存在明显差别的,并且两者的区分,对于解释产业集群的内在运行机理及实证量规也是非常必要的。

第三,产业集群的制度特征:网络组织及其社会植根性。

首先来看几个关键性概念。近年来,关于网络组织及其社会植根性的讨论成为经济学、管理学和社会学的一个热点,涌现出了大批文献。关于网络组织,人们当前对它的使用比较混乱,基本上形成了广义和狭义两个分析层次。从广义上说,一些学者认为,网络组织是一个由作为活性节点的多个、多种经济个体、组织的网络联结而构成的有机动态经济组织系统;在这里,“网络”的意思可以泛指信息、供求、技术、制度甚至社会文化等方面单一或者多面

的紧密地联结与互动。而近些年来发展起来的狭义的网络组织概念则将其作为一个专用名词,它关注的是资源配置与交易的制度特征。从这一视角来看,其经济性质可以界定为一种内容广泛的中间组织形态——它一端是等级制的权威协调方式企业,另一端是自动协调的价格机制市场。在形式上它表现为企业这只“看得见的手”和市场这只“看不见的手”之间的“握手”,或者说表现为市场和企业的某种杂交形式,如将市场机制部分地引入企业内部,形成虚拟市场,强调各部门之间的相对独立和自主决策,以提高企业经营柔性和活力(企业内部网络组织);或者将企业这种组织形式部分地借用到企业之间,形成虚拟企业,追求企业间交易的稳定性和平滑性,以降低风险和交易费用(企业外部网络组织)。在现实中,网络组织包括众多内容,如外包、战略联盟、特许权安排、价格联盟或领价制、卡特尔,等等。社会植根性则与社会资本概念密切相关,均来源于经济社会学学科,属于经济学的外来改造概念。受起源学科研究对象的限制,它们都特别关注社会人际关系对经济体系的广泛影响,但同时又不可避免地论述到文化、伦理等等人类文明行为的作用,因为后者在更深的层次上决定着社会关系的结构与性质(有人用文化资本的概念来对此进行总结)。社会植根性又称嵌入性,最早由社会学家葛莱维特(Mark Granovetter)提出,认为一切经济行为都是嵌入或植根在人际关系网络中,并依赖于特定的社会关系和文化。社会资本理论则可以追溯到马克斯·韦伯的宗教社会学系列著作和诺斯的意识形态理论,在当代则以科尔曼(James Coleman)、普特南(Robert Putnam)、林南、福山(Francis Fukuyama)等人为代表。这一理论认为,社会要素与关系能够作为一种资本形式而存在,因为它能够持续存留从而通过投资而被积累,增加资源的可获得性和影响经济活动的成本和收益;“信任、规范和网络普遍地被看做是社会资本的关键要素,支撑着广泛的经济关系和经济过程。”而“一个社会储备社会资本的多寡,能有效地帮助我们了解这个社会的工业结构,以及该社会在全球资本主义分工下占据什么位置。”

网络组织及其社会植根性作为产业集群的制度特征,是对其本质内容的更深一步刻画。产业集群不仅仅是一个从事区域专业化的聚集经济规模体,更是一个内部各主体之间存在复杂相互作用并有强烈文化同质和植根性的社会有机系统。首先,产业集群内部的众多主体具有多种身份。正如迈克·E.

波特指出的,它包括一批对竞争起重要作用的、相互联系的产业和其他实体。例如,它们包括零部件、机器和服务业等专业化投入的供应商和专业化基础设施的提供者;还经常向下延伸至销售渠道和客户,并从侧面扩展到辅助性产品的制造商,以及与技能技术或投入相关的产业公司;此外,许多集群还包括提供专业化培训、教育、信息研究和技术支持的政府和其他机构——例如大学、标准的制定机构、智囊团、职业培训提供者和贸易联盟(波特,2000),以及金融机构,等等。其次,产业集群内众多主体和法人机构之间通过组成复杂的网络组织结构(广义的和狭义的),形成比市场稳定、比企业灵活的制度联系,在“合争”(甘华鸣、姜钦华,2002)的战略组合中构成地方生产体系和区域创新系统,以应对后福特制(Post-Ford)时代对敏捷、定制和精益的要求(有些主体是为实现这种网络联系提供专门化服务的,如行业协会)。正如波特所说:“簇群是组织价值链的备选方式。……一个有相互独立而又非正式联盟的公司和机构组成的簇群,代表着一种富有活力的组织形式,这种形式具有效率、有效性和灵活性方面的优势。”最后,网络组织具有强烈的社会植根性特征,社会资本的质量和数量对产业集群的运行效率产生着重大影响。因为产业集群为了获取柔性专业化的动态效率(包括规模经济、对复杂多变的市场环境的快速反应等)和避免刚性一体化制度在面对如此复杂多变环境时产生的很高的内部管理成本,其内部各主体之间的产权联系并不很紧密,而它们之间的资产专用性和与其他企业的交易频率却很高。为了阻止由此可能带来的企业间交易费用的快速上升,迫切要求影响交易费用的另一个重要变量即交易不确定性的大幅度降低,而这又强烈依赖彼此间的高度信任和较低的机会主义行为。此时,社会资本的作用就凸显出来了,因为网络组织的运行需要这样一种社会基础设施(social infrastructure)的支持。正如福山所说:“当一个社群分享同一套道德价值观,借此建立对彼此规律与诚实行为的期望以后,这个社群的信任度也就会跟着提升,这已经变成通则了。”总之,优良、巨额的社会资本才是集群经济集聚、结网、扎根的深厚基础和肥沃土壤。

第四,产业集群的生产特征:以“柔性制造+持续创新”为本质内容的后福特制生产。

现在的研究普遍认为,人类的社会生产迄今为止经历了单件生产、福特制生产和后福特制生产等三种形式,而其中第三种则是我们现在正在经历的

并决定现代经济竞争力基础的生产范式。产业集群作为现代生产组织的一种重要形式和规模巨大的经济聚合体,必然要以后福特制生产形式作为自己的生产基础。而且更重要的是,在历史上现代意义上的产业集群(区别于马歇尔笔下的传统的以福特制生产方式为基础的产业集群聚现象)就是作为后福特制模式的一种组织范例出现的,两者从本质上就是一种水乳交融、互相依赖的关系(后面我们还要对这一问题作进一步论述)。

20世纪70年代以来,世界经济逐步进入“新竞争”时代(Best,1990;Nadvi,1999),企业所面对的市场和技术环境开始发生重大变化。首先,随着世界市场发育的逐渐成熟和工业化的世界性普及与升级,买方市场成为主流,消费者需求的个性化和易变性特征凸显,产品生命周期和开发周期开始日益缩短。市场控制能力和需求稳定性的丧失,破坏了企业原来大规模生产与销售标准化产品的基础。其次,随着世界统一市场的日渐形成,厂商正面对世界各地具有不同比较优势的众多对手,竞争空前激烈。最后,现代信息网络技术和交通运输工具的飞速发展,深刻改变着现代经济的效率基础、生产方式和组织形式。而当时保持持续繁荣的日本、“第三意大利”和美国硅谷等地似乎是在这种新的竞争时代下的生产标准范例。在这种情况下,思想家们(首先是对世界经济时刻保持敏锐观察的管理大师和学者们)从不同角度提出了一系列新的生产概念,来对这种新的生产时代的特征进行把握,如及时制(JustInTime)生产、精益生产(LeanProduction)、柔性专业化(Flexible Specialization)、敏捷制造(AgileManufacturing)、大规模定制(MassCustomization)、持续改进或永续创新,等等。这些生产、管理思想如果详细考察其具体内容的话,会发现它们有很多共同之处,只不过各有各的着重点而已,它们共同构成了后来所统称的后福特制这一范畴。及时制更强调适物、适量的适时供应;精益生产更强调以零库存、零残缺为核心的零浪费;柔性专业化从生产的角度看更侧重生产体系在不同产品制造之间的灵活或低成本转换;敏捷制造更强调对市场需求的敏捷响应;而大规模定制则更侧重对细分、动态市场的“定制+大规模”的应对策略,即大量生产多品种、小批量定制产品;而持续创新则更侧重渐进、持续、非线性创新对应对易变市场的必要性,以及在这个不确定和竞争无限激烈的世界里对企业生存和竞争的极端重要性。其中,追求“定制”、“精益”和“敏捷”(“及时”)是企业于后福特制时代在

产品、工艺和时间等方面的三个核心的竞争战略,是企业新的历史条件下生存和发展之本。而实现这三个竞争战略的基本途径或曰在生产特征上的基本要求,就是“柔性制造+持续创新”。柔性,这里可以定义为企业为适应、利用和创造不确定环境而进行多维改变与创造(如生产不同种类或数量的产品)的较高愿望和能力,它通过以下三个指标来加以测度,即可选余地的数量、转换成本的高低以及转换期望利润的大小(王永贵,2003,25页)。从来源上讲,它奠基于生产要素在功能和数量两方面的双向柔性化,前者例如模块化分工生产模式、计算机辅助设计与制造(CAD/CAM)、工人技能的一专多能等;后者则主要体现在多种生产要素在数量上的动态伸缩和集成上。——当然,这些优势的实现还需要企业在信息(如企业资源计划,ERP)和组织(如虚拟企业)等其他方面的支撑。而创新特别是持续创新除了对大规模定制生产的必要性以外,更有其在当今世界经济一体化的全球竞争时代的极端重要地位,因为当今世界已经超越以前的成本、产品竞争而进入创新竞争的能力竞争时代了。恰如斯蒂芬·M·夏彼洛所说:“在过去那种平和的时代里,传统企业往往可以靠效率与效能而成功。他们只要在市场上取得优势,就可以牵着市场的鼻子走。但在当前这种瞬息万变的时代,只要你一成功,马上就会有人扯你的后腿、模仿你的特长,并想尽办法瓜分你的地盘。因此,如果想要成功,唯一的办法就是求变,并且还要以迅雷不及掩耳的速度不断地变。”这呼唤着学习型组织、创新式企业的诞生。

二、产业集群的效益基础

波特认为,当今世界似乎存在着一个所谓的地理位置悖论,即在世界经济日趋一体化的今天,全球经济中持久性的竞争优势,却日益依赖于远方竞争者无法匹敌的当地要素——知识、关系和动机。这一“悖论”所蕴含的意义是巨大的,它说明,主要建立在资源禀赋基础上的传统比较优势竞争理论已不占统治地位,企业可以利用快捷便利的现代交通与通讯工具,实行全球性的资源获取方式,从而减缓许多投入成本方面的劣势;而当今竞争优势的来源则更多地取决于如何更有效的利用各种投入要素以提高生产率,并需要持续不断的创新;而且这种新型竞争优势的取得,也不再仅仅依赖于公司内部,公司外部直接的商业环境同样发挥着重要的作用。产业集群就是这种新竞争时代的产物,它所构成的地方生产

体系和区域创新系统,从微观上增加内部企业或产业的生产力,提高其创新的能力,并刺激新企业的诞生;在较宏观的层次上通过增强“钻石”模型中的各个部分,而改善当地产业环境的整体品质。本文秉承这一思想,并想探索集群实现这些效益目标的具体经济机制。除了一些共有的作用(主要指市场竞争)外,我们把这些集群所特有的经济机制主要概括为接近经济、规模经济和集体经济。当然,我们也不排除产业集群有其他好的实现机制的可能;而且,限于篇幅,这里的讨论只限于产业集群的这些正面效应,其他可能的负面影响问题将不在论述之列。

首先来看接近经济。这是我们首先规范使用的一个概念。它与产业集群的四个本质特征均密切相关,因此只有在弄清它们之间的有机联系的基础上才能得到透彻说明。首先来看地理专业化和空间集聚的关系。前者说明某块地域专注于某项产业的经营,而后者则表明此种产业反过来规模经济的使用地理空间,由此形成了产业与地理之间互相集约利用的、特定产业与特定地域咬合互利的空间经济图景。或者从另一个角度来说,经济主体在集群中实现了地理和产业选择行为的双重接近性。而产业集群的网络组织及其社会植根性的制度特征,在说明其内部各主体之间的有机经济联系的基础上,发现了另外一种接近性的重要,即社会接近性。这一特征的重要性在于,单纯的产业专业化和地理集中并不能保证集群经济的有机、有效运行,专业化的效率需要网络组织下合作与竞争机制的激活,人际间距离的缩短和便通交易也需要融洽的社会关系即社会资本乃至文化资本的粘合。反过来,网络组织、社会资本和文化资本又具有明显的地域特征和产业属性,“不同的意识形态起源于地理位置和职业专门化。”^①这正像“民族文化”、“农业文明”等概念所描述的。因为网络组织的平滑运行与社会资本的优化和积累是固定人群长期交易、交往而博弈投资的结果,所以具有较难的时空转移性和流动性。因此我们可以推断,“接近性”(包括产业接近性、空间接近性、社会接近性)是产业集群的总特征之一。而这种接近性又是为产业集群的后福特制生产的经济效率服务的:它一方面保证了大规模定制生产时反应的敏捷和柔性的低成本(主要指网络组织实现了资源动态集成时的低交易成本);另一方面又促进了创新,因为这种产业、空间与社会的接近性,保证了专业知识在一定地域和群体内的高密度集聚和积累(这与可能创新的几率和成功率高度正相关),促进

了知识的溢出效应、默会性知识 (tacit knowledge) 的传递和学习,以及由于相互熟识比照而产生的在创新上的压力。“地理、文化、制度上的相似性将导致特殊的门路、更亲密的关系、更好的信息、有力的激励措施和其他生产率和创新优势,这些都难以从远距离获得。世界经济越复杂、越以知识为基础、越有动力(译为‘越动态化’较好——笔者注),这种情况就越真实。”^⑫鉴于以上结论,我们认为,接近经济是产业集群实现后福特制运行效率的最基本的支柱。

规模经济是产业集群保障其效益目标的又一个重要的实现机制。现在学术界对规模经济的使用比较混乱。我们认为,规模经济本质上是一个技术概念,与其赖以实现的制度形式无关,因而在此意义上的“规模”不能与企业规模相等同;另外,规模经济作为一个有着自己特定内涵的经济学范畴,一定要与外部经济、范围经济等相区别,同时亦不能与聚集经济、城市化经济等语义含糊的概念相混淆。规模经济有内部规模经济与外部规模经济之分,其中前者是基本形式,后者以前者为必要基础。内部规模经济可以简单定义为生产过程中不同生产要素的同比增加带来产出的更大比例增长的现象;而外部规模经济则奠基于亚当·斯密的“分工受市场范围的限制”的原理,指的是由此产业规模扩大所实现的大量集中式需求所引致的上游产业的专业化规模经营带来的经济收益,它表现为上游产品的品种丰富与性价比的提高,或者说是此产业生产要素之成本价格的相对降低。产业集群下的规模经济实现有了一些新的特征。首先,规模经济有了自己新的制度实现基础——网络组织。网络组织一方面给单个企业制造了稳定、高效的交易环境,促进了其专业化规模经营,而将其非核心与专长业务分离出去;另一方面,网络组织的制度柔性使不同企业下的资源实现了联动共享与集成互补,使规模经济的实现突破了单个企业资源配置的限制,而由多个企业共同创造与分享——这给中小企业的生存带来了新的理由,并在一定程度上避免了规模经济与市场竞争互不相容的所谓的“马歇尔冲突”现象。其次,规模经济与范围经济在产业集群的后福特制生产模式下日益结合与统一起来。这当然得益于其柔性生产技术。“在大规模生产模式中,长期以来一个基本原则是产品和工艺过程同时开发。适合于生命周期某一阶段产品的工艺过程不用于另一阶段的产品。在生产上以操作效率为中心要求针对每一个新产品建立一个新的工艺过程,或对旧工艺过程进行重大修改,使其可

变成本尽可能的低。在大规模定制生产中,一切都在变化。所有单个产品的重要性都下降了,因为产品种类太多了。工艺过程从产品中分离出来,比单个产品的生命周期长。……因此能够为动态产品或服务提供稳定的基础。”^⑬最后,有地方专业化生产和经济活动空间积聚特征的产业集群为外部规模经济的实现提供了最好的基础。特定产业积聚所带来的大规模专业市场(包括要素市场和产品市场)的存在,无论是对于要素供给者还是产品需求者而言,都为其规模化提供了坚实的市场容量基础。首先,比如在劳动力市场上,大规模和多样化相关人才的需求为专业人才的规模化供应和培训提供了可能,从而实现了人力资本投资和供给的规模经济效益;还比如公共基础设施的规模集约化建造和使用带来的成本节约,原材料的集中供应带来库存费用和运输成本的节约,等等。其次,对于聚集产业集群的下游来说,其外部规模经济则主要表现为各种要素成本节约。

产业集群最后一个重要的效益实现机制是集体经济或集体效率,其直接表现,就是“一个簇群的成员之间广泛连接而产生的总体力量大于其各部分之和。”^⑭这一点在国外理论界是得到广泛认同和深入讨论的,斯科密特(Hubert Schmitz)和纳达维(Khalid Nadv)等人是这一方向的理论权威。斯科密特在1995年给集体效率下了一个后来被学者们广泛承认和引用但却十分简约的定义,即集体效率是指来源于当地外部经济(localexternaleconomies)和联合行动(jointaction)的竞争优势(Schmitz,1999)。这一定义的最大贡献在于具体阐明了集体经济的两个最重要的效率之源,即外部经济和联合行动,它们较全面地概括了当多个经济主体聚集、连接在一起(如集群)作为一个整体或集体存在和行动而共同创造“集体剩余”时的内在运行机理。^⑮这两者当然是存在很大差别的。外部经济的内涵是指个体行为的全部经济效果不能被其独占从而可能通过价格机制进行交易和转移,而是会不可阻抑的免费溢出给其他人并使其受益。外部经济来源于个体行为,但其必要条件之一是这个个体作为集体中的一分子而存在从而使其收益溢出有接收者;同时,外部经济的另外一个特征是,它是作为经济主体其他行为的副产品存在的,其产生具有非自愿性(involuntary)、意外性(incidental)和被动性(passive),因此,外部经济有时也被称为被动的集体效率。而联合行动带来的收益或效益一开始就是整个集体团结一致对公共利益主动追求的结

果,因此有时也被称为主动的集体效率。这个方面的问题比较复杂,属于公共选择理论和政治经济学的重大研究课题。多个主体要采取协调一致的行动,相互之间就必须要有合作。这种合作从形式上讲,可以是水平的也可以是垂直的,既可以是双边的也可以是多边的(见表1)。从实现机制上讲,由于集体行为追求的一般是公共产品,而受搭便车机制和囚徒困境逻辑的影响,市场机制在这里是失效的。这时,建立一种人数较少的公共组织^⑩与制度来对群体进行代理和管理,似乎是一种有效的解决方案。产业集群中的网络组织制度安排、社会资本与文化资本(如伦理、风俗等)以及各种成熟的商业协会,等等,正可以承担起这一重任。比如商业协会,它可以代表集群利益来面对各种级别的管理机构、政府或其他潜在的竞争主体进行游说、要价和谈判,甚至寻租,来谋求较好的政策环境和竞争环境;其次,它可以提供论坛、协议和法规的形式承担起促进集群内部成员间的交流与合作并规范其竞争的任务;最后,产业集群的商业协会还能为成员提供一些“实际性的”服务,如提供关于国内、国际市场供求与产业发展等方面的信息、进行技术和管理咨询、组织贸易展览会和贸易代表团以及开展劳动力教育与培训等等(KhalidNadvi,1999)。这些经验都是值得我们在考虑国内的产业集群完善和发展时加以认真吸取和借鉴的。

表1 联合行动的形式

	双边的	多边的
水平的	如分享设备	如行业协会
垂直的	如共同改进零部件的生产者和使用者	沿价值链组成的联盟

资料来源: HubertSchmitz,1999. "CollectiveEfficiencyand IncreasingReturns." CambridgeJournalofEconomics,23 (4) .pp. 465-483.

注释:

迈克尔·波特:《竞争论》,中文版,210页,北京,中信出版社,2003。

限于篇幅,这里就不再对这个指数作进一步分析了;有兴趣的读者可参看梁琦:《产业集聚论》,269~275页,北京,商务印书馆,2004。

弗兰·汤克斯:《信任、网络与经济》,见曹荣湘选编:《走出囚徒困境——社会资本与制度分析》,247页,上海,上海三联书店,2003。

弗兰西斯·福山:《信任:社会道德与繁荣的创造》,中文版,345、175页,呼和浩特,远方出版社,1998。

⑩⑭迈克·E·波特:《集群与新竞争经济学》,载《经济社会体制比较》,2000(2)。

“交易成本经济学现在为了描述交易的目的地而倚重的主要纬度就是:(1)交易重复发生的频率,(2)它们受其影

响的不确定性的程度与种类,以及(3)资产专用性条件。”见奥列弗·E·威廉森:《治理机制》,中文版,51页,北京,中国社会科学出版社,2001。弗兰西斯·福山:《信任:社会道德与繁荣的创造》,中文版,175页,呼和浩特,远方出版社,1998。

刘刚在国内第一部系统研究后福特制的专著《后福特制研究》(北京,人民出版社,2004)中,将其生产的本质特征总结为“敏捷制造+持续创新”,我们认为并不是很准确。这里将阐述我们对后福特制的不同理解与总结。

斯蒂芬·M·夏彼洛:《永续创新:变革时代企业求生与制胜蓝图》,中文版,10~11页,北京,电子工业出版社,2003。

关于这些讨论,读者可参看迈克尔·波特的广泛著作,限于篇幅,这里就不再一一列举了。

⑪道格拉斯·C·诺斯:《经济史中的结构与变迁》,中文版,56页,上海,上海三联书店,上海人民出版社,1994。

⑬B. 约瑟夫·派恩:《大规模定制:企业竞争的新前沿》,中文版,205~206页,北京,中国人民大学出版社,2000。

⑮经济个体之间的联系与合作,既可以通过个体行为基础上的以分工和交易为核心内容的市场机制来实现,也可以通过集体行为基础上的以外部经济和联合行动为核心内容的非市场机制或曰集体机制来实现,只不过两者所能应用的领域和对象不同而已。如前所述,本文这里只关注后者。

⑯奥尔森认为,人数多少是影响集体行动效率的一个重要变量。参见奥尔森,1995。

参考文献:

1. 王缉慈等:《创新的空间——企业集群与区域发展》,北京,北京大学出版社,2001。
2. 保罗·克鲁格曼:《地理和贸易》,中文版,北京,北京大学出版社、中国人民大学出版社,2000。
3. 保罗·克鲁格曼:《发展、地理学与贸易》,中文版,北京,北京大学出版社、中国人民大学出版社,2000。
4. 林润辉:《网络组织与企业高成长》,天津,南开大学出版社,2004。
5. 盖文启:《创新网络——区域经济发展新思维》,北京,北京大学出版社,2002。
6. C. 格鲁特尔特、T. 贝斯特纳尔编:《社会资本在发展中的作用》,中文版,成都,西南财经大学出版社,2004。
7. 刘刚:《后福特制研究》,北京,人民出版社,2004。
8. 张旭梅等:《敏捷虚拟企业:21世纪领先企业的经营模式》,北京,科学出版社,2003。
9. 陈启申:《ERP——从内部集成起步》,北京,电子工业出版社,2004。
10. 曼瑟尔·奥尔森:《集体行动的逻辑》,中文版,上海,上海三联书店、上海人民出版社,1995。
11. 刘斌:《产业集聚竞争优势的经济分析》,北京,中国发展出版社,2000。
12. 甘华鸣、姜钦华编著:《合争》,北京,中国国际广播出版社,2002。
13. 王缉慈:《地方产业集群战略》,载《中国工业经济》,2002(2)。
14. 安虎森:《空间接近性与不确定性的降低》,载《南开经济研究》,2001(3)。
15. 朱华晟等:《论产业集群内地方联系的影响因素》,载《经济地理》,2002(4)。
16. 魏守华等:《论企业集群的竞争优势》,载《中国工业经济》,2002(1)。
17. 郑京淑等:《论“柔性”的内涵及其对经济地理学研究的启示》,载《经济地理》,2003(9)。

(下转第124页)

8. Burnside, C. and Dollar, D., 2000. "Aid, Policies, and Growth." *American Economic Review*, 90, pp. 847-868.
9. Carmichael, Jeffrey, 1982. "On Barro's Theorem of Debt Neutrality: The Irrelevance of Net Wealth." *American Economic Review*, 72, pp. 202-213.
10. Chenery, H. B. and Strout, A. M., 1966. "Foreign Assistance and Economic Development." *American Economic Review*, 56, pp. 679-733.
11. Dalgaard, Carl-Johan; Hansen, H. and Tarp, Finn, 2004. "On the Empiric of Foreign Aid and Growth." *Economic Journal*, 114, pp. 191-216.
12. Diamond, P. A., 1965. "National Debt in a Neoclassical Growth Model." *American Economic Review*, 55, pp. 1126-1150.
13. Easterly, W., 2003. "Can Foreign Aid Buy Growth?" *Journal of Economic Perspectives*, 17, pp. 23-48.
14. Gong, L. and Zou, H., 2000. "Foreign Aid Reduces Domestic Capital Accumulation and Increases Foreign Borrowing: A Theoretical Analysis." *Annals of Economics and Finance*, 1, pp. 147-163.
15. Gong, L. and Zou, H., 2001. "Foreign Aid Reduces Labor Supply and Capital Accumulation." *Review of Development Economics*, 5, pp. 105-118.
16. Hansen, H. and Tarp, F., 2001. "Aid and Growth Regressions." *Journal of Development Economics*, 64, pp. 547-570.
17. Levy, V., 1987. "Does Concessory Aid Lead to Higher Investment Rates in Low-Income Countries?" *Review of Economics and Statistics*, 69, pp. 152-156.
18. Obstfeld, M., 1999. "Foreign Resource Inflows, Saving, and Growth," in K. Schmidt-Hebbel and L. Servén, eds., *The Economics of Saving and Growth*. Cambridge University Press, pp. 107-146.
19. Papanek, G. F., 1973. "Aid, Foreign Private Investment, Savings, and Growth in Less Developed Countries." *Journal of Political Economy*, 81, pp. 120-130.
20. Rajan, R. G. and Subramanian, A., 2005. "Aid and Growth: What Does the Cross-Country Evidence Really Show?" NBER Working Paper, No. 11513.
21. Solow, R. M., 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics*, 70, pp. 65-94.
22. Tamura, Fumiko, 2005. "Spending Substitution or Additional Funding? The Estimation of Endogenous Foreign Aid Fungibility." brown.edu/Departments/Economics/Job%20Candidates%2006/Fumi/Fungibility%20Paper.pdf. Oct. 31, 2005.
23. Tirole, Jean, 1985. "Asset Bubbles and Overlapping Generations." *Econometrica*, 53, pp. 1499-1528.

(作者单位: 北京大学中国经济研究中心 北京 100871
 中国社会科学院农村发展研究所 北京 100732
 中国人民大学财政金融学院 北京 1000872)
 (责任编辑: Q)

(上接第 110 页)

18. 何伟:《新经济地理学研究文献综述》,载《经济动态》,2004(7)。
19. 贾根良:《网络组织:超越市场与企业两分法》,载《经济社会体制比较》,1998(4)。
20. 孙天琦:《合作竞争型准市场组织的发展与产业组织结构演进》,载《中国工业经济》,2001(3)。
21. 史丽萍:《大规模定制生产与规模经济思辨》,载《物流科技》,2003(1)。
22. 王德禄:《虚拟企业:规模经济与个性化的协调》,载《商业研究》,2001(3)。
23. Ketels, Christian H. M., 2003. "The Development of the Cluster Concept - Present Experiences and Further Developments." A Paper Prepared for NRW Conference on Clusters, Duisburg, Germany, 5, Dec., 2003.
24. Nadvi, Khalid, 1999. "Facing the New Competition: Business Associations in Developing Country Clusters." Discussion Papers Series No. 103, Switzerland, International Institute for Labor Studies.
25. Porter, Michael E., 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
26. Krugman, Paul, 1991. "Increasing Returns and Economic Geography." *Journal of Political Economy*, 1991, Vol. 99, No. 3.
27. Masahisa Fujita; Krugman, Paul and Venables, Anthony J., 1999. *The Spatial Economy: Cities, Regimes, and International Trade*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
28. Porter, Michael E., 1998. "Clusters and the New Economic of Competition." *Harvard Business Review*, November-December.
29. Baptista, Rui and Swann, Peter, 1998. "Do Firms in Clusters Innovate More?" *Research Policy*, Vol. 27, pp. 525-540.
30. Kumssa, Asfaw and McGee, Terry G., 2001. *New Regional Development Paradigms*. Westport, Conn.: Greenwood Press.
31. Reggiani, Aura, 2000. *Spatial Economic Science: New Frontiers in Theory and Methodology*. New York: Springer.
32. Casson, Mark and Godley, Andrew, 2000. *Cultural Factors in Economic Growth*. New York: Springer.
33. Niemann, Michael, 1999. *A Spatial Approach to Regionalisms in the Global Economy*. New York: St. Martin's Press.
34. Morgan, Kevin, 2004. "The Exaggerated Death of Geography: Learning, Proximity and Territorial Innovation Systems." *Journal of Economic Geography*, Vol. 4, No. 1, pp. 3-21.
35. Ketels, Christian H. M., 2003. "Cluster-Based Economic Development." EDA Annual Conference, Washington, D. C., 9, May, 2003.
36. Conti, Sergio, and Giaccaria, Paolo, 2001. *Local Development and Competitiveness*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
37. Best, M., 1990. *The New Competition*. Cambridge: Polity Press.

(作者单位: 南开大学经济学系 天津 300071
 南开大学经济研究所 天津 300071)
 (责任编辑: Q)