

□ 徐向艺

我国工业企业规模与规模结构的实证分析

工业企业规模的规模结构是工业产业组织研究的重要内容。本文通过对我国工业企业规模和规模结构的实证分析,探讨工业组织结构合理化的途径。

(一)

工业企业规模是指在工业企业中劳动者、劳动资料和劳动对象等生产要素和工业产量集中量的大小。在一定技术经济条件下,当生产要素和产品在企业集中到一定程度时,单位产品的生产成本和流通费用将降到最小,企业的生产效益最好,这时的企业规模是最佳规模,或者说企业具有规模经济。

工业企业规模的大小及是否合理可通过集中度和集中系数反映出来。集中度是指市场上某产业最大的几个企业的生产量(实物或价值)销售额或要素投入量的累计数占整个产业相应指标的总数的份额比例,一般用 CR_n 表示。其中 n 表示某产业最大的企业数量。集中系数是指用上述方法计算的产业集中度与产业平均份额的比值。一般以 CI_n 表示。产业平均份额是指该产业各企业平均拥有的份额。集中度最常用的是 CR_4 和 CR_8 。一般认为 $CR_4 \leq 40\%$ 为低集中度, $40\% < CR_4 \leq 60\%$ 为中集中度, $60\% < CR_4 \leq 80\%$ 为较高集中度, $CR_4 > 80\%$ 为高集中度。

从世界各国工业发展的一般趋势看,产业集中度具有逐步扩大的趋势,即少数大企业在某一产业中的地位越来越重要。这是因为,企业规模的扩大有利于企业规模经济的实现。大企业在生产过程中的优越性主要表现在以下方面:一是大企业可以采用大型功率设备,因而使单位生产能力的投资大为降低;二是大企业更有利于企业内部的分工,有利于降低活劳动消耗,促进劳动生产率的提高;三是大企业有利于固定资产的充分利用和劳动对象的综合利用,从而降低物化劳动的消耗;四是大企业有利于科学技术的研究和开发,促进企业技术进步。正是由于上述原因,大企业在工业生产中的地位日益加强,在许多产出部门,呈现出工业生产要素日益集中的趋势。

在我国建国初期,由于现代工业在国民经济中所占比重很低,企业数量很少,企业规模都很小。随着我国工业化程度的提高,企业平均规模也在逐步扩大,产业集中度也在相对提高。但总的看来,由于指导思想的偏差和工业体制存在缺陷,我国工业产业集中度还很低,生产要素配置相当分散。我国现阶段工业主要产业部门的集中度和集中系数如表1所示。可以看出,表中所列的18个产业部门,基本上都属重化工业部门,都需要采用大规模生产方式生产。但是,在18个产业部门中,属于高集中度的产业($CR_4 > 80\%$)一个没有;属于较高集中度的产业($60\% < CR_4 \leq 80\%$)仅有石油天然气采选业一个部门($CR_4 > 71\%$);属于中集中度($40\% < CR_4 \leq 60\%$)的也仅有电力生产与供应业一个部门($CR_4 = 45.8\%$),其余16个产业部门均属于

表 1:我国主要工业部门集中度与集中系数(1990)

序号	工业部门	集中度(%)		集中系数(%)	
		CR ₄	CR ₈	CI ₄	CI ₈
1	煤炭采选业	10.9	19.4	272.3	242.6
2	石油天然气采选业	71.0	88.0	5.9	3.6
3	黑色金属矿采选业	25.1	32.6	80.9	52.6
4	有色金属矿制造业	8.1	12.5	50.3	39.2
5	非金属矿采选业	6.1	9.3	152.8	115.9
6	采盐业	18.8	29.8	29.3	23.2
7	电力生产与供应业	45.8	64.9	1309.7	927.3
8	石油加工业	33.4	55.2	64.2	53.1
9	炼焦煤气业	27.9	35.3	162.4	102.0
10	化学工业	12.1	15.6	606.0	390.8
11	化学纤维工业	38.4	44.6	53.4	31.0
12	橡胶制品业	7.8	12.7	72.2	59.0
13	塑料制品业	4.5	6.1	158.9	108.4
14	建筑材料业	1.4	2.6	184.2	170.7
15	黑色金属加工业	22.3	31.0	297.0	129.3
16	有色金属加工业	13.3	23.0	81.2	71.2
17	金属制品业	2.4	3.7	173.6	133.6
18	机械工业	2.3	4.0	240.6	205.7

资料来源:根据《1990年行业50家最大工业企业排序》(载《管理世界》1991年第5期)资料整理、计算。

低集中度部门。由于集中系数是该部门最大几家企业产量为该部门平均企业规模的倍数,它能够反映不同产业部门集中度的均齐程度。表1中的集中系数指标最高的为电力生产与供应业,CI₄=1309.7,最小的为石油天然气采选业,CI₄=5.9,CI₄>100的有10个部门,CI₄>500的仅有2个部门。这些指标明显地反映了我国工业部门企业规模的差异性和不均齐性。

表 2:中日部分工业部分集中度比较

序号	工业部门	集中度(%)CR ₈	
		中国(1990年)	日本(1963年)
1	食品制造业	2.3	65.83
2	纺织业	1.4	46.40
3	造纸及纸制品业	10.8	78.40
4	化学工业	15.6	68.91
5	石油加工业	55.2	75.00
6	橡胶制品业	6.1	76.00
7	建筑材料业	2.6	65.56
8	黑色金属加工业	31.0	76.44
9	有色金属加工业	23.4	77.29
10	机械工业	4.0	63.47
11	电气机械制造业	14.0	68.53
12	交通设备制造业	21.0	72.57

资料来源:日本部分见[日]植草益:《产业组织论》;中国部分同表1。

如果将我国工业企业规模与国外作一比较,产业集中度过低状况更为明显。表2所反映的是中日主要工业部门集中度水平。可以看出,日本于1963年工业部门集中度 CR_3 大都在60%以上(仅有纺织业低于60%),而我国同类部门中 CR_3 仅有一个部门超过50%,除石油加工业和日本差距不太大外,其他部门的差距都在50个百分点左右。这清楚地反映出我国工业产业集中度的低下水平。

(二)

工业组织合理化不仅反映在单个企业生产规模的大小方面,更重要的反映在工业企业规模结构方面。工业企业规模结构是指大中小企业之间的生产联系和比例关系。生产联系主要是指大中小企业之间的分工协作关系,比例关系主要是指大中小企业各自的生产能力在总生产能力中所占比重的大小。

大中小企业所占的比重,在不同的工业部门有着明显的差别。这是因为各工业部门具有不同生产技术特点,其企业规模与技术经济指标的依存关系不同。表3反映的是我国1993年工业企业规模结构状况。可以看出,1993年我国已有独立核算工业企业44.92万家,其中大型企业18739家,工业总产值、工业增加值大中型企业合计所占比重分别为55.98%和57%。总之,我国大中型企业在国民经济中的作用已十分显著。但是,与国外发达国家相比,我国工业企业规模结构还存在明显缺陷。这主要表现在:

表3:我国工业企业规模结构(1993年)

指标		全国总计	大型企业	中型企业	小型企业
工业企业	绝对数(亿元)	449216	4583	14156	430477
	比重(%)	100.00	1.02	3.15	95.83
工业总产值	绝对数(亿元)	39693.00	14739.48	7507.42	17446.12
	比重(%)	100.00	37.13	18.91	43.95
工业增加值	绝对数(亿元)	12842.62	4956.13	2176.10	5710.41
	比重(%)	100.00	38.59	16.94	44.46
产品销售收入	绝对数(亿元)	38084.13	15153.58	7367.75	15562.79
	比重(%)	100.00	39.79	19.36	40.86
固定资产净值 合计	绝对数(亿元)	18427.87	9147.37	3235.76	6044.74
	比重(%)	100.00	49.64	17.56	32.80

资料来源:《中国统计年鉴》(1994年卷)

1. 大型企业产值、增加值比重过低,与要素占有份额具有明显的不一致性。从大中小企业个数所占的比重看,我国和西方发达国家的状况差不多。例如,美国70年代小型企业个数占97%,日本小型企业个数占99.3%,德国占98.8%,英国占98%。我国小型企业个数所占比重为95.83%,其余为大中型企业。尽管各国大中小企业划分标准不同,但小型企业在个数上所占绝对多数还是显而易见的。我国存在的问题是,大企业产值、增加值在整个工业中所占比重大大低于西方发达国家。如美国大企业产值比重高达70%,其他国家也都在65~75%之间。而我国工业大型企业产值比重仅占37.13%,工业增加值占38.59%,销售收入占39.79%。可以看出,我国大型企业的地位远远不如发达国家显著。另一方面,我国大型企业固定资产比重为49.64%,而大型企业总产值、增加值和销售收入所占比重分别低于上述指标12.51、11.05和9.85个百分点。这也反映出我国大型企业产出比重和要素占有比重具有明显的不对称性。

2. 企业规模结构没有按部门、行业的生产技术特点来确定。从我国所处的经济发展阶段看,企业规模结构不合理问题表现得更为突出。继续工业化是中国现阶段经济建设的主要任务,基础工业在国民经济中占重要地位,而这类行业一般是资本设备密集型的,只有在一定的产出规模下才能使用并充分发挥大型高效设备的效益。因此,整个工业生产的集中度应该比较高,生产要素应该较多地集中于专业化的大型企业。但事实上,这些工业行业的生产产量的集中度和专业化程度都不够高。钢铁、化工、建材等部门更适应于大规模生产,但企业规模具有小型化、分散化趋向,大量的小煤矿、小化肥、小钢铁、小机械、小水泥厂迅速产生与发展。与大中型企业相比,这些小企业生产技术落后,原材料、能源消耗多,成本高,产品质量差。以钢铁企业为例,1990年我国钢铁冶炼企业多达656个,高炉总数达1124座。其中100m³以下的小高炉占70%,而且建小高炉的数量不断增加。这些规模不经济的小高炉单位生产成本高于现代化大高炉的50%以上,有的多达几倍之多。然而,这些小企业在各级地方政府的一些优惠政策支持下,具有较强的非经济性“竞争力”,与大、中型企业争原料、争能源、争资金、争市场,使大、中型企业的现有生产潜力和技术潜力得不到充分发挥。从全社会角度看,这些小型化、分散化倾向必然产生工业生产的粗放经营和低效状况。

3. 大、中、小企业社会分工程度不高,缺乏紧密而有机的生产联系。我国工业生产专业化协作尚处于初级阶段,其主要形式是全能型的产品专业化协作,而零部件专业化协作、工艺专业化协作和技术后方专业化协作的水平都比较低。例如,机械工业在我国工业化建设中处于重要地位,并逐渐发展为工业化的战略产业。这类行业是组装式工业,其生产过程由各自处于独立的毛坯、机械加工和产品装配三大部分组成,而且机械工业产品种类多,结构复杂,一种产品难以由一个或几个企业全部承担,因此,机械工业更适合于组织专业化协作生产。但是,在我国机械工业中,绝大部分是全能型企业。近些年来,机电工业外购零部件占机电工业总产值的比重仅为45%,而美国这一比重已高达80%;我国年生产量中铸钢的68%、铸铁的78%、锻件的80%和热处理的86%由全能厂生产,专业化企业的产量仅占20~30%,而工业发达国家该产品专业化水平已达70~80%。总之,大、中、小企业都争当“主角”,不甘心当“配角”企业,工业组织结构松散,大、中、小型企业都无法利用社会分工的好处。

(三)

我国工业企业规模与规模结构存在的严重缺陷,必须从工业体制的深层寻找原因,只有这样,才能对症下药,探索出适合我国工业发展的产业组织结构合理化的途径。

产生我国企业规模结构缺陷的原因很多,概括起来主要有:一是企业封闭经营制度,吸纳要素能力微弱。企业制度一般分为独资企业、合伙企业和公司三种企业制度形式。长期以来,我国无论是全民所有制还是集体所有制企业,资产产权结构是单元的,在经营过程中,企业不能吸纳外来资金,说到底这种封闭式企业制度在本质上还是“独资式”企业模式。这种企业,不利于属于不同所有者的生产资金共同融合在同一企业,影响资本的集中,使得许多企业设立伊始就是规模不经济的企业。二是工业生产组织市场化程度低,具有不同经济实力的企业难以开展有效的市场竞争。无论具有优势的大企业,还是具有劣势的小企业,都争当市场“主角”,不愿当“配角”,再加上地方保护主义措施,小企业在与大中型企业争原料、争资金、争劳动力时屡屡获胜。工业生产的“主角”与“配角”缺乏市场竞争选择,致使大、中、小型企业生产联系不紧密。三是缺乏企业破产、兼并机制。如果说,企业制度缺陷是新建企业规模不经济原因的话,那么,

企业破产、兼并制度不完善,致使资产存量难以流动重组,则是现有企业规模不经济的重要根源。

基于上述原因,笔者认为,推动工业企业规模和规模结构合理化、完善工业组织结构必须采取以下措施:

1. 推动企业制度公司化,形成有利于实现规模经济的产权结构。

公司制度是为了缓和生产社会化提出的资本集中的要求和资本归属不同主体所有的矛盾而产生的,这本身就决定了公司资本来源的多样化和投资主体的多元化,这就为企业发展规模经营创造了条件。但是,就我国企业制度而言,公司这种企业形式无论其数量还是产值比重都很小,这必然不利于企业规模的扩大从而实现规模经济。因此,改革我国企业制度,使传统的国有企业逐步走上公司化道路是产业组织创新、实现企业规模经营的重要途径之一。公司制度尽管有多种形式,但在世界各国占主导地位的是有限责任公司和股份有限公司。这两种企业制度是商品经济和社会化大生产发展的产物,是资金联合的一种组织形式。今后,我国对于适合于大规模经营的行业,如产品品种单一、工序连续、专用设备比重大的冶金、汽车制造、家用电器生产等,新建企业应采用有限责任公司或股份有限公司形式,鼓励跨省市、跨地区联合投资、联合受益,投资者以出资额为限承担经营风险。这样能在短期内将分散的资金集中起来,消除投资风险、规模狭小等弊端。对于现有国有企业,应有步骤按照有限责任公司和股份有限公司原理进行改造,扩大资本来源,吸收其他企业、社会团体、个体工商户、私营企业和外商投资者投资参股,使不同所有者的资本融合在同一企业,形成同一企业产权多元化结构,以期在短期内扩大企业规模,使之达到企业规模经济的要求。

2. 推进工业组织过程的市场化,加强市场“主角”与“配角”的竞争选择。

在一定的技术经济条件下发展大规模生产,追求规模效益,归根到底是市场机制推动下的企业行为。实践证明,发展商品经济,开展适度竞争、优胜劣汰,是提高生产集中度、优化工业组织结构的有效途径。日本在经济成长的最初阶段,也存在严重的不合理重复生产问题。例如摩托车行业,在50、60年代日本曾有120多家工厂生产摩托车,生产方式落后,产业集中度很低。以后经过30多年的几轮优胜劣汰的竞争过程,才使目前日本的四大公司成为摩托车行业的“主角”,其他厂家大都成为这些大公司的配套企业。日本一些主要行业如钢铁、汽车制造、化工、机电等行业都有为数不多的领头的行业主导企业,这些“企业巨人”的发展不是依靠政府的优惠政策扶植形成,而是在市场竞争中逐渐发展壮大。政府有责任为企业开展市场竞争创造必要的环境条件。关键是对那些生产量大面广、市场供过于求和不合理重复问题比较严重的行业,放开价格,使企业自主经营,开展充分竞争,通过市场强力产生出行业“主角”,促使大量企业充当行业“配角”。同时,政府要加强信息引导,定期公布限制重复布点产品和淘汰产品目录、市场供求情况等行业信息,以加强竞争的有序性,在加速建立大规模生产体系过程中减轻市场震动。

3. 加强对企业专业化协作的宏观指导,优化生产要素的组合方式。

工业生产专业化是工业内部各企业和行业逐渐分离、并形成更多的独立企业和行业的过程,也是同类产品由分散生产趋于集中生产的过程。进一步推动工业生产专业化协作,加强大中小企业之间的生产联系,是工业企业规模结构合理化的重要内容。政府在推动企业之间开展专业化协作方面应给予有效的宏观指导:首先,按行业统一规划专业化协作,把同类性生产集中起来,解决重复生产和合理分工问题,尤其是把通用性强的产品、零部件和标准件集中起来

生产。其次,以中心城市为依托按经济区域综合规划专业化协作。在发挥地区优势的基础上,在经济区域中保持合理分工,使大中小型企业协调发展。再次,打破部门界限,组织工业城市、工业基地的辅助生产和生活服务方面的专业化,使更多的企业减轻包袱,将有限的资金投入扩大生产批量方面来。

4. 建立和完善企业兼并运作机制,通过资产存量调整,实现企业规模结构合理化。

企业兼并促进工业组织合理化方面具有以下作用:第一,加速生产要素在企业间的整体流动过程。企业兼并与一般经济联合不同,经济联合往往是在各企业保持法人地位前提下的生产合作,而企业兼并则是被兼并企业全部和大部分生产要素,包括设备、厂房、资金(在贮原材料和在制品、库存成品等)发生整体流动,构成企业实体的主体换位。因此,企业兼并更有利于企业规模经济的形成。第二,企业兼并加速生产和技术上的专业化改组过程。企业兼并作为资本集中的方式,当然会有资本量上的增长,但企业兼并的目的主要还在于企业在质上的优化,即生产要素的重新优化组合,促进企业整体素质的提高。

从我国目前情况来看,企业兼并应主要采用两种方式进行:一是整体购买式兼并,二是股份收购式兼并。前者是兼并企业出资购买被兼并企业的资产,集中兼并主、客体资产的占有权、经营权和使用权。它主要适用于所有制性质不同或隶属关系不同,但工艺相近、双方需要、生产要素能够互补的企业。这种兼并适应范围较为广泛。后者主要在股票市场上,通过收购上市公司一定比例股票,达到兼并该公司的目的。企业兼并在我国还是个新生事物,应在改革中不断完善其运作机制:政府应从宏观上给予政策指导,对于连年亏损或微利、资不抵债、没有定型产品、管理混乱、技术落后等企业,政府不应再给予保护,要将其推向市场,成为被兼并对象;要逐步建立企业产权转让市场,加大企业兼并的市场化力度;要加强对被兼并企业资产的科学评估与核定,维护兼并企业与被兼并企业产权主体的合法权益;要妥善做好被兼并企业的职工安置工作,使企业兼并既要有利于工业组织结构调整,又要注意到劳动力资源的合理开发利用。

书讯

《外国经济史简编》正式出版

上海财经大学副教授赵晓雷博士独立编著的教材《外国经济史简编》已由华东师范大学出版社出版。该教材出版获上海财经大学重点教材出版基金资助。

该教材在体例及内容上具有以下特点:1. 注重经济事实的客观叙述,少有空泛的议论,结构简洁,线索明晰;2. 内容涉及欧洲、亚洲、美洲、非洲、大洋洲各主要国家,避免了将外国

经济史写成欧美几个主要国家的资本主义发展史;3. 将各国经济史的上限尽量追溯到古代中世纪,下限延展至20世纪80年代,展示了较完整的发展过程。

该教材引用现代经济学的结构分析和制度分析方法,运用大量的统计资料来说明经济史的变革和发展,因而是更本质地抓住了经济史这门学科的基本特征。

(雨田)