

产业集群演化与物流业发展的耦合分析

——兼论长三角制造业集群与物流产业的关系

刘雪妮, 宁宣熙, 张冬青

(南京航空航天大学 经济与管理学院, 江苏 南京 210016)

摘 要: 分析了产业集群在演化过程中与物流业发展之间的耦合关系, 以长三角地区制造业集群为例, 说明了物流产业在区域产业集群的形成、发展和扩散的过程中所起到的重要推动作用, 并提出了相关建议。

关键词: 产业集群; 物流产业; 产业集群演化

中图分类号: F252

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2007)09-0161-05

1 产业集群的演化过程及物流产业的特点

根据新空间经济学的理论, 集聚形成和扩散的主要动力是集聚力和扩散力的相互作用。新空间经济学家认为,

命。企业一旦跃迁到 OBM, 仍需要持续不断的技术创新支持, OBM 的良性循环因此而形成, 从经营方式的跃迁到产业链的升级也因此而成为可能^①。需要指出的是, 当技术出现突破性创新时, 跃迁路径可能突破常规方式。

参考文献:

- [1] 刘志彪. 全球化背景下中国制造业升级的路径与品牌战略[J]. 财经问题研究, 2005, (5).
- [2] 胡军. 珠三角 OEM 企业持续成长的路径选择[J]. 中国工业经济, 2005, (8).
- [3] 成文华. OEM、ODM 与 OBM [J]. 世界机电经贸信息, 2003, (12).
- [4] 薛求知, 徐忠伟. 企业生命周期的四种理论解说[J]. 经济管理, 2005, (17).

- [5] 何凌云. 企业生命周期模糊边界上可持续竞争力塑造[J]. 现代管理科学, 2004, (8).
- [6] Gereff G. A Commodity Chains Framework for Analyzing Global Industries [R]. Institute of Development Studies, Brighton, UK, 1999.
- [7] Humphrey, J. and Schmitz, H. How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Cluster [J]. REGIONAL STUDIES 2002, 36(9).
- [8] United Nations Industrial Development Organization. Competing Through Innovation and Learning [R]. Industrial Development Report 2002/2003, <http://www.unido.org>.
- [9] 黄永明, 何伟, 聂鸣. 全球价值链视角下中国纺织服装企业的升级路径选择[J]. 中国工业经济, 2006, (5): 56-63.

(责任编辑: 赵贤瑶)

Enterprise Life Cycle- Based Path Study on Management Pattern Transition

Abstract: Under the framework of global value chain, this paper introduces the content and characteristics of Original Equipment Manufacturer (OEM), Original Design Manufacturer (ODM) and Original Brand Manufacturer (OBM) and makes a comparison among them. Further, a kind of benign coupling mapping model is abstracted among different stages and different management patterns during the enterprise life cycle, and the transition, joint and amalgamation of different patterns are analyzed. Path choice of transition from OEM to OBM pattern is also discussed.

Key Words: Original Equipment Manufacturer (OEM); Original Brand Manufacturer (OBM); coupling; transition path

收稿日期: 2006-05-11

作者简介: 刘雪妮(1978-), 女, 南京航空航天大学经济与管理学院博士研究生, 研究方向为管理科学与工程; 宁宣熙(1938-), 男, 南京航空航天大学经济与管理学院教授、博士生导师, 研究方向为管理科学与工程、系统工程; 张冬青(1971-), 女, 南京航空航天大学经济与管理学院博士研究生, 研究方向为管理科学与工程。

某一地域如果形成了最初的产业集聚趋势,就会产生“集聚呼唤集聚”的累积循环效应,这种力量称为“集聚力”。集聚力的形成使得率先形成产业集聚和要素集聚的地区具有一种先发优势。但是另一方面,集聚发展到一定程度,会使得集聚成本迅速提高,如土地资源和水资源的短缺、环境问题的激化、劳动力成本的上升、各类社会矛盾的增加等,从而产生产业和要素资源从集聚中心向外部地区转移和扩散的动力,当扩散力大于集聚力时,产业在该区域内由集聚转向扩散。因此,产业在某个区域内的集聚演化过程呈现倒“U”型曲线,也就是说产业集群的发展会经历集聚期和扩散期两个阶段。

物流产业作为一个综合性和基础性产业,横跨了交通运输、储存、包装、流通加工和物流信息处理等行业,其业务渗透到多个纵向行业,涉及到国民经济的各个领域。物流产业的形成和发展是社会分工细化的结果,一方面,激烈的市场竞争要求企业集中精力提高其核心竞争力,将不构成核心竞争力的环节分离、外包;另一方面,瞬息万变的市场和快速更新的产品要求企业提高反应速度,降低成本。为了应对市场的快速变化和日益激烈的竞争,企业对物流专业化、集成化的要求越来越高,由此带动了物流业的发展。

耦合是指两个或两个以上的体系或运动形式通过各种相互作用而彼此影响的现象。本文对集聚产业从原材料供应到消费市场的整个供应链,按照集聚的发展阶段进行分析,认为物流业与产业集群演化之间存在着相互影响、相互促进的关系,可以将两者之间的关系称为耦合。

2 产业集聚演化与物流产业的耦合关系

2.1 产业集聚期,物流业在推动集聚形成的过程中获得自身发展

2.1.1 物流发展推动产业集聚,并提高集聚企业的专业化水平

(1) 运输成本是产业集聚的重要影响因素。较低的运输成本是产业集聚的重要条件。克鲁格曼在中心——外围模型中,以 K 代表新制造商选择在集聚中心之外的区域设厂所带来的利润情况,如果 $K > 1$,表示企业在外围设厂也能够获得更高的利润,也就是说,中心——外围模式在这种情况下不成立,不能形成产业集聚;如果 $K = 1$,则表示区位对于制造商的利润没有影响,在任何地方设厂都能获得相当的利润;如果 $k < 1$,则表示离开集聚中心在外围设厂将无利可图,产业会在某个区域内形成集聚。该模型以代表产品经过运输后所剩余的部分(按照萨缪尔森的“流冰”形式,运输成本是从被运输的产品中扣除的),以 $1/\tau$ 衡量运输成本,则 K 和 τ 之间的函数曲线关系如图 1 所示^[9]。

从图 1 中可以看出,当 τ 值很小时(在 A 点左侧),即运输成本很高的情况下, $K > 1$,表明此时不能形成产业集聚。事实证明,当运输成本极高时,产成品运到外地销售的

机会很小,企业会被限制在某个区域内实行自产自销,因而不容易形成集聚。当 τ 值逐渐增大到 A 点时, K 趋近于 1,表明随着运输成本的下降,将产品销售至外地市场成为可能,在规模经济及较大市场空间的吸引下,企业开始向市场需求量大的区域集中。当 τ 值移至 A 点右侧时, $K < 1$,说明此时如果制造商选择在已有集聚区以外的地方设厂将无利可图,产业将形成稳定的中心——外围模式,即区域产业集聚模式。这说明运输成本的降低为产业集聚的形成提供了条件。

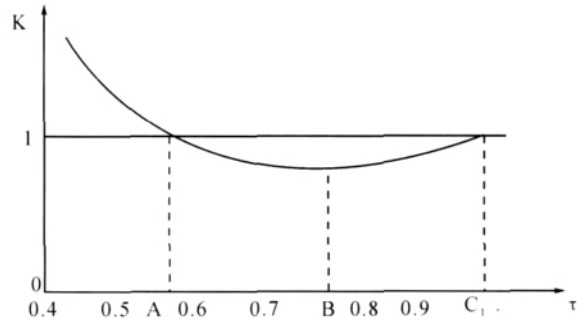


图 1 中心——外围模型中 K 关于 τ 的函数曲线

(2) 物流网络结构的变化降低运输成本,加速产业集聚。随着经济的全球化、一体化发展进程不断加快,企业的原材料产地和零部件供应商大多都分布在全球各地,市场范围也不断扩大。在这种情况下,从空间的角度来看,产业集聚前,整个供应链在各地分布的网络结构如图 2 所示;而形成产业集群后,相似或相关企业将在区域内集中,整个供应链从原材料供应到产品销售在地理上呈中心放射型结构,如图 3 所示。

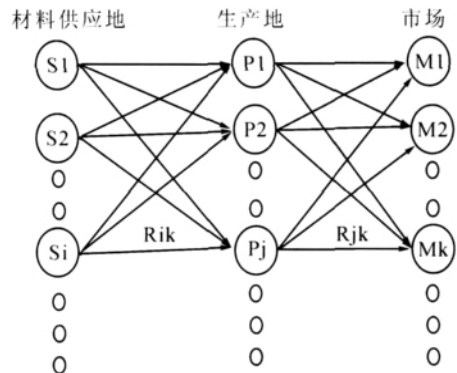


图 2 产业集群之前的多节点网络结构

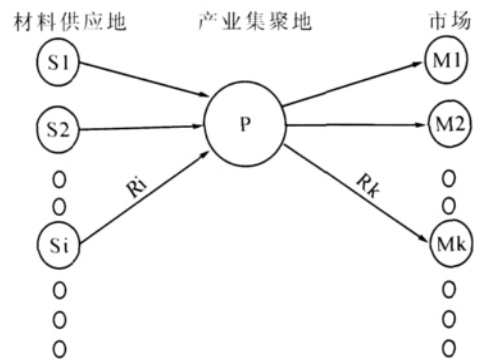


图 3 产业在某区域集聚后形成的放射状结构
假设有 n 家企业集聚在一个区域,每家企业的原材料

供应商均为 m 家, 产品市场均分布在 q 个地区, 运输单位距离的物流成本为 p , 则图 2 所示的多节点网络结构下的运输总成本为:

$$F_{\text{集聚前}} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n pR_{ij} + \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^q pR_{jk} = p \left(\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n R_{ij} + \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^q R_{jk} \right) \quad (1)$$

产业集聚后, 从原材料产地到产业集聚区和从集聚区到市场的物资形成规模, 可以实现规模运输。假设产业集聚后, 原材料供应地 i 到集聚地的距离为集聚前到各个企业的距离的平均值, 销售市场 k 到制造企业集聚区的距离为集聚前该市场到各个生产企业距离的平均值, 则有:

$$R_i = \sum_{j=1}^n R_{ij} / n, \text{ 同理, } R_k = \sum_{j=1}^n R_{jk} / n \quad (2)$$

两种极端情况是: 产业集聚后, 原来从材料供应地 i 运到 n 个分布在不同地区的制造企业的同批材料可以集中起来, 一次运输到制造企业集聚地, 则运输过程由原来的 n 次运输集中为一次整车运输。同理, 原来从 n 个制造企业运到市场 k 的同批成品, 现在也可以集中起来一次运输。在这种情况下, 集聚后的运输成本为(忽略运输变动成本的增加):

$$F_{\text{集聚后}} = p \sum_{i=1}^m R_i + p \sum_{k=1}^q R_k = \frac{p}{n} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n R_{ij} + \frac{p}{n} \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^q R_{jk} = \frac{F_{\text{集聚前}}}{n} \quad (3)$$

原来运输到 m 个企业的原材料, 现在需要按同一运输路线运输 n 次; 原来从 n 个企业运到市场的成品, 现在仍需运输 n 次, 但每次按同一路线运输。在这种情况下, 集聚后的运输成本为:

$$F_{\text{集聚后}} = np \sum_{i=1}^m R_i + np \sum_{j=1}^n R_k = p \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n R_{ij} + p \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^q R_{jk} \quad (4)$$

在 (4) 式中 $F_{\text{集聚后}}$ 在数值上与集聚前的运输成本相等, 但实际上由于在同一条路线上运输, 运输过程的风险要小于在不同路线上运输, 因而, 集聚后将比集聚前有更多的成本降低, 即 $F_{\text{集聚后}} < F_{\text{集聚前}}$ 。

实际情况将处于情况 1 和情况 2 之间, 则有 $F_{\text{集聚后}} < F_{\text{集聚前}}$ 。

以上分析表明, 集聚后, 物流网络结构的变化带来运输规模经济, 降低了集聚企业原材料运入和产成品输出的运输成本。另一方面, 集聚区的运输规模经济会使新企业在选择设厂区位时更倾向于在此设厂, 从而形成正反馈, 加速产业集聚。

(3) 集聚后物流治理结构的变化提高企业的专业化水平。威廉姆森研究经济领域的治理结构与交易特征的关系问题时, 根据资产专用性和交易频率, 将市场经济活动中的治理结构分为 4 类, 分别适用不同的交易活动: 多边治理结构用于高度标准化、重复进行的交易; 三边治理结构用于需要专用资产的交易; 双边治理结构主要用于交易的资产需要高度专用化, 交易非标准化, 合作各方希望进行

长期合作的交易; 单边治理又称一体化治理, 企业不采用外包, 而是实行内部供给的方式, 适用于资产高度专用化, 与企业的核心业务有强相关性的交易^[4]。

在企业实际运作中, 对专用性物流服务的要求通常由于规模太小、需求分散、充满不确定性等因素而无法快速回收成本、获得收益, 因而不能吸引物流企业投入专用性资产。企业无法将该类物流需求外包, 只能投入资源, 实行内部供给的一体化治理。这样一来, 一方面企业需要承担较大的投入, 另一方面, 需要专用化资源的物流规模小, 容易造成资产的闲置和浪费。如果一体化治理不能为企业带来规模效益, 且与企业核心竞争力没有紧密联系, 那么企业实行一体化就是没有效率的。产业集聚后, 同类企业在空间上集中到一起, 多家企业相同的专用化需求联合起来, 可以形成足够规模的市场以支持物流企业进行专业化投资, 制造企业就可以将相关物流业务外包, 从而使交易方式由一体化变为双边治理。这样, 制造企业可以利用外部的专用物流资源, 而将自己的资源集中用于核心竞争力的培育, 提高企业的专业化水平, 而物流服务企业的专业化服务也可以为制造企业提高物流效率, 降低成本。

(4) 物流园区帮助集聚企业实现价值创新和降低成本。迈克尔·波特把企业的所有活动视为创造价值的活动, 并将其比喻成一个彼此相连、环环相扣的链条, 称之为价值链。随着经济结构的不断变化, 价值链上各个价值活动所涵盖的范围和深度不断拓展, 各企业的合作范围和界面也更宽。物流园区集运输、现代仓储、分拣、包装、专业配送、交易和物流信息处理于一体, 为处于不同环节的企业提供服务, 一方面可以充分发挥企业的专长和优势, 另一方面也增强了各企业的联系, 促进了它们之间的信息沟通, 从而成为价值链信息的载体和价值创新的平台。此外, 物流园区将原本分散的物流环节集中起来, 为企业减少了服务对象个数, 降低了交易的不确定性。这些都为企业的价值创新提供了有利条件。

另外, 物流园区的出现还改变了企业间的物流交接模式, 使大规模物流活动成为可能。当产业在区域内集聚时, 会有来自多家供应商的大量的原材料和零部件运送到该区域或在区域内部流动, 同时, 大批的制成品从该地区运到各地市场, 在这种情况下, 每家企业都要面对众多供应商和销售商。同时, 由于库存和产品生命周期的限制, 企业倾向于小批量多频次的订货, 企业之间的物流交易次数迅速增加, 需要企业花费大量的人力和时间用于货物的收发。建立物流园区后, 园区在企业之间起到了中介机构的作用, 供应商把货物集中送到物流园区, 由园区根据各企业的订单进行分类, 集中配送。物流交接模式由“多对多”变为“多对一”, 由此大大减少了交易次数, 节省了交易双方的时间和成本。因而, 供应商——物流园区——制造商模式是实现大规模物流活动的重要途径。

2.1.2 集聚过程加快物流业的发展

(1) 产业集聚带动物流服务的集聚。马歇尔认为, 产业

集聚的原因之一是空间集聚促进了非贸易性的专业化投入和服务的发展,当产业集聚达到一定程度时,第三产业会大量出现,为集聚企业提供专业化服务。Bennett 等的研究成果也表明,服务企业的设址区位与其它企业紧密相关,服务业会在产业集聚区的核心地带高度集中^[6]。物流产业作为第三产业,它的服务对象主要是制造业和商业企业。制造业形成集聚后,集聚区也成为物流服务需求最集中的区域,物流企业为了更接近市场,也倾向于在集聚区集中,逐步形成物流园区。物流园区集中了多家物流企业,从事不同环节的物流服务,不仅满足了制造业集聚后对物流服务规模化、集成化的要求,而且整合了物流资源,减少物流基础设施的重复建设,促使物流服务集聚效应的形成。

(2) 产业集聚推动物流业向规模化、专业化发展。产业集聚后,集聚区内同类企业对大规模运输和专业化服务的需求不断增加,促使物流企业通过各种方式扩大企业规模和加大专用性资产投入,并开展针对该行业的专业化服务,在与企业的深入合作中形成自己的专业特点,提高自身竞争力。如中铁现代物流科技公司与伊藤忠商事株式会社共同出资设立中铁伊通物流有限公司,专门服务于汽车行业,提供汽车和零部件的铁路和卡车运输与物流服务,为客户提供附加值更高的服务^[6]。

区域内物流产业的迅猛发展也会带动物流基础设施建设,在集聚区周围形成便利的交通网络,反过来这又会提高区域作为产业集聚地的竞争力,加速产业集聚。克鲁格曼在分析美国制造带时也提到:“制造带的部分优势来自于连接该地区各城市密集的网络。密集的网络本身就是该地区制造业居于支配地位的产物。”^[13]

2.2 物流业的发展为集聚走向扩散提供条件,并加快扩散的速度

产业集聚达到一定规模后,集聚区内会出现一系列问题,如用地、用水困难,能源电力短缺,城市环境污染,基础设施和公共服务设施边际投资猛增等,造成了产业集聚的不经济。除此之外,集聚企业规模超过了区域资源的承受能力后,会导致企业之间的过度竞争。此时,产业扩散的力量开始超过集聚的力量,为降低土地、人力等资源成本,一些企业开始向集聚区的周围地带转移,区域产业集聚由增长开始转向扩散。

2.2.1 物流业的发展是产业扩散的重要条件

(1) 物流成本的进一步降低削弱区位优势。由于大规模的资源开发,经济的迅猛发展和交通运输的日益便利,带动了集聚区域外同地区的经济发展。区域内的交通基础设施建设和综合运输方式迅猛发展,并向外围渗透,形成纵横交错的物流网络体系。与此同时,物流技术得到广泛应用,物流信息化程度明显提高,带来了运输成本的大幅度降低。根据克鲁格曼的中心——外围模型,产业集聚后,运输成本进一步降低时,即 K 值进一步增大时, K 趋向于 1,此时企业在选择设厂地址时,无论在中心还是在

外围都有可能获利。这表明,产业集聚后,运输成本的继续降低会使得集聚区域的区位相对优势不显著,从而为产业在区域内由集聚走向扩散提供了有利条件。

(2) 物流网络成为产业扩散的载体,为产业扩散提供便利条件。在产业从中心向外围扩散的过程中,物流产业发挥着重要的指向作用,物流设施和物流网络成为原有集聚中心与外围之间的纽带和桥梁。扩散效应首先在一些条件相对较好的交通线上起作用,沿着交通主轴向外围扩展,当达到一定规模之后,在集聚经济和乘数效应的作用下不断扩大,由原来的点状集聚扩展为带状集聚。此外,物流园区的建设,特别是物流园区辐射半径的增大,会带动周边地区物流服务水平的改善。物流园区提供的专业化、集成化的服务包括运输、分拣、储存、配送、出口报关及物流信息处理等,使得企业在原有集聚区以外的地区仍能享受到快捷、便利的专业化服务,从而提高了制造业集聚向周围地区扩散的速度和深度。

2.2.2 产业扩散推动物流网络建设

(1) 产业扩散刺激外围地区物流基础设施建设。地方的专业化服务水平通常对企业,特别是外商投资企业选择设厂区位有很大影响,企业倾向于在专业服务发达的地区集聚^[7]。当制造企业从中心区向外围扩散时,外围地区的交通设施和物流服务业发展水平是影响产业向该地区转移的重要因素。因此,各地政府为了吸引产业向本地集聚,会根据产业特点和要求加大本地物流基础设施投入,同时,引导和支持本地物流服务业加快发展,提高服务水平。另一方面,产业向外围扩散,会带动周围地区的经济发展,增加地方财政收入,地方政府可以有更多的资金用于改善物流基础设施,从而加快物流业发展。可以看出,在我国几个产业集群,尤其是制造业集群比较密集的地区,交通基础设施建设都得到了较快的发展。

(2) 集聚企业的扩散带动物流企业扩散。集聚向外围地区扩散的过程需要物流产业的支撑,反过来它也会带动物流产业的扩散。工业企业是物流业最主要的服务对象,由于市场竞争日益激烈,产品生命周期不断缩短,制造业对物流服务速度和成本的要求也越来越高。因而,当制造企业向外围分散时,一部分为集聚企业服务的物流企业为了更靠近市场、缩短运输距离、降低成本,同时提高反应速度、为企业提供更快捷的服务,也从中心区向外围转移,在外围形成物流园区和物流网络节点,从而扩大了物流网络的覆盖面积和辐射范围,使区域间的物流水平逐渐趋于平衡。

3 长三角制造业集聚与物流业发展的耦合分析

长三角地区是我国最具经济活力的地区,在地理位置上包括上海市、浙江省和江苏省,总面积约为 10 万平方公里。长三角产业集群是我国实施集群战略的成功范例,各省市都形成了多个产业集群。其中,浙江省拥有年产值亿

元以上的产业集群 500 多个, 全省工业产业集群占工业总产值的 60% 左右; 上海已打造八大支柱产业群; 江苏正组织实施 100 个产业集群。密集的产业集群带动了区域经济的发展, 2004 年, 长三角 1% 的国土面积上创造的 GDP 占到全国 GDP 总值的 25%。此外, 长三角目前也已成为我国物流产业发展最迅速的地区之一, 建成了全国最好的水陆空交通网。高速列车、城际铁路的开通, 高速公路网和物流信息平台的初具规模, 使城市间的联系更为紧密和快捷。2005 年底, 中国最大的集装箱码头——上海洋山港开港, 更为长三角外向型经济集聚的发展提供了便利的物流条件。

3.1 长三角制造业集聚的同时伴随着物流产业的集聚和升级。

作为我国的第二大制造业中心, 长三角地区形成了密集的制造业集群, 同时, 该地区也出现了物流产业集聚现象。在江苏省, 仅省政府规划的物流园区就多达 14 家。而在集中了低压电器、阀门及制鞋业等多个产业集群的浙江省温州市, 截至 2003 年 6 月, 该市已建成或在建的物流园区有 10 家之多^⑧。苏州、无锡、常州等高新技术密集区和外资企业集聚区也形成了专业化程度较高的苏州高新物流园区、苏州新加坡工业物流园区、无锡综合物流园等。

这些物流园区分布在各个产业集聚区, 根据区域内的产业需求为其提供有针对性的专业化服务。例如, 南京江北化工物流园区依托南京化学工业园进行建设, 功能定位于化工原料及产品的仓储、运输、加工、配送和信息服务等。苏州的物流中心为满足区域内 IT 企业对物流速度的要求, 确保 48 小时或 72 小时内把产品运到世界各地, 成立了“虚拟空港”, 开办空陆联程中转通关业务, 使苏州高新区具备了国际机场口岸的功能, 全程通关运输时间大大缩短, 从飞机落地到货物进工厂由 1—3 天缩短为 5—7 个小时, 物流费用也由此节省 30%, 大大提高了区域内集群企业的竞争力。

3.2 便捷的物流网络推动了产业集聚的扩散

随着上海、杭州等核心地区产业集聚规模的不断扩大, 土地、能源、人力成本等要素的价格迅速上涨, 各种资源要素成为制约集群企业发展的瓶颈。与此同时, 长三角的交通网络建设也飞速发展, 各地掀起规模浩大的“路桥运动”。浦东磁悬浮铁路开通, 杭州湾跨海大桥和长江口跨江大桥相继开建, 沪崇(崇明岛)苏(南通)大通道启动。此外, 根据《长三角都市圈高速公路网规划方案》, 江、浙、沪 15 个重点城市将纳入核心区上海的“3 小时都市圈”内, 沪、宁、杭、甬之间将实现 3 小时互通。物流基础设施快速发展降低了区域间的运输成本, 使得核心城市周围地区在迎接产业转移的同时, 可以利用发达地区的物流服务体系。

上海周边地区物流网络的建设加快了产业转移, 范剑勇通过分析发现, 上海的劳动密集型产业正在向浙江和江苏转移, 而上海本身则集中致力于资本密集型、港口

型等少数的产业发展^⑨。苏南的昆山地区在浦东开发开放之际, 利用临近上海的区位优势, “搭便车”设置了“自费开发区”, 吸引了大量原本是奔上海而去的外部资源^⑩。苏州能够吸引全球 2/3 的 IT 企业在此落户也得益于与上海之间便捷的交通。从苏州工业园区到上海机场的车程仅两个半小时, 苏州可以充分利用上海的物流服务和物流基础设施, 同时, 各种资源要素的价格又远低于上海, 这些都成了企业选择入驻苏州的重要因素。

从空间结构上看, 长三角的产业集群开始由原来点的集聚逐步沿主要交通干道以轴的方式向外扩散, 对能源、人力等资源消耗大的劳动密集型产业从中心向外围转移, 形成以上海为中心, 以杭州、南京等城市为次中心, 以沪宁、沪杭、杭甬线为主要发展轴的产业集群的空间布局。从城市经济水平来看, 该地区经济发展水平位于前列的城市也主要分布在长江沿线和主要交通干道沿线, 表明物流网络成为产业向外围扩散的载体。

4 主要结论和建议

以上分析表明: 物流业在区域产业集群的整个演化过程中起到了重要的作用, 运输的规模经济和运输成本是导致产业集聚的原因之一; 物流园区的产生为区域内的集聚产业提供专业化的服务, 吸引了企业进一步集聚; 随着运输成本的进一步降低和物流网络的发展, 物流产业推动制造业集聚向扩散发展。另一方面, 随着制造业集聚的发展, 对物流专业化、集约化、规模化和现代化的要求也越来越高, 促使物流业不断提升服务水平, 赢得发展机会。

经济全球化和高新技术的发展推动了全球产业结构调整的步伐, 发达国家和地区产业升级和扩散使得我国逐步发展成为世界制造业的中心。由于产业集群对区域经济有着极大的推动作用, 各级政府都希望通过制定相关政策和提供配套服务吸引企业在本地区集聚。物流产业作为基础产业, 是主导产业发展的重要保障, 同时, 在一定的发展阶段, 物流产业也是关联产业, 为区域主导产业提供专业化的物流服务。因而, 政府在制定相关政策时应重视物流产业的发展, 为集群企业提供良好的物流环境。

4.1 根据产业特点和企业需求加快地区物流基础设施建设

Lindahl 和 Beyers 的研究表明, 作为创造性的吸引者和信息交流的激励器, 区域中的服务业是非线性集聚效应的关键作用力^[10]。随着集群企业分工的细化, 对物流服务的依赖程度越来越高, 而物流基础设施(包括物流信息平台)作为物流活动的载体, 从根本上决定了地区的物流速度和成本, 是物流服务水平最重要的影响因素。政府需要根据集群企业的特点和需求大力发展地区的物流基础设施, 并通过建设现代化的物流园区, 为企业提供集成化、专业化的物流服务, 提高区域物流服务水平, 刺激集聚效应的产生。当产业由中心区向外围扩散时, 与中心地带之间物流便利、物流服务水平相对较高的区域往往是产业转移

企业集群共性技术R&D组织模式的研究

赵 骅, 陈 睿

(重庆大学 经济与工商管理学院, 重庆 400044)

摘 要: 从集群企业的参与度和参与研发的机构数目两个维度, 把企业集群共性技术R&D组织模式分为: 企业自主开发式、企业合作开发式、企业外部开发式3种基本类型, 并分别对这3种模式应具备的条件、局限性等进行分析。

关键词: 企业集群; 共性技术; R&D; 组织模式

中图分类号: F276.44

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2007)09-0166-04

0 前 言

自从 1981 年提出共性技术这一概念至今, 国内外学

者对共性技术的学术性研究并不多见, 对共性技术 R&D 组织模式的研究更是少之又少^[1]。Nelson(1984)在研究高技术产业及其政策时, 探讨了共性技术和使能技术(En-

的首选区位, 因而外围地区政府需要加大物流基础设施投入, 提高地区竞争力, 吸引产业向本地转移。

4.2 减少行政区划疆界和政策壁垒的限制

地区间的行政区划疆界和政策壁垒对物流服务的速度和成本有着重大的影响。物流基础设施分布在各个区域, 受不同行政单位的管理, 如果不能协调一致, 会大大降低物流效率, 进而影响到产业集群的发展。各地政府应从区域大局出发, 减少政策壁垒, 简化办事程序, 打造无障碍物流圈, 为集群企业发展提供良好的物流环境。以苏州 IT 产业集群为例, 由于苏州靠近上海机场, 以前每笔进出口货物都必须经过上海、南京两个海关, 复杂的手续占用了大量时间, 影响了区内产业集群的竞争力。上海海关和南京海关开展改革试点后, 苏州的出口货物经上海口岸物流信息统一平台就可以完成跨关区通关作业程序, 为区内 IT 企业节省了宝贵时间。

4.3 考虑物流规模标准, 避免重复建设

物流产业作为生产型服务业, 其产品的生产和销售局限在区域范围内, 发展规模受到市场需求量和辐射范围的严格限制。物流基础设施建设一般都有投资大、周期长的特点, 由此带来的风险不容忽视。政府在进行物流产业规划时, 应充分考虑周边的物流需求及应有的规模标准, 可以适当超前, 但不能忽视经济性原则, 否则, 盲目求大求全、重复建设只会造成资源的闲置和浪费, 给区域经济增加负担。

参考文献:

- [1] 迈克尔·波特.国家竞争优势[M].北京:华夏出版社,2002.
- [2] 阿弗里德·马歇尔.经济学原理[M].北京:华夏出版社,2005.
- [3] 保罗·克鲁格曼.地理和贸易[M].北京:北京大学出版社,中国人民大学出版社,2000.
- [4] Williamson, Oliver E. The Economic Institution of Capitalism: Firms, Markets, Relation Contracting [M]. New York: The Free Press, 1985.
- [5] Bennett, R.J., D.J. Graham and W. Bratton. The location and concentration of businesses in Britain: business clusters, business services, market coverage and local economic development[J]. Transactions of the Institution of British Geographers NS, 1999,(24):393- 420.
- [6] 通创物流咨询有限公司课题组. 中国物流园区发展模式 [M].北京:中国物资出版社,2004.
- [7] Woodward, D. Locational Determinants of Japanese Manufacturing Start-ups in the United States [J].Southern Economic Journal, 1992,(58):261- 273.
- [8] 范剑勇.长三角一体化、地区专业化与制造业空间转移[J].管理世界,2004,(11):77- 86.
- [9] 陈建军.长江三角洲区域经济一体化的三次浪潮[J].中国经济史研究,2005,(3):113- 122.
- [10] Lidahl, D.P. and W.B. Beyers. The creation of competitive advantage by producer service establishments [J]. Economic Geography, 1999,(75):1- 20.

(责任编辑: 来 扬)

收稿日期: 2006- 09- 21

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、技术创新; 陈睿(1983-), 女, 四川泸州人, 重庆大学经济与工商管理学院硕士研究生。