

# 聚集经济与国有企业规模结构优化

林金忠

(厦门大学 经济研究所, 福建 厦门 350003)

**摘要:**国有企业实施战略性改组的任务之一,是实现国有企业规模结构优化。许多人只是从新古典经济学的单个企业内部的规模经济概念出发,将这一任务理解为如何将国有企业“做大”问题。我们认为,如果引入空间向度,那么就应该考虑到聚集规模经济。聚集经济本质上是空间意义上的外部规模经济,它与单个企业内部的规模经济是互为条件,并在一定条件下可以互相转化的。本文初步提出了国有企业实施战略性改组中可利用的几种聚集规模经济。

**关键词:**国有企业;战略改组;规模经济;聚集经济

**中图分类号:**F276·1 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2001)04-0012-07

从空间角度去探讨国有企业战略性改组问题,乃是一个新的视角,它是目前已有研究所缺乏的,也是实施国有企业战略性改组需要考虑到的一个重要问题,因此兼具理论和现实意义。正是从这一新的视角,本文将探讨两个问题:一是如何在理论上正确和全面理解规模经济问题;二是国企在实施战略性改组中如何利用规模经济以实现组织结构优化问题。

## 一、两种类型的规模经济及其内在联系

所谓规模经济,本来应包括两种类型:一种是单个企业的内部规模经济,另一种是众多企业在局部空间上的集中而产生的聚集经济。但是,由于长期以来新古典经济学在西方经济学中占据主导地位,而这一流派只论及前一种类型的规模经济,于是造成后一种类型很少被正统经济学所关注。另一方面,改革开放后被引进我国的西方经济学多半都属于新古典经济学<sup>①</sup>,所造成的影响便是沿用了新古典经济学关于规模经济的不全面的认识。作为这种影响的表现,在国有企业实施战略性改组问题上,往往只看到单个企业的内部规模经济,如强调单个企业的大型化、集团化、进入“世界500强”云云,却忽略了聚集经济的作用。为了纠正这种片面性,首先有必要弄清两种类型的规模经济的差别以及它们之间的联系。

单个企业内部的规模经济概念,在古典经济学中已经被提出来了,但只是在新古典经济学那里才得到数学形式上较严谨的表述。在那里,企业内部规模经济被表述为在一个凸的齐次生产函数中,各生产要素投入的产出弹性之和大于1。在现实生活中,生产要素投入的产出弹性大于1究竟意味着什么呢?按新古典经济学解释,这主要是指企业生产过程中所使用的大

收稿日期:2000-10-26

作者简介:林金忠(1961—),男,福建闽侯人,厦门大学经济研究所副教授,在职博士生。

型关键设备投入在产品成本中占显著份额,而这种关键设备作为固定成本,会随着企业产量的增多而得到更大范围的分摊,从而使得单位产品的平均成本会随着产量的增大而减少,由此产生了一种规模经济效益。这里的先决条件是,关键设备具有技术上的不可分性(indivisibility)。由于新古典经济学一般认为平均成本曲线是呈“U”型分布,所以规模经济并不是无限的,而是存在着一个最优规模,即单位产品的平均成本达到最小时的产量水平。

由此可见,新古典经济学所谈论的规模,属于技术意义上的规模,实质上只是比较静态意义上的单个企业内部的技术经济规模。在这个意义上提出的规模经济概念,在某些典型的所谓“装置工业”(the device industries,如汽车、石化、钢铁、化纤等)中具有一定的实际意义,因为此类工业的关键设备装置在其产品成本中占据多数,而且在技术上是不可分的,因而单位产品的平均成本有可能会随着产量的增加而降低。比如,技术经济学中所说的“0.6规则”(the 0.6 rule)、“公倍数规则”(the common multiple rule)等,便是企业内部技术规模经济原理的实际应用。

但新古典经济学对规模经济概念的阐述,至少存在两个缺陷:首先,单个企业内部因技术经济上的缘故会产生规模经济,是以不存在外部性为先决条件的。一旦引入外部性,那么多个企业在局部空间上聚集在一起,也会产生一种新的规模经济,即我们这里所说的聚集经济,一种空间上的外部规模经济。所以,新古典经济学的规模经济是不全面的。其次,即便撇开聚集经济不谈,新古典经济学对企业内部规模经济所作的解释也是不充分的。它仅仅从技术角度去解释内部规模经济的存在,却撇开了非技术性的空间因素和市场因素,如企业所在区域的劳动力、原材料供应条件,区域市场的规模,公共设施状况,如此等等。这些因素实际上也都制约着企业内部规模经济的存在与否以及可利用程度,而新古典经济学却隐晦地假设这些因素都不存在,孤立地谈论企业的技术经济规模,因而是充分的。

那么,何谓聚集经济呢?聚集经济概念的提出,乃基于人们对下列经济现象的观察,即经济活动在空间上并非均匀分布的,而是呈现局部集中的特征,如:在同一区位点上同类销售企业聚集在一起(建材、服装、家具等专业市场);生产同类产品企业在空间上的聚集(如电机城、鞋城之类);存在着产业纵向关联的上、中、下游工业在空间上的聚集;人口聚集以及与第三产业之间的高度正相关,如此等等。这种空间上的局部集中现象往往伴随着在分散状态下所没有的经济效率,亦即导致了由企业聚集而成的整体系统功能大于在分散状态下各企业所能实现的功能之和。我们把这种因众多企业的空间聚集而产生的额外好处,称为聚集经济(agglomeration economics)。“聚集经济”概念最早是由韦伯提出来的,他在分析单个产业的区位分布时,首次使用了“聚集因素”(agglomerative factors)这一术语(Alfred Weber, 1929)。在韦伯之后的经济学家那里,如罗煦(August Losch, 1954)、佛罗伦斯(P. Sargant Florence, 1948)等人,聚集经济概念得到进一步阐发。

作为现象形态,聚集经济的存在是显而易见的。但更重要的还在于从理论上把握其本质内涵。我们认为,针对聚集经济的本质规定性,可做下面几点推导:(1)经济活动在空间上的局部集中,必须达到一定的规模才有可能出现聚集经济,因此聚集经济总是与规模联系在一起,它是一种规模经济,故而也称为聚集规模经济;(2)作为一种规模经济,聚集经济与新古典经济学所讲的企业内部规模经济是不同的,因为后者发生于单个企业内部,而聚集经济则产生于众多企业在局部空间上呈一定规模的集中,以及由此而带来的交互外部性(interactive externalities)。因此,聚集经济既是一种规模经济,又是一种外部经济,它是一种外部的规模经济,与单

个企业的内部的规模经济相对应；(3)聚集经济作为外部的规模经济，总是与经济活动的空间分布分不开的，离开空间因素就无从谈论聚集经济。概而言之，聚集经济在本质上乃是一种空间上的外部规模经济。

事实上，上述两种类型的规模经济之间往往是互为条件、互相依存，并在一定条件下二者是可以相互转化的，而这一点恰恰是新古典经济学所没看到的。试想，一个典型的装置工业企业，如一家联合石化厂，它的选址受到各种区位因素的制约，因而必须定位于特定的空间点上；它的存在，以及它能够发挥其内部技术经济规模效益，显然要以周围众多的与之相联系的企业存在为前提条件，这些企业为石化厂提供各种要素投入、公共设施、交通运输、产业服务等。换言之，在这家石化企业的所在区位上，必须要有众多企业在局部空间范围的聚集。因此，单个企业内部的规模经济依赖于其外部的聚集经济。反过来说，属于不同产业部门的众多企业之所以会在某一局部空间上聚集，并形成聚集规模，通常也正是由于该空间点上存在着一家或若干家核心企业（如联合石化厂），这些企业所利用的正是该核心企业给它们带来的外部经济好处，即聚集经济。所以，在这种意义上说，聚集经济同样也仰赖于单个企业内部规模经济。另一方面，我们还应该看到，这两种规模经济在特定条件下还可以相互转化：核心企业经济规模的扩大，将会导致聚集规模的相应扩大；而产业相关联的众多企业与核心企业相互毗邻聚集在局部空间上，也为企业间实现纵向一体化提供了极大便利，从而导致外部聚集规模经济的内部化，亦即转化为单个企业的内部规模经济。

由此可见，我们在探讨国有企业实施战略性改组时，不宜简单地从教科书中照搬新古典经济学的规模经济理论，在此基础上片面地谈论国有企业的组织结构优化问题，脱离了空间向度去谈论所谓“做大”国有企业，往往是不切实际的。

## 二、聚集经济与国有企业规模结构优化

国有企业实施战略性改组的基本问题之一，便是如何在战略性改组中实现国有企业的组织结构尤其是规模结构的优化，以充分利用规模经济的好处。上述分析表明，规模经济并不仅仅局限于单个国有企业的内部规模经济，而应当将空间上的外部规模经济即聚集经济放入我们的视野。如果从这个更全面的角度去考虑，那么，国有企业战略性改组就不仅仅是组建国有大企业集团，或者所谓做大国有企业这般简单了。我们要问：在什么样的空间条件下，才适合组建国有大企业集团，从而才能充分利用聚集经济呢？在什么样空间条件下，中小型国有企业的区位集中，也能实现聚集规模呢？

聚集经济的形态和类型较多，可以从不同角度加以划分。我们认为，下列几种类型是国有企业实施战略性改组中可加以充分利用的。

(1)因企业间的横向联系而形成的聚集，可称之为多层次产业群体聚集。这种聚集以区域内某一主导产业的一家或数家大型企业为核心，外部形成多层次的产业群体，形成一个企业间横向联系的系统。比如，某一区域出于独特的区位优势考虑而组建一家大型联合石化厂，石化便构成该区域的主导产业。在这家石化厂外围，将形成第二层次的辅助性产业，如石化机械设备制造和维修、专门以向石化厂提供其大量消耗的钢板为主的钢铁厂、石化产品的输送和销售企业，如此等等。在辅助性产业外围，还会形成第三层次的服务性产业，如专为石化产业而设置的科研机构、专业教育和人员培训、产业咨询服务机构，如此等等。此外，在上述三个层次所形成的产业群体聚集的基础上，必然形成了相应的人口聚集，于是在最外围的第四层次，还会

形成新的聚集,如基础设施和公用事业、中介服务、金融服务、房地产等。分别属于多层次产业群体的众多企业,之所以会在一个区域的局部空间上聚集起来,主要的经济原因在于互相之间产生一种外部经济,这种外部经济是由于空间上的聚集而产生的,故而属于聚集经济。

国有企业在实施战略性改组中,完全有条件充分利用这种类型的规模经济。我们可以设想,国有企业为了发挥主导作用,应该占据多层次产业群体的主导产业,而把外围层次的产业让给其它的非国有企业。这样,只需一家或数家国有企业就足以带动整个区域经济增长,而国有企业也能在其中得以发展壮大。

(2)因企业间的纵向关联而形成的聚集。在这种聚集中,同属于一个产业的上、中、下游企业存在着生产过程的投入产出联系,以及由此而引起的外围联系。一个典型的例子是铝业,它的生产过程依次包括铝土采矿、铝氧生产、电解铝、铝材轧制,这个生产过程的每一个环节都会产生外围联系,如供电、供水、运输、社会服务和产业服务等。这里可分为两种情况:一种是同属于一个产业的上、中、下游企业通过纵向一体化而形成大型的工业综合体(an industrial complex);另一种是未实现纵向一体化的众多企业因纵向联系而形成的产业链。

在一个大型的工业综合体内,产业纵向联系转化为企业内部的生产工序分工,产业在空间上的外部性规模经济(聚集经济)就被内部化了,因而转化为企业内部性规模经济(单个企业内部经济)。一个大型工业综合体乃是某一产业的全部或某些生产工序在空间上的集结。我们必须指出的是,并不是所有具有产业纵向联系的众多企业都适合于通过纵向一体化而形成的工业综合体,也并不是说某一产业的全部纵向联系都适合于通过纵向一体化而形成工业综合体。在不适合通过纵向一体化而形成工业综合体的情况下,这种产业纵向联系存在于众多企业之间,即属于上述的第二种情况。究竟适合与否,关键要看具体产业的生产特性。比如,钢铁工业的生产工序依次为采矿、选矿、烧结、炼焦、炼铁、炼钢、轧钢、钢铁金属品制造。从技术特性方面讲,这一工序过程中的炼焦、炼铁、炼钢、轧钢四环节要求在空间上集中配置在一起,形成生产工序在空间上的集结,因而这四个环节最适合于通过纵向一体化而形成工业综合体。我们还必须指出的是,即便在形成工业综合体的情况下,聚集经济也未被完全内部化,这是因为工业综合体本身也会产生外部性,于是在工业综合体外围还是会形成众多的辅助性产业,以充分利用工业综合体所产生的外部经济;反过来讲,这些外围产业也会产生外部经济,工业综合体实际上也利用了这些外围产业所带来的外部经济。所以,在一个大型工业综合体所在的区位上,仍然有可能产生聚集经济。

不论是上述两种情况中的哪一种,国有企业在实施战略改组中都可以加以充分利用。其中,某些行业(如钢铁、石化等)的国有大型企业完全可以形成工业综合体。新设立的工业综合体在选址上应与区域经济开发计划结合起来,因此它既不能布局在大都市,也不能布局在僻远之地,而最好应布局在被开发区域内人口密度相对较高,交通便利之处。这样做就能充分利用其扩散效应(the spreading effects)和涓滴效应(the trickling effects),同时又能避免拥挤、污染等外部不经济问题。国有企业形成高效率的工业综合体,就能对区域经济发展乃至国民经济发展产生主导性的推动作用。在那些虽存在产业纵向联系,但不适合形成工业综合体的行业内,国有企业战略性改组的空间位置应布局在与本身存在产业纵向联系的其他企业周围,并且应尽可能占据产业联系的关键部位,以便于影响其他企业的发展。

(3)因区位优势指向而形成的同一产业或不同产业的众多中小企业的聚集。特定企业的空间布局总是指向于某一种或若干种区位优势。这些区位优势如廉价劳动力集中地、原料或

燃料集中地、商品的主要市场区、交通运输枢纽地等。比如,以廉价劳动力优势为指向的,我们就称之为廉价劳动力指向(cheap labor oriented)。企业总是根据自身所在行业的特点,在空间分布上指向于一种或若干种区位优势。同一种区位优势,可能会成为属于不同企业的布局的共同指向;反之,同属于一个企业的企业,依据其在该产业中所处部位之不同(如上、中、下游部位不同、市场细分导向不同等),也可能指向不同的区位优势。这种区位优势指向,往往也会成为众多企业聚集的重要原因,由此也会产生聚集规模经济。一般而言,在某个区位点上,所拥有的区位优势越是多样,聚集规模就越容易形成。下面分几种情况加以简要讨论。

第一,因一种区位优势指向而聚集的同属于某一产业部门的众多企业。比如,同属于劳动密集型的众多制鞋企业,聚集在劳动力资源十分丰富的某一区位点上,一旦形成一定的规模,就能享受到聚集经济所带来的好处。这种聚集经济主要来源于:取得原材料成批量供应上的好处;容易形成一支熟练劳动力队伍(聚集使培训成为可能,如技术培训学校的出现);竞争促使企业不断细分产品市场,而同一地点上同类产品的花色、品种、档次的增多,会增加对购买者的吸引力;专业性的市场服务公司(如营销公司、市场调研公司等)的出现,将提高生产企业的销售能力;专业性的生产设备维修服务将随之形成;如此等等。对单个生产企业而言,这些都带来外部经济,而这种外部经济完全是因众多企业在局部空间上的聚集规模所产生。一些专业生产地的出现,实际上就属于这种情形。胡佛尔曾研究过美国纽约州格洛弗斯维尔的手套业、康涅狄克州丹伯利的制帽业、密执安州格兰特拉匹兹的家具业等(Hoover, 1975),我国改革开放后也出现了诸如服装城、钮扣城、磁砖生产地等。

第二,因一种区位优势而聚集的属于不同产业的众多企业。比如,某一区位上人口密度和收入水平都较高,存在着巨大的市场优势,于是各种均以市场优势为指向的属于不同产业部门的企业就会纷至沓来地聚集在该区位上,这些企业可能分别属于纺织、食品、家具等产业。这些企业一般均为中小企业,它们相互之间或多或少都存在着横向或纵向联系,因而彼此产生交互外部性。它们在一个空间点上的聚集,会形成聚集经济,这种聚集经济是它们在分散布局下所没有的。

第三,因多种区位优势而聚集的同属于一种产业部门或属于不同产业部门的众多企业。这种情况可视为上述两种情况的混合。它一般发生在一些大都市、经济较发达的中心城市、经济发达的功能枢纽地等。这些地方作为空间上的区位点,拥有多种区位优势,因而具有很强的区位优势吸引力,许多企业在那里聚集,彼此享受到聚集规模经济。

我们认为,许多国有中小型企业之所以经营效益较差,固然有体制上的原因,但也与它们在空间分布上的高度分散、彼此之间互不存在联系是分不开的。换言之,多数国有中小型企业未能充分利用空间上的聚集规模经济的好处。只要它们能形成上述任何一种情形的空间聚集规模,是有可能改善其经营状况的。从这个意义上说,国有企业实施战略性改组绝不意味着只是组建国有大企业集团,而是同样也可以“做大”国有中小型企业,使它在空间上形成合理聚集,并享受到聚集所带来的规模经济的好处。

### 三、深化体制改革是关键

聚集规模的形成,依赖于市场力量和政策引导,而这两者都与既存的经济体制密切关联。在市场经济条件下,某一区位上之所以能形成众多企业在局部空间上的聚集,并形成一定的规模,显然是市场机制在起作用。

首先是利益机制,各种生产要素在空间上的移动,其根本驱动力是经济利益。这里的利益,应是广义上的利益,即包容了长期、动态的利益以及各种风险因素。物质资本、人力资本、劳动力、货币资本等的移动,无不受到利益的驱动。只有存在完善的利益机制,要素才会合理移动,因而才有可能形成空间上的聚集规模。

其次是决策机制,即每个市场主体必须具有自主经营决策权,唯有这样才有可能根据自身利益需要而决定是否移动所掌握的生产要素。

再次是价格机制。一方面,在要素移动中,市场价格向市场主体传送有关利益差异的信息,从而引导了市场主体的决策及行动。另一方面,正是在引导市场主体的决策及行动的同时,市场价格也起到了调节资源在空间的移动状况。由此可见,要素移动乃至空间聚集都离不开市场机制的作用。

但另一方面,市场机制总是不可能十全十美的,它也会失灵,于是政策引导便成为必要。政府制定的以优化资源的空间配置为导向的经济政策,简称空间经济政策,大体上包括:以优化产业的空间分布为导向的生产力布局政策、区域开发政策以及区域间经济发展协调政策(安增军等,1998)。

这些政策都涉及到空间聚集规模问题,以不同方式引导着聚集规模的形成。在国有企业实施战略性改组中,如果我们将空间向度考虑进去,就必然涉及到如何运用经济政策来充分利用聚集经济问题。

无论是市场引导还是政策引导,都与既存的经济体制有关,亦即必须以一定的经济体制为基础。在传统的社会主义计划经济体制下,市场导向失去了体制基础,因而主要是依靠政策引导来实现资源的空间配置,包括利用聚集规模经济。

比如前苏联的地域生产综合体政策,我国在“三五”和“四五”期间所推行的“大三线”建设(所谓“山、散、洞”指导思想),这些都是计划经济体制下依靠政策引导来实现资源空间配置的例证,其中有不少经验教训值得去进一步总结。反之,在市场经济体制下,主要是依靠市场力量来引导资源的空间配置,而政策引导只是起到辅助性作用。

我们认为,在我国现阶段,国有企业实施战略性改组,利用聚集规模经济,所遇到的最大障碍便是体制问题。我国正处于从计划经济体制向市场经济体制转换阶段,原有的计划经济体制已经解体,但新的市场经济体制尚未完全形成,市场机制的发挥尚不完善。具体地说,主要表现在国有经济的改革尚未到位,未能充分利用聚集规模经济。

国有资产的两级监管体制,在一定程度上影响着国有企业实施战略性改组与国家产业政策有机融合。这是因为这种两级监管体制,势必造成中央与地方的利益差别。而这种利益差别又往往造成各自为政,以致于原本可移动的生产要素由于受到地方利益的制约而变得不可移动的了,其结果往往是重复投资、地方割据、大而全和小而全,国有企业在空间上很难实现合理布局,很难形成聚集规模。

从上述分析推出的政策含义是显而易见的:国有企业实施战略性改组,从而充分利用聚集规模经济的优势,都离不开国有经济本身的改革。改革乃是实施战略性改组的基础和先决条件。我们认为,国有经济改革的核心在于国家所有制本身的一些关键问题,如国有资产的所有者代表问题(如一级所有还是分级所有问题)、国有资产的监管及运营问题(如统一监管还是分级监管问题)、国有企业的经营管理问题等。这些问题没有解决,就不可能形成国有经济在空间上的有效配置,就不可能充分利用聚集规模经济的优势。因此深化体制改革是关键。

---

**注释:**

①只需翻阅几种国内编写出版的西方经济学教科书就能看到这一点。

**参考文献:**

- [1] Marshall, Alfred. Principles of Economics [M]. 8<sup>th</sup> ed., Macmillan (London), 1958.  
[2] Weber, Alfred. Theory of Location of Industries [M]. University of Chicago Press (Chicago), 1929.  
[3] Losch, August. The Economics of Location [M]. Yale University Press (New Haven), 1954.  
[4] Florence, P. Sargant. Investment, Location, and Size of Plant [M]. the University Press (Cambridge), 1984.  
[5] Richardson, Harry W. Regional Growth Theory [M]. Macmillan (London), 1973.  
[6] Henderson, James M. et al. Microeconomic Theory: a Mathematical Approach [M]. 3<sup>rd</sup> ed., McGraw-Hill (Singapore), 1980.  
[7] Hoover, E. M. An Introduction to Regional Economics [M]. McGraw-Hill (New York), 1975.  
[8] 安增军, 林金忠. 经济政策论纲 [M]. 福建: 福建人民出版社, 1998.

## Economies of Agglomeration and the Optimization of the SOEs' Size Structure

LIN Jin-zhong

(Research Institute of Economics, Xiamen University, Fujian Xiamen, China, 350003)

**Abstract:** One of the fundamental targets for the SOEs' strategic reorganization is to realize the optimization of the size distribution structure. So far, however, this target has been narrowly conceived as how to "make it large" for the SOEs, usually in the theoretical framework of the neo-classical concept of scale economies for a single firm. This paper advances a new concept, the agglomerative economies of scale, by introducing the spatial dimension into the perspective. The economies of agglomeration is in essence a kind of external economies in the spatial context, which is intrinsically linked with the internal economies of the firms, and thus the two types of scale economies are interrelated. On the basis of these conceptions, this paper put forward several forms of agglomerative economies that the SOEs may exploit in the strategic reorganization move.

**Key words:** SOEs; strategic reorganization; economies of scale; economies of agglomeration