

XIANDAI CHANYE
FAZHAN MOSHI

现代产业发展模式

牛晓帆 王少枋 朱睿倩 著

 人民出版社

XIANDAI CHANYE
FAZHAN MOSHI

现代产业发展模式

牛晓帆 王少枋 朱睿倩 著



1032377



T1032377

人民出版社

策划编辑:郑海燕

责任校对:吕 飞

封面设计:周文辉

图书在版编目(CIP)数据

现代产业发展模式/牛晓帆 王少枋 朱睿倩 著.

-北京:人民出版社,2012.11

ISBN 978-7-01-011388-3

I. ①现… II. ①牛…②王…③朱… III. ①产业发展-经济发展
模式-研究 IV. ①F062.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 262830 号

现代产业发展模式

XIANDAI CHANYE FAZHAN MOSHI

牛晓帆 王少枋 朱睿倩 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京瑞古冠中印刷厂印刷 新华书店经销

2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:23.5

字数:325 千字

ISBN 978-7-01-011388-3 定价:52.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

前 言

产业发展模式属于现代产业组织理论的研究范畴。在今天这样一个工业发达的时代里,市场环境和产业生产方式等方面都发生了深刻变化,各种新的产业组织模式如雨后春笋般涌现出来,并逐渐成长为影响世界经济活动的一股强大力量。这些新型产业组织究竟如何影响了现实经济活动,它们与传统企业、市场机制以及政府干预的关系究竟如何,对这一系列问题的研究构成了当代产业组织理论研究的新内容。

1

一、相关理论回顾

(一)早期理论观点

早期的产业组织理论是以 1959 年哈佛大学的贝恩(J. Bain)所著的第一部系统阐述产业组织理论的教科书《产业组织》出版为标志的哈佛学派。哈佛学派以实证的分析方法推导出企业的市场结构、市场行为和市场绩效之间存在一种单向的因果联系:集中度的高低决定了企业的市场行为方式,而后者又决定了企业市场绩效的好坏。这便是产业组织理论特有的“结构—行为—绩效”(Structure-Conduct-Performance,简称 SCP)分析范式。按照这一分



析范式,行业集中度高的企业总是倾向于提高价格、设置障碍,以便谋取垄断利润,阻碍技术进步,造成资源的非效率配置,因此要想获得理想的市场绩效,最重要的是要通过公共政策来调整和改善不合理的市场结构,限制垄断力量的发展,保持市场适度竞争。因此可以认为所谓 SCP 分析范式就是一种以集中度的高低为标准来判定一个企业是否会损害市场的有效竞争,从而是否应该受到公共政策干预的理论范式。

20 世纪 60—70 年代后期,以斯蒂格勒(J. Stigler)为代表的“芝加哥学派”对哈佛学派的观点提出了激烈批评,认为将企业规模大小与垄断程度的高低直接等同起来是不对的,因为企业规模的扩大和集中度的提高完全有可能是由技术因素或规模经济的内在要求决定的,并不单纯是为了获取垄断利润,而且只要进入和退出市场时完全自由无障碍,市场上现有的厂商——不论是仅有一家企业还是有许多家厂商,就总要面临来自潜在进入者的竞争。而为了避免招致更多的竞争者,原有企业的定价和产量选择将总是被迫处于一种“无显著超额利润的均衡约束下”(Baumol, 1988),所以并不像哈佛学派所言大厂商可以任意确定价格,获取高额垄断利润。根据以上两方面的分析,芝加哥学派提出不能以集中度的高低和规模的大小来作为判断一个企业是不是垄断企业,也不应该毫无区别地对大企业实行强硬的反托拉斯干预,主张应根据企业绩效作为判断标准,放松对大企业的不必要管制,减少政府不必要的干预才是解决问题的关键。

(二)20 世纪 80 年代以来的观点

进入 20 世纪 80 年代以来,随着发达国家经济不断向外扩张,巨型跨国企业集团逐渐成为现代产业结构的重要特征,这些新型的巨大的产业组织模式无论是在组织结构、交易形式还是经营管理等方面都不同于传统意义上的企业,它们对经济活动的影响也

不再能够用集中度或是自然垄断的理论来加以说明,这些巨型跨国企业集团所发挥的资源配置能力甚至远远超过市场和政府的作用。当代产业组织理论必须有助于对这些新型产业组织模式的特征、作用、影响和内在规律作出说明^①。

20 世纪 80—90 年代新产业组织理论当之无愧的代表人物、美国加州大学伯克利分校的奥利弗·威廉姆森 (Oliver Williamson) 教授^②以罗纳德·科斯 (Ronald Harry Coase) 的交易成本理论为基础^③,建立了关于新型产业组织结构的理论框架。认为企业是为了节约交易费用而存在的,也即是说企业是用较低的内交易费用来替代较高的市场交易费用的组织形式。企业的规模边界被决定在企业内部交易的边际费用等于市场交易的边际费用那一点上。相关产业之间是订立长期合同还是实行纵向一体化,正是取决于两种组织形式的交易费用比较的结果。在此基础上,威廉姆森又以肯尼思·阿罗^④在 1969 年提出经济组织理论为依据,认为当市场失效的时候取而代之的资源配置方式并不一定是政府计划,那只不过是传统观点的教条。认为克服市场失败的主体除了政府之外还有“组织”,也就是那些既非政府又非市场的企业组织。此外,威廉姆森还在总结前人成果的基础上进一步对不同的产业组织方式的交易情况进行了分析和研究,并得出了一些重要结论。例如,威廉姆森认为导致市场交易成本提高的主要因素有以下四个方面:一是机会主义倾向。认为经济中的人都是自私的,而且为了自身利益还可能会损害他人利益。威廉姆森把人

① 牛晓帆:《西方产业组织理论的演化与新发展》,《经济研究》2004 年第 3 期。

② 奥利弗·威廉姆森 (Oliver Williamson, 1932—),“新制度经济学”的提出者和主要代表,2009 年诺贝尔经济学奖获得者。

③ 罗纳德·科斯 (Ronald Harry Coase) 在揭示并澄清了经济制度结构和函数中交易费用和产权的重要性,从而获得 1991 年诺贝尔经济学奖。

④ 肯尼思·约瑟夫·阿罗 (Kenneth Joseph Arrow), 美国经济学家,1972 年诺贝尔经济学奖获得者。



一有机会就会不惜损人利己的“本性”称之为机会主义倾向。认为正是人的这种本性影响了以私人契约为基础的市场效率。市场上交易的双方不但要保护自己的利益,还要随时提防对方的机会主义行为,每一方都不清楚对方是否诚实,都不敢轻率地以对方提供的信息为基础,而必须以自己直接收集的信息为基础作出交易决策。因此,机会主义的存在将使交易费用提高。交易越复杂,交易费用提高的幅度也越大,威廉姆森认为,一切足以引起提高市场交易费用的其他因素都是通过人的机会主义行为发生的。对于“机会主义”的认识是威廉姆森对经济学首创性的贡献之一。二是不确定性。人类社会经济生活充满着各种不确定性,这些不确定性可归纳为:机会主义倾向带来的不确定性、可通过制度设计减轻的不确定性和偶发的不可预见的不确定性。一项交易从发生到完成要持续一段时期,其中有可能会发生很多影响交易双方权利和义务的不确定事件,从而影响交易契约的执行。为了减少这些不确定情况,交易双方将尽可能把契约写得十分复杂,力图包括一切未来的可能性,以及每一种情况发生时双方的权利和义务,这样就增加了交易的费用。而且任何契约不可能是完美的,总会给机会主义行为留下可乘之机。交易越复杂,交易谈判所达成的契约也越复杂,交易费用就越高,市场作为一种交易的管理机制其效率就越低,甚至不能完成交易。三是市场竞争度。如果市场是充分竞争的,交易的一方对另一方的依赖性就很小,机会主义本身就会有较高的代价——机会主义的行为可能意味着失去交易伙伴。因此,竞争的压力会起到抑制机会主义行为的作用。如果市场是垄断竞争的,参与交易的角色的数目很小时,交易的一方对另一方的依赖就会增大,出于经济利益的考虑就会更多地诱发机会主义行为。当市场是寡头甚至是完全垄断时,依赖寡头和垄断的另一方就要付出很高的代价,或者说,对于非寡头、非垄断的一方而言,市场交易费用将会十分高昂。四是资产专用性。随着市场的扩大和专业化分工的发展,

生产中出现了日益专一化的生产要素。资产的专用性包括:资产本身的专用性,如特殊设计用以加工某种特殊用途部件的设备;地点的专用性,如为了节省运输费用,设备一般以原料产地进行布局,一旦建成,移迁费用很高,甚至使移迁成为不可能的事情;人力资本的专用性,如掌握专门知识的人才、掌握专门生产经验和专门技能的雇员等等,他的经验和技能只特定于某个行业。资产的专用性程度越高,专用性资产价值越大,外部交易费用就越高,因此,对于资产专用性强的交易,一般倾向于内部化。以上四个因素在市场交易中会互相影响并大幅提高市场交易费用。对于一些复杂程度大、市场交易成本高的经济活动来说,市场交易很可能无效率,而应通过企业之间的合并把原来的市场交易转变为企业内部的资源配置过程,即所谓“内部化”,才能有效实现降低费用的目的。为此,威廉姆森依据交易过程的特点对不同的交易方式进行了一般分析。

威廉姆森首先提出了特定交易类型和组织结构之间的匹配模型。(1)对于资产专用性很弱、市场竞争度较高的交易,适合于采取市场机制。原因是交易的中断并被新交易替代的成本通常都会很低,因此,对于通用性资产且竞争度较高的交易,应充分利用市场优点,能减少机会主义行为的损害。(2)对具有中等程度资产专用性,或中等竞争度的交易,适合于采取纵向的链式联盟组织。比如通过形成长期的订货、供货合约,来约束双方的机会主义行为。(3)对于具有高强度的资产专用性,或竞争度很低的交易,适合于组织内部交易。(4)对具有高度专用性资产,但纳入企业体制后明显出现规模不经济的交易,适合于采取政府组织形式。这类交易具有一方独占的特征,一般是由一个卖者向许多买者提供产品,对每个买者而言,该产品都具有高度专用性,寻找替代交易伙伴或者不可能,或者要求承担过高的成本。比如城市供水、煤气供应、公交公司以及处于自然垄断地位的矿山开采公司与其用户之间的交易等等。如果采取市场机制,买者被卖者要挟而遭受损



害的概率会提高,而且对于任何一个买者而言,把交易纳入企业内部又是规模不经济的。在这种情况下,这类资产由政府直接经营或由政府给予控制就有其合理性。政府从社会利益出发,与买者签订价格合理、保障供应的合约,在保持规模经济的同时又能使买者免受机会主义行为的损害。

根据威廉姆森所作的四方面的分析,我们可作出更多维度的归纳(见表1):

表1 交易类型和组织结构之间的匹配模型

组织结构 交易类型	内部交易	中间组织	市场交易	政府组织
资产专用性程度	高资产专用性 大量有形固定投入	适度资产专用性 较大量无形资产投入	低资产专用性 前期投入较小	高资产专用性 大量有形固定投入
市场竞争度	低	较低	高	市场失灵
宜采取的交易方式	内部化	纵向联盟 合同协议	市场交易	计划
产权形式	一体化	分散的协商型合作	分散的独立体	政府所有
一体化程度	高度垂直一体化	链式动态联盟	分散化	基础设施共享
典型产业	如:钢铁产业	如:电子产品制造	如:普通日用品	如:道路、桥梁的建设
规模	大批量生产	强调规模经济、范围经济	小批量生产	大批量产生
产品属性	产品同质性强	产品有差别	产品差别性强	同质性较强

(三)20 世纪 90 年代以来的网络组织理论

20 世纪 90 年代以来,国内外学者开始对一些介于企业 and 市场之间的“准组织”形态,即中间产业组织形式投入越来越多的关注,他们把这些新的产业组织模式称为“网络组织”。目前国内外理论

界对于网络组织的定义很不一致,笔者在广泛了解各种定义的基础上,基本同意这样一种观点:认为网络组织是指建立在信息技术基础之上的由多个具有纵向或横向经济合作关系的企业构成的柔性组织。这类组织往往跨越企业和行业的边界,以一种较为平等的合作关系存在,它们具有共同目标,借助现代网络技术,信息共享,实现利益的多赢^①。正如对网络组织的定义认知不同一样,对网络组织分类的意见也很不统一,其中比较为人们所接受的分类认为网络组织主要包括动态联盟组织、供应链组织和产业集群等三类形式。

1. 动态联盟组织

所谓动态联盟其实并不是一种严格意义上的契约组织,而是为了实现一定目标有选择地联合在一起的联合组织。它的最终目的在于快速开发或实现某种产品或社会服务,使组织在时间、质量、成本和服务这四个关键因素方面具有优势。只要条件适合,就可以通过动态联盟形式将这些资源组合在一起,依靠计算机网络等技术建立起“异地设计、异地制造”的生产模式。这种组织模式的特点在于:(1)动态性。各企业各自负责整个项目的子任务块,在自己的优势领域独立运作,并通过彼此之间的协调和合作达到整个项目的实现。动态联盟在完成目标任务后可以自行解散,而一旦机会出现,产业中的动态联盟模式又会开始形成。(2)产品多样性。一般来说,动态联盟比较适合于某些品种多样化、个性化,同时又要满足一定产量的行业,通过借助同类小企业间的合作来获取竞争优势,这既可不断增加投入就能获取产业规模经济效益,同时又能满足产品的多样性需求,例如,集成电路、电子产品等行业,从目前世界各国产业发展的实际例子来看,这类产业比较适合于动态联盟模式。(3)资源互补性。动态联盟能够提供资源互补

^① 周红梅:《网络组织及提升制造业产业竞争力的研究》,武汉理工大学管理学院2007年博士学位论文。



的优势,产业内各成员企业通过彼此之间的合作网络,根据新的市场环境,迅速地重组资源,对急剧变化的、不可预测的市场环境和客户需求作出迅速而有效的响应,抢占有利的市场地位。(4)集成性。集成是产业动态联盟最主要的职能,也是实现系统再造的主要手段。产业动态联盟可以将那些具有核心功能的企业的特定生产流程很好地集成在一起,缩短生产周期,降低物流成本。

2. 产业供应链组织

产业供应链组织是围绕核心企业通过对信息流、物流、资金流的控制,从采购原材料开始,制成中间产品以及最终产品,最后由销售网络把产品送到消费者手中的将供应商、制造商、分销商、零售商直到用户连成一个整体的功能网链结构组织。它包含所有加盟的节点企业,从原材料供应开始,经过链中不同企业的制造加工、组装、分销等过程直到最终用户。它不仅是一条连接供应商到用户的物料链、信息链、资金链,更是一条价值增值链,物料在供应链上因加工、包装、运输等过程而增加其价值,给相关企业都带来收益。而产业供应链组织就是产业内不同企业按供应链方式所组成的生产经营联盟组织^①。从发达国家的实践经验来看,供应链组织模式的发展经历了分包制和合作协议制两种模式。分包制是现代供应链组织模式的初级形式,它是日本企业在 20 世纪 80 年代采用的以长期交易为基础的“准结合”方式。它将存在供求依赖关系的企业链接起来,有效解决了“纵向一体化”所不能解决的内部摩擦、反应速度迟缓和低效率等一系列问题。分包制的典型代表就是丰田汽车的“系列化”生产体制和“准时制”的生产方式。丰田汽车通过长期的交易纽带关系,公司整个生产过程被专业化分工分割为数目众多的生产加工单元(工序及协作企业)。同时,这些数目众多的生产单元又被专业化协作一环扣一环地紧密连锁

^① 郭岭:《现代产业组织模式研究》,武汉理工大学管理学院 2004 年博士学位论文。

起来,从而形成了一个“离而不断,合而不乱”的有机整体。通过分包制,丰田实现了真正的“无缝衔接”、零库存和快速市场反应等目标,形成了高效运转的供应链系统,传统的“大规模标准化”转化为“大规模定制”这一更为灵活的生产方式。

进入20世纪90年代,信息技术获得了突飞猛进的发展,产品创新和技术创新速度加快,新产品的生命周期大大缩短。技术更新速度的加快、信息普及程度的提高以及消费者收入水平的上升,使需求呈现出高级化、个性化和多样化的趋势,单个企业仅靠自身内部资源的整合难以满足快速变化的市场需求。随着信息技术的广泛使用,互联网的出现及通讯成本的降低,企业一方面可以通过建立内部网络、CMI和ERP来实现内部流程的集成,另一方面又可以利用电子数据交换系统借助互联网进行交易和信息传递。这些都大大降低了企业之间的外部交易成本,使供应链上的企业可以更加紧密地连接在一起。这样就出现了新型的供应链组织模式,即企业根据市场环境的变化和技术主流的走向来调节自己在产业链中所处的位置。他们通过签订一系列的业务或战略合作协议来结成一个联盟,这种联盟形式被称为合作协议制。

美国是实行合作协议制的代表性国家,它进行的“横向革命”的基本方法就是企业将有限的资源集中于核心业务,将尽可能多的业务单位分离出去,并与其他企业建立合作伙伴关系,通过不同企业的合作和分工,实现优势互补,以减小系统风险,突出核心业务,发挥核心能力的作用,达到“双赢”的效果。这种变化在以后的发达国家信息产业和制造业里较为普遍。以汽车工业为例,目前整车厂商和零部件供应商的关系正由“控制”向“伙伴与联盟”发展。整车制造商将核心竞争力集中于研发和市场营销中,而将非尖端技术的零部件生产通过“全球最佳采购法”分包给供应企业,从而在全球范围构建以自己为核心的供应链联盟。如福特汽车 Festvia 是在美国完成设计,在日本生产发动机,在韩国完成汽



车零部件的生产和装配,然后运往美国和世界各地市场销售。

3. 产业集群

根据迈克·波特(1998)的定义:产业集群是在某一特定领域内互相联系的、在地理位置上集中的公司和机构的集合,产业集群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,产业集群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,以及技能技术或投入相关的产业公司,产业集群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。产业生产组织集群具有以下五个主要特征:(1)空间集聚特征。也称为机构稠密性。大量中小企业在大城市的近郊区或中小城市(镇)集聚成群,空间上的接近使经济活动高度密集。根据在欧洲各工业区所做的实地调查,企业之间相距从1公里(市中心)到500公里不等,而且大约每平方公里50家企业。(2)灵活专业化生产特征。产业集群组织可以看成是柔性生产(Flexible Production)的地域系统。专业化基础上集聚的大量中小企业的生产经营方式将随着外部市场和技术环境发生与时俱进的变化。(3)网络合作特征。产业集群组织内,存在前向、后向和水平的产业联系的供应商、生产商、销售代理商、顾客之间,企业与当地政府、大学或研究机构、金融机构、中介服务组织等相关支撑体系之间,通过长期的联系形成本地化网络。(4)社会文化特征。产业集群组织内企业具有相同或相近的社会文化背景和制度环境,企业经济行为深深根植于共同的圈内语言、背景知识和交易规则,因而具有可靠性、可预见性,易于产生聚合效应和深度建立制度机制。这既有效地防止各种机会主义行为,又促进知识沿空间的扩散和“溢出”,众多企业黏结在一起,既增强了区域整体凝聚力,又使企业深深扎根于当地。(5)自我增强特征。这种特征源于外部经济的正反馈机制。产业集群组织一旦形成就能通过发挥其外部规模经济和外部范围经济的优势以及区域创新环境弥漫的“产业

空气”,既促进产业集群组织内部新企业的衍生,又增强了对产业集群组织外部企业进入的吸引力,从而使产业集群组织的规模不断扩张、优势持续累积,体现出一种“累积因果”的自我加强过程。

二、重点和意义

本书的重点并不仅仅在于理论本身,而是想借助现有理论的研究成果,通过对当代一些具体产业发展案例的观察和分析,进一步探索不同产业的内在发展规律,了解在不同的环境下企业采取了什么样的组织模式来适应变化。通过这种研究将有助于我们用理性的眼光去思考产业的今天或未来,也有助于我们去探寻新的企业发展模式将会对社会经济带来什么样的影响。因此本书的研究不仅有益于理论的深化,而且对于政策制定者和企业管理人员来说都具有现实参考意义。

本书的意义体现在三个方面:第一,通过对产业发展模式理论的学习,可以大大丰富产业经济学的教育内容,使理论与实践更加贴近,有利于专业人才实际动手能力的培养和专业素质的提高;(2)了解产业发展模式的相关知识,有助于企业管理者了解所在行业未来的发展方向,明确所处环境,理性制定发展目标;(3)通过对产业发展模式相关知识的学习和了解,有助于政府决策部门掌握产业发展的内在规律,明确产业发展将会对社会经济带来的各种影响,及时制定科学合理的产业发展政策来引导企业向合理方向发展。综上所述,本书的读者群主要包括大专院校的本科生和研究生、企业管理者和政府相关部门人员。

牛晓帆

2012年6月

目 录

第一章 现代钢铁产业发展模式研究	1
第一节 钢铁产业概述	1
第二节 钢铁产业主要产业链及关联产业	2
第三节 钢铁产业的基本生产流程和主要成本构成	5
第四节 现代钢铁产业主要发展模式	9
第五节 我国钢铁产业	18
第二章 现代电力产业发展模式研究	24
第一节 电力产业概述	24
第二节 电力产业的主要产业链及关联产业	26
第三节 电力产业的基本生产流程和主要成本构成	38
第四节 电力产业主要发展模式	47
第五节 我国电力产业	53
第三章 现代机械制造业发展模式研究	59
第一节 机械制造业概述	59
第二节 机械制造业主要产业链及关联产业	62
第三节 机械制造业的基本生产流程和主要 成本构成	65
第四节 机械制造业主要发展模式	69
第五节 我国机械制造业	78
第四章 现代矿产业发展模式研究	96
第一节 矿产业概述	96



第二节	矿产业主要产业链及关联产业	100
第三节	矿产业的基本生产流程和主要成本构成	101
第四节	现代矿产业主要发展模式	105
第五节	我国矿产业	113
第五章	现代生物医药产业发展模式研究	120
第一节	生物医药产业概述	120
第二节	生物医药产业主要产业链及关联产业	123
第三节	生物医药产业主要发展模式	126
第四节	我国生物医药产业	136
第六章	现代娱乐产业发展模式研究	141
第一节	娱乐业概述	141
第二节	娱乐业主要产业链及关联产业	143
第三节	现代娱乐业主要发展模式	148
第四节	我国娱乐产业	155
第七章	房地产业发展模式研究	162
第一节	房地产业概述	162
第二节	房地产业主要产业链及关联产业	164
第三节	房地产业的基本生产流程和主要成本构成 ...	170
第四节	房地产业主要发展模式	171
第五节	我国房地产业	183
第八章	现代花卉产业发展模式研究	191
第一节	花卉产业概述	191
第二节	花卉产业主要产业链及关联产业	196
第三节	花卉产业的主要成本构成	199
第四节	现代花卉产业主要发展模式	201
第五节	我国花卉产业	206
第九章	现代煤化工产业发展模式研究	211
第一节	煤化工产业概述	211

第二节	煤化工产业主要产业链及关联产业	215
第三节	煤化工产业的基本生产流程和主要 成本构成	222
第四节	现代煤化工产业主要发展模式	230
第五节	我国煤化工产业	238
第十章	现代珠宝行业发展模式研究	251
第一节	珠宝行业概述	251
第二节	珠宝行业主要产业链及关联产业	253
第三节	珠宝行业的主要成本构成	256
第四节	现代珠宝行业主要发展模式	257
第五节	我国珠宝行业	265
第十一章	现代水泥产业发展模式研究	271
第一节	水泥产业概述	271
第二节	水泥产业主要产业链及关联产业	274
第三节	水泥产业的基本生产流程和主要成本构成 ...	278
第四节	现代水泥产业主要发展模式	285
第五节	我国水泥产业	299
第十二章	生物能源产业发展模式研究	311
第一节	生物能源产业概述	311
第二节	生物能源产业主要产业链及关联产业	314
第三节	生物能源产业的基本生产流程和主要 成本构成	318
第四节	生物能源产业主要发展模式	327
第五节	我国生物能源产业	336
参考文献		343
后记		358