

# 产业集聚研究述评

朱英明

**摘要:** 产业集聚是区域产业组织的形式,产业集聚开始成为经济发展的主流。自马歇尔以来,对产业集聚现象进行了广泛系统的研究,产业集聚理论不断完善和发展。本文对产业集聚理论和实证研究的主要方面进行评述,在此基础上说明产业集聚研究对我国具有重要意义。

**关键词:** 产业集聚 灵活的积累 灵活的专业化 植根性 外部性

自一个多世纪前马歇尔首次提出著名的产业空间集聚的三个原因以来,经济学者和经济地理学者对产业集聚理论进行了不懈的探索,他们从不同的视角对产业集聚理论进行了研究。在产业集聚理论不断发展完善的过程中,出现了三次产业集聚研究的高潮:20世纪30年代, Hoover (1937)首次将集聚经济分解为内部规模经济、地方化经济和城市化经济。对产业集聚现象的研究进一步深化,形成产业集聚理论研究的第一次高潮;20世纪70-80年代,应用资本主义发展的宏观经济理论探讨当代生产的空间组织的变化,突出的是与“福特主义的危机”相联系。对产业集聚现象的研究主要集中在灵活的“产业区”或新的“产业空间”(Scott, 1983, 1988)。这是产业集聚理论研究的第二次高潮;20世纪90年代以来,从新熊彼特主义的观点出发,将创新、技术变化与经济增长和贸易的分析结合起来,研究产业集聚的创新体系(Lundvall, 1992)。Krugman (1991, 1995)应用不完全竞争经济学、递增收益、路径依赖和累积因果关系等解释产业的空间集聚。Porter (1990, 1994)提出地区竞争力的著名的“钻石”模型,他特别强调产业集聚对一定地区产业国际竞争力的作用。这标志着产业集聚理论研究的第三次高潮的出现。

有关产业集聚研究涉及众多的内容,某一具体内容又涉及各种各样的观点。比如某些作者根据提高效率和灵活性的机制,追溯产生集聚模式的作用力;而其他的学者则根据提高动态的进步、学习和创新,将着重点放在集聚的利益。某些学者模拟公司彼此接近可能产生的金钱收益,而其他学者则强调社会文化结构和制度结构在产业集聚的作用。有些学者根据经营战略来理解产业集聚,将集聚看作是改进的公司绩效的媒介;而其他学者则根据空间发展战略来理解产业集聚,将空间集聚看作是“可被解释”的现象。有些学者认为集聚作用的空间规模局限在地方;而其他学者则认为集聚作用的空间规模可能在区域乃至国家。就研究内容而言,有的时间界限非常清晰,但大多数内容是交叉和重叠的,贯穿于各个时期。因此,本文就产业集聚理论和实证研究的主要内容加以评述。

## 一、产业集聚的界定与影响因素

尽管早期的空间分析体系承认产业集聚的存在(Weber,

1909/1929),但是最初对这种现象的原因进行正式分类却是由马歇尔做出的,他的分析直接仿效斯密起初对劳动力专业化的观察(Blaug, 1985)。马歇尔在19世纪90年代提出产业集聚即空间外部性的概念,100年后这一概念继续作为城市增长、生产率和投资的基本解释。

马歇尔(1890/1916)提出了产业空间集聚的三个众所周知的原因。他认为空间集聚(即他所谓的“地方化”):第一,促进专业化投入和服务的发展;第二,为具有专业化技能的工人提供了集中的市场;第三,使公司从技术溢出中获益。集聚经济根植于生产过程,某一地理区域中公司、机构和基础设施间的联系引起规模经济和范围经济:一般劳动力市场的发展、专业化技能的集中、地方供应者和消费者间增加的相互作用、共享的基础设施以及其他的地方化外部性等(Dicken & Lloyd, 1990; Enright, 1994; Hoover, 1948)。

按照现代经济学的观点,第一个原因集中在产业集聚出现过程中的路径依赖和累积因果关系。第二个原因强调地方联系对相联系的活动的集聚绩效的重要作用。第三个原因认为正是集聚的学习含意才是最重要的,将集聚与地方环境在促进创新中的作用问题相联系。

经济学家和地理学家注意到,在产业活动的定位和组织中外部规模经济的一种形式即集聚经济或地方化经济的出现(Thompson, 1968; Walker, 1989)。集聚经济指的是正外部性、与经济活动的区域集中相联系的规模经济和范围经济,以及相联系的生产机构的共定位(Smith and Florida, 1994)。Kaldor (1970)将集聚定义为,加工活动中递增规模收益……这些不仅是大规模生产的节约,而且是产生于生产自身增长的累积优势——技能和技巧的发展;思想和经验易于交流的机会;人类活动中工序日益增加的分化机会和专业化机会。Krugman (1991)阐明建立在递增收益和简单的金钱外部性基础上的集聚和产业活动的集中。Arthur (1988, 1990)认为,当假设递增收益、历史的累积或“路径依赖”和区位的“锁定”时,地方化集群很可能是结果。Jaffe (1989)表明来自地理的接近性的生产效率。

从Isard有关产业联合体的分析,到Marshall - Hoover - Mills对集聚的探讨,再到更近的Aydalot - GREMI的“创新环境”和“新的产业空间”文献,均与空间经济中不同类型的产

业集聚相联系 (Gordon and McCann, 2000)。

Sweeney 和 Feser (1998) 对美国北卡罗莱纳州企业规模集聚趋势的研究表明, 企业规模和集聚的关系具有倒 U 型特征, 即群集增加到某一规模门槛后, 然后再一次降低。Beeson (1992) 注意到集聚和生产效率增长间的关系。

由于主流经济增长和贸易理论的发展, 企业外部性和集聚经济的研究主要集中在溢出效应方面。在 Young (1928) 的古典递增收益分析基础上, Romer (1986) 将一般的知识累积 (学习) 识别为产生社会外部性的一种形式。Lucas (1988) 认为, 空间中接近的经济主体间发生的相互作用和相互学习, 是新增长模型中溢出效应的重要来源。

Mills (1980) 表明, 集聚经济最重要的方面实质上是统计方面的, 是大数定律的应用。由于产品的销售和投入的购买在许多公司中具有波动性, 拥有许多雇主的城市区域比拥有少数雇主的城市区域, 可能为其雇员提供几乎全部的就业。

## 二、产业集聚引致的地方化增长

空间经济中产业集聚引致的地方化增长引起了广泛的关注。公司和产业活动一般在空间上集中在一定的区位, 不同类型的活动趋向于在不同的地区集聚在一起。结果是, 空间的异质性在某种程度上与产业专业化相联系。产业空间集聚与地区专业化间的一致现象, 对于城市和地区经济分析中规模递增收益原则的普遍采用是必需的 (Krugman, 1991)。地方化规模递增收益的存在为产业集聚提供了理论基础, 因为公司和劳动力聚集以便考虑增加的要素报酬。可是, 由于克服距离的交易成本比如运输成本和空间交流成本的制约, 这些增加的要素报酬仅仅在集聚发生的有限的空间区位显示出来, 只有在有限的空间边界可能产生净收益。地方化的规模递增收益与空间距离交易成本间的平衡, 可以解释观察到的产业空间等级模式类型的发展 (Krugman, 1993, 1995; Fujita and Krugman, 1995; Fujita and Mori, 1997)。

地方化空间增长也引起了不同学科的兴趣。在新古典经济学中, 对地理问题明确的兴趣主要源于现代贸易理论 (Helpman and Krugman, 1985) 在空间分配中的应用 (Krugman, 1991; Venables, 1995), 进而取代传统的地区间贸易的新古典主义模型 (Borts and Stein, 1964), 或者取代传统的地区间贸易的 Ricard 模型 (Poinfrete, 1991)。贸易集团的发展, 特别是共同的货币制度内的贸易集团加速对地方化空间增长的兴趣 (Bliss and de Macedo, 1990)。新古典经济学研究的焦点集中在规模递增收益和市场结构在决定空间投资模式方面所起的作用 (Romer, 1986, 1987; Arthur, 1994)。

在企业和管理学中, 区位问题被看作是构建现代公司与其消费者和供应者间最佳关系的问题 (Piore and Sabel, 1984; Porter, 1990)。有关空间问题的焦点实质上涉及空间上公司类型和交易成本类型间关系的再思考 (Williamson and Winter, 1993; Pitelis, 1993)。这种再思考的推动力来自现代制造业空间组织和分布活动日益增加的变化即空间集聚。

在地理学和空间规划学中, 在所谓的新产业区 (产业集聚区) 方面的兴趣主要产生于不同的关键产业中生产的空间组织的观察, 比如在加利福尼亚的电子学工业以及在意大利北部的服装工业。在空间群集的现代形式方面的大部分兴

趣, 源于新的公共政策 (比如产业集群政策) 在地方经济发展中所起的重要作用 (Castells and Hall, 1994)。

在社会学中, 独特的环境和“植根性的”“社会网络的发展间的关系加强空间群集研究的兴趣 (Granovetter, 1985, 1991, 1992), 这种社会网络可能超越公司和产业的边界。“创新环境”概念在社会网络中的应用将空间群集与创新的过程相联系 (Aydalot, 1986; Aydalot and Keeble, 1988; Camagni, 1995)。

## 三、产业组织与产业集聚

现代资本主义生产体系在过去的 20 年间从相对刚性的福特制结构向更加灵活的生产组织形式演化, 伴随的积累制度和社会规制方式也发生相应变化。Scott (1988) 研究当代资本主义生产组织形式和空间经济的动态间的关系, 阐明北美和西欧生产体系变化的显著特点是, 福特制大规模生产的重要性的相对下降和基于更少刚性的和更多适应性 (即灵活的) 技术和制度结构的生产活动的相对增加。许多新的产业空间也开始出现在经济景观中。福特制旧产业空间和灵活的积累的新产业空间差异显著, 反映了每种制度下不同的工业化和地区增长模式。

产业地理学者对生产的空间组织的说明通常应用宏观经济理论, 例如长波理论 (Kondratieff, 1935; Mandel, 1980), 规制理论 (Agietta, 1987; Lipietz, 1987)。宏观经济理论能够较好地解释国家规模上和超国家规模上产业定位的变化, 但是却不能恰当地解释特定区位生产的空间组织的独特性, 相反将其空间结果归因于生产发展的特殊阶段。新的“灵活的专业化” (Piore and Sabel, 1984) 和“灵活的积累” (Scott, 1984) 制度对特定区位产业的空间组织进行了开拓性的研究。Phelps (1992) 在灵活的积累和灵活的专业化的说明中详细提出产业集聚的微观经济解释。

### (一) 灵活的积累和产业集聚

“灵活的积累”时代代表即将来到的外部经济更加广泛地可得到的时代。Scott 和 Storper 的贡献之一是对外部化的逻辑提供了详细的分析。Scott (1983, 1986) 对生产和交易成本与外部经济间的关系的分析, 成为新的积累制度下外部化说明的核心。

在接近完全竞争条件下, 利用 Stigler (1951) 对分工发展的分析, Scott 对生产成本和外部经济进行分析。完全竞争条件下得到的外部经济只是实际的外部经济的一部分。Skitovsky (1954) 注意到完全竞争下可得到的外部经济的稀缺性。在完全竞争的条件下, 这些外部经济实际上是 Skitovsky 称作的“技术外部经济”, 其反映一个经济体系中特定的技术状况。Malmgren (1961) 认为, 这些技术外部性是非常少的, 因为它们容易被内部化。

对生产成本和外部经济的分析忽视不完全竞争的条件, 而在不完全竞争条件下, 外部经济或者受到资本集中和内部化过程的制约, 或者由于公司战略内生地产生 (Harrison, 1989; Leborgne and Liepietz, 1988)。

交易成本经济学在解释联系的空间模式方面中具有重要的作用。Scott 强调, 当交易成本与生产 (和运输) 成本相互作用时, 交易成本成为了解产业集聚的理论基础。Scott 和 Storper (1987) 概括交易成本和集聚间的关系, 认为基于增长

中心的高技术形成的作用力主要源于生产中的分工、公司间交易活动的结构以及从地方化发展形式中内生地出现的不同的集聚经济。垂直分离的过程预示产业联合体的产生,其围绕精心设计的公司间或工厂间交易联系组织。交易联系的结构包括面对面接触和战略信息的详细交流、长期和短期转包和再承包、物质投入—产出流。这些交易联系在地理上通常有依赖的成本结构。单位交易活动的成本越大,在这样的联系中的生产商在空间上将聚集以便降低成本的可能性就越大(Scott,1981)。

## (二) 灵活的专业化和产业集聚

生产被垂直地分离,围绕地方公司网络间的交易被组织,这种类型的生产组织被描述为“灵活的专业化”。许多产业具有灵活的专业化趋势,甚至在传统的大批量生产工业像汽车和钢铁也存在灵活的专业化(Storper and Christopherson,1987)。他们以电影工业为案例,探索该产业从垂直一体化向垂直分离的灵活的专业化生产的转变,并阐明这种转变怎样影响生产活动和劳动力市场动态的空间定位。检查该产业的空间行为,单一公司的定位决策的逻辑。解释地方劳动力市场的动态,以及它们怎样加强集聚行为。Estall 等认为,灵活的专业化与生产的空间集聚相联系,灵活的专业化对城市化、地区发展和贸易模式有重要的影响(Estall,1985;Sayer,1985)。

在过去的十多年间,在经济地理学范围内对产业组织最有影响的方法,是从福特制大批量生产到更加灵活的生产方法比如灵活的专业化的根本转变(Martin and Sunley,1996)。Scott 和 Storper(1992)、Scott(1988)、Storper 和 Walker(1989)以及其他学者认为,内部规模经济和范围经济被增加的市场不确定性和技术变化削弱,由此引起水平的和垂直的分离或生产的外部化,从而有更大的能力满足不同的需求和对市场力更大的适应性。哪里产生地理上敏感的交易成本的多样性联系,那里的外部化必定与集聚相联系。“集聚是一种战略,能够减轻生产者交易互动的任务,因为接近性转化为较低的成本和更大的需求能力”(Scott and Storper,1992)。总之,向灵活的专业化的转变导致新产业区的出现,导致新的区域集聚(Sabel,1989)。

灵活的制造业体系的采用与专业化工业集聚体中生产的空间集中相联系。产业区取代官僚主义的多部门公司(Sabel,1989)。这些产业区有功能上相互联系的稠密的公司网络,公司紧密地位于一起以保证面对面的交流。尽管空间分工假说的目标是解释生产的空间分散化。但是,空间分工假说的批评者指出,除了生产的再定位以降低劳动力成本外,公司可以应用许多战略。Schoenberger(1989)认为,产品不断的再设计已经取代产品周期的思想。空间集中使得制造者与其市场的信息交流更加容易,超过在边缘区位获得的劳动力成本的节省。

Scott(1998)将地理学者关心的劳动力市场动力学与技术变化相结合。当生产从依赖大的一体化公司的内部规模经济,向依赖专业化工业综合体产生的外部经济的柔性生产转变时,他注意到集聚力方面的变化。快速的技术变化,增加的市场不确定性以及竞争导致传统的产业组织形式的瓦解。公司在产品和工序方面正变得日益灵活。依赖转包者的投

入和寻求产出的专门市场区位使得风险最小化。对于地方化经济(对公司具有内部性但对产业具有外部性)增加的依赖有利于产业的集聚。同时这种灵活性要求灵活的劳动力。

## 四、集聚的驱动力

在最近集聚的研究中,突出的转变是从宏观水平的分析到中观水平和微观水平的具体的地方过程的分析说明(Malmberg,1996)。这种转变源于市场经济中集聚区形成的作用力的两个研究方向(Martin and Sunley,1996)。第一个方向是由 Allen Scott 在从事地方灵活的专业化的研究中提出的,其将交易成本经济学和空间分工结合起来。第二个方向是由 Paul Krugman 在从事国际贸易和竞争的研究中提出的,其在广泛的领域内改变了马歇尔式外部经济的概念。

自 20 世纪 80 年代中期以来,工业化国家区域中心经济的转换和再形成方面的新发展,引起经济学者相当大的兴趣。注意的中心是由 Allen Scott 和 Paul Krugman 提出的经济解释。根据 Scott 的观点(1988,1992),在西方经济中新产业区(集聚区)的主要驱动力,是增加的市场的不确定性和技术变化对于资本主义生产的福特制方式的挑战。这导致所谓的“灵活的专业化”的新分工,大量的地方公司在相联系的部门中群集、竞争和合作。经济活动这样就可集中培育创新,产生技术溢出效应,从而促进需求变化和市场冲击的快速反应,降低交易成本。相反,Krugman(1991,1995)没有将新产业区起初的推动力追溯到预先存在的生产方式的危机。以他的观点,集中可能由当地历史中的“偶然事件”发起,重要的是继起的累积因果关系。这种解释过程中的关键的催化因素是规模递增收益——特别是不同形式的马歇尔式的外部经济,比如熟练劳动力的集中、专业化的投入供应和服务的发展以及知识的溢出效应。这样的收益是市场规模的函数,它们的实现依赖地区间的贸易。通过采用促进选择的部门发展和出口的战略性贸易政策,政府特别是地方当局提高地方公司的竞争力(Eng,1999)。

Taylor 和 Le Heron(1977)区别了五种促进集聚的力:即创造性的产生——机会的暴露;企业家能力的产生——雇主的模仿;容易识别消费者——地方观念;容易识别供应者——经纪人的应用;成长到更大规模的潜力。他们认为,“集聚能够提供‘培育’产业、企业家能力和有利的商业环境,……集聚提供住处、装备和供应(公司)并吸收他们的产品”(Taylor,1980)。

Palivos 和 Wang(1996)提出了促进产业集聚的主要的向心力,包括:知识的溢出效应;地方公共货物的供应;内部规模经济;外部规模经济;消费和生产结合的外部性;与不同的代理商的贸易中获益。

## 五、外国直接投资的空间集聚

日本作为主要的工业强国和世界资本的重要来源国,在国外特别是欧美有大量的投资。日本公司在海外快速产生新的工业综合体的能力,与影响信息的产生和交换的制度和市场特征直接相联系。Sayer(1989)、Florida 和 Kenney(1990)对日本产业体系的研究表明,公司间合作而不是严格的正常的市场交易是日本产业体系的特征;通才在公司范围内的工

作间轮流而不是专家在公司间的流动,支配着日本的熟练劳动力市场,不断增加的精制产品而不是科学的突破是日本技术发展的基础;日本的产业组织建立在公司松散的联盟而不是严格垂直一体化的官僚制度。对租用竞争者的熟练劳动力的限制仅仅降低模仿而不是创新的趋势。对通才的偏爱超过对专家的偏爱,促进研发成果的快速采用,并避免过多的科研努力。允许转包者保持独立,促进购买者和供应者间信息的双向流动,消除大的官僚主义组织的刚性。这种独特的市场和制度的产业体系,能够产生快速地再定位在遥远的国家的空间集聚体(Mair et al., 1988; Chang, 1989; Reid and OhUallachain, 1990)。

Head 等人(1995)研究了日本自 1980 年以来在美国建立的 751 家制造业工厂的区位,发现产业水平上的集聚利益在区位决策中起重要的作用。Smith 和 Florida(1994)对与汽车有关的日本制造业在美国的投资研究表明,后向和前向联系的制造业公司具有明显的集聚趋势。日本的制造业公司除了更喜欢定位在具有密切联系的其他日本公司外,这些公司似乎更喜欢具有巨大的人口、高的制造业密度以及高工资的区位。

Guimaraes 等人(2000)对集聚在葡萄牙的外国直接投资的定位进行了实证研究,研究中最重要研究结果涉及集聚经济,集聚经济是影响外国直接投资的决定性定位因素。在影响外国投资者区位选择决策的外部经济的不同类型中,服务集聚经济(城市化经济)明显有最强的集聚要素效应,其次是产业水平的地方化经济。服务集聚的相对重要性表明,发达的城市区域将继续吸引大量的外国直接投资(FDI)。这种结果与广泛接受的外国直接投资的产业组织/市场不完全性理论一致。跨国企业可能对地方环境即地方法律、习俗、税收等中的经营不熟悉。许多高水平的服务可能有助于克服外国公司面对的距离和其他的交易障碍。

Rozenblat 和 Pumain(1993)表明,在欧洲的 300 家最大的 TNCs 总部在区域上集中,尤其是在伦敦(83 家)和巴黎(67 家)。公司总部的其他集群在西北欧城市中被发现,比如布鲁塞尔、阿姆斯特丹、埃森、杜塞尔多夫、法兰克福、汉堡或慕尼黑,而只有非常少数在南欧的城市中发现。

## 六、信息交流与产业集聚

Gillespie 和 Williams(1989)认为,电信技术方面的进步将最终消除面对面交流的需要,使得大多数经济活动分散化。然而,Langdale(1989)对国际租用电信回路轮毂和轮辐空间构造的描述认为,主要的中心城市在这种类型的交流中是有利的。Wheeler 和 Mitchelson(1989)对快递邮件包裹流的模拟也表明,少数大都市区在美国城市体系中担当信息中心。电子信息网络的进步也许引起某些活动的分散化,而同时也引起其他活动的集中化。

Michelson 和 Wheeler(1994)分析了信息密集型服务专业化公司的全球模式。纽约作为世界的信息首都出现,与东京、伦敦和少数其他的大城市一起,是组织世界经济关注的焦点。在巨大的不确定性时代,某些城市作为最高级的经济信息的生产者获得了战略上的重要性。指挥控制和这些功能伴随的专业化生产服务继续在有限的城市中集中。因此,

纽约是公司权力的支配性城市中心,金融业的空间集中进一步加强其信息中心的地位。美国其他四个中心出现:波士顿、芝加哥、洛杉矶和旧金山。

信息交流对产业定位的影响日益突出。制造业公司的区位选择不是使得运输货物的成本最小化,而是将获得信息的成本与劳动力和土地成本进行权衡。在公司的部门内以及公司间交流的信息的复杂性、明确性或模糊性是主要的定位决定因素。信息的明确性的增加使得交流在电子网络中进行,并再次强调劳动力和土地成本的分散化作用。交流模糊信息需要在人际关系交流网络中进行面对面的接触。个人到遥远的地方旅行的敏感性有利于空间集中(OhUallachain, 1991)。

在对英国 20 个大公司访谈调查的基础上,Marshall 与 Raybould(1993)主张,大公司沿公司等级结构授权决策职责,将某些服务功能外部化,降低白领雇员的数量。大公司的总部趋向于将其作用限定在战略性的指挥控制中心,导致某些区域(比如英国东南部地区)变成大公司的行政管理部集聚的支持区域。这与美国的大都市服务经济的研究中发现的“集中的分散”相一致(Sui and Wheeler, 1993)。现代公司发展中心郊区城市化和群集的双重特征被 Archer 和 Smith(1993)考虑到。对这种现象的传统的解释是:空间供应中的规模经济、对可接近性的需求和公司面对面联系。

## 七、植根性与产业集聚

目前,对产业集聚日益增加的关注领域是经济活动的社会 and 制度植根性。关键的概念是网络、学习、创新和管制形式。Patchell(1993)强调生产体系的重要性。生产体系不仅仅是商品和服务的固定流动,而且是基于学习的动态体系。Stoper(1993)在区域水平上分析法国、意大利和美国生产网络中提升技术活力的社会关系和制度。认为地方化规则、制度和“习俗”是支持生产体系的地理集中的关键因素。

集聚区内公司间非贸易形式的交流产生于促进地方集聚的地方网络和社会相互作用。典型的产业集聚区比如“第三意大利”、Baden - Wurttemberg、Massachusetts 等,企业集中可能获益于影响公司间联系的社会结构、与外部的咨询来源的相互依赖、公司间技术发展和 R&D 以及地方制度结构等。Granovetter(1985)认为,因为植根于地方支持网络的公司获得经济利益,所以这些网络会促进集聚的进一步发展。

由于社会联系程度或地方制度结构的差异,就网络的范围而言,地方环境是不同的。O Farrell 和 Wood(1998)认为,与苏格兰相比较,不同的信用环境可能有助于定位在伦敦和英格兰东南部的企业服务公司的成功。

企业集中明显地促进更加强烈的社会相互作用,相互作用的强度被认为是区分顾客—供应商联系的关键的要素(Illieris, 1989, 1994; Toroir, 1994)。因此,公司间的接近促进更加频繁的和有效的社会经济交流。Curan 与 Blackburn(1994)认为,“地方经济的死亡”可能由于地方联系作用的降低造成的。

Gertler(1993)分析加拿大、美国和英国成熟的工业区的制造厂不能有效地应用新技术的原因。他认为,既然加工技术是在社会中产生的,且由于围绕机械设备的生产和应用的社会政治环境将随区域环境而不同,因此,当先进的机械设

备的应用者和生产者在自然、组织或社会距离彼此相距遥远时,人们能够预期困难的出现。

Perulli(1993)指出,在分析产业联系的演化中,区域方面是特别恰当的,区域不仅包括正式的集体交易,而且包括各种形式的非正式交易和协议以及有关人文资源培训和管理、劳动力市场和经济政策等方面的规范和实践的共享。当生产体系在区域群集时,主要的竞争优势(技能、R&D、灵活性、技术创新扩散)可能在区域水平上被发现。

## 八、外部性的作用

De Melo 与 Robinson(1990)区别了三种类型的外部性。第一种是马歇尔式外部性,第二种是导致不均衡增长和不完全竞争下发生的外部性,第三种类型的外部性源于部门和产业间需求的溢出效应。从来源看,外部性可以划分为金钱外部性和技术外部性。Scitovsky(1954)认为,金钱外部性指的是源于需求和供应的市场不完善的外部性。市场规模效应是金钱外部经济的重要形式,市场越大,单个公司可能没有降价而增加的产出就越多,因而增加市场规模就有可能增加收益。这样的市场规模效应在从国际到地方不同的地理规模上起作用。技术的外部性指的是这种状况,即从一个公司的生产功能进入到其他公司的那些功能的溢出效应,例如当一个公司作出创新后,其他的公司可以模仿。

就外部性在集聚中作用而言,Krugman 在市场规模效应方面显著地集中在金钱外部性,他主张劳动力市场供应源和非贸易的中间货物的可得到性是市场规模效应的例子。他强调源于外部规模经济和内部规模经济的“金钱”外部性。“即使规模经济对公司是内部的,但是对于购买中间投入品的公司来说,在中间投入品生产中的内部经济像外部经济一样表现”(Krugman,1981)。他认为,地方外部经济不必被假设,地方外部经济源于市场规模效应或市场指向效应。通过增加公司集中在一个位置的激励,内部规模经济强化生产的地理集中的趋势。他(Krugman,1993,1995)认为这种类型的外部经济与“大推进”工业化模型中想象的外部经济相似,大规模工业化计划可以利用外部经济和互补性,由此降低投资的风险。他对地方群集的解释也援引某些类型的马歇尔式的外部经济。他忽视基于技术知识的溢出效应的外部性。他(Krugman,1987)将这些外部性看做是“难以捉摸的”,偏爱容易模拟的金钱外部性。“新产业地理学”学派应用的外部经济仅仅是与垂直分离和交易成本相联系的技术溢出效应。认为大的生产者趋向于采用分散灵活的组织形式。

Krugman 主要应用马歇尔外部经济的理论解释相对小规模的地理群集、城市专业化的地理群集和城市集聚体。另外,张伯伦垄断竞争模型方法对他的外部性的说明也是重要的。按照他的观点,递增收益的出现意味着,传统的技术外部性和金钱外部性间的划分毫无意义。只有在不变收益和完全竞争中,这种类型的区别才是有效的;在递增收益和不完全竞争的世界中,外部经济的范围是非常的大。特别是有与不同的市场规模效应相联系的真正的外部经济(Krugman,1993)。总之,生产中有递增收益,所以市场的规模是重要的,金钱外部经济也有真实的福利意义。

他还认为,在这些区域集聚体中产业内和产业间起作用的外部性对于构成集聚体的公司的竞争优势起着重要的作用。这是他区域竞争优势新的观点。经济集聚对生产率具有积极影响。由贸易产生的专业化总体上增加世界经济的效率,并对贸易的国家产生相互的利益(Krugman,1994)。因为新贸易理论对外部性和不完全竞争的承认强调来自经济一体化的潜在的收益,增加的贸易可能由于合于经济原则允许更大的规模经济。

## 九、产业集聚研究的重要意义

世界产业组织的基本特征之一,是相似或相关的产业在相同的区位集聚,并变得日益相互依赖。产业集聚开始成为经济发展的主流。产业集聚研究具有重要的理论和现实意义。

经济的全球化和信息化正导致要素、资源和分工在不同层次上迅速地变化着,并日益集聚于有个性的地区。基于人的相互联系,产业间、组织间以及产业与组织间的合作与互动是创新的主要因素。具有较强外部性或溢出效应的企业、企业创新或生产区位的选择往往具有集中的趋势,也即产业集聚现象。产业集聚现象是区域产业组织的一种形式,产业的空间集聚对产业创新起到了至关重要的作用。因为产业空间集聚为创新提供了更多容易捕捉的机会,企业能够更方便地接近市场,了解顾客的消费倾向,减少企业的学习成本,强化企业间的技术溢出效应,促进技术进步,加速企业的产品创新。世界上各具特色的产业聚集区实际上是各具特色的产业创新区。产业集聚研究一方面丰富和完善产业集聚理论、产业组织理论和现代创新理论,另一方面促进区域经济学、产业经济学和经济地理学等相关学科的发展和融合,因而具有重要的学术价值。

从国际大背景看,经济全球化使我国地区产业发展面临的国际竞争压力增大,新的科技革命加速了世界产业结构的调整,特别是高新技术和知识经济的快速发展将引发一场新的产业革命,使发达国家产业升级转移扩散加快,我国地区发展将面临着大的调整。从国内形势看,结构性过剩矛盾将继续存在,经济运行机制进一步市场化。我国经济发展将进入一个新的阶段,以短缺经济和数量扩张为主的发展阶段已基本完成,继续靠产业扩张带动经济增长的时代基本结束,国民经济正在向以买方市场和整体素质提高为主的新阶段过渡。与此同时,地区产业结构趋同化趋势日趋加剧,低水平的重复建设、重复生产和盲目竞争问题十分严重。这客观要求我国各地区必须按国内经济形势的新要求和变化,适应全球经济一体化发展和国际经济结构加速重组的趋势,必须尽快进行地区产业组织的创新,形成独具特色的产业体系。鉴于地区产业集聚作为地区产业组织创新的重要形式,产业集聚研究对于我国乃至各地区产业竞争力的提升和地区产业的有序协调发展具有重要的现实意义。

(参考文献略)

(作者单位:南京理工大学经济管理学院 南京 210094)

(责任编辑:N)