

全球价值链治理模式——模块生产网络研究

程新章

(上海立信会计学院, 上海 201620)

摘要: 作为全球价值链的主要治理模式之一的模块生产网络, 在其价值链环节中存在许多的结点, 结点之间的联系是通过明示的知识信息连接在一起的, 而结点内部是通过隐性知识组织生产的, 这样, 模块生产网络具有许多优越性, 使得它日益成为各个国家和企业关注的焦点。

关键词: 价值链; 治理模式; 模块生产网络

中图分类号: F273

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)05-0005-03

0 前言

尽管学术的和大众的观点经常将技术创新, 如蒸汽机的发明、内燃机的问世和计算机的发明等归结为经济发展的原始动力, 但事实上, 隐藏在那些发明背后的产业组织创新, 如英国的工厂体系、美国福特的大众生产体系和日本丰田的支撑型生产体系对经济发展的推动作用可能更大。从这个角度看, 产业组织的创新对于经济发展来说至关重要。

无论是技术创新, 还是产业组织创新, 它们的重要特征是往往发端于某个特定的地点, 随着时间的推移, 它们就开始向其它地方转移。今天, 一种全新的产业组织模式——模块生产网络体系出现了, 它发端于美国, 与之伴随的是地理分散化、重新布局 and 区域化的空间进程。换言之, 全球化的趋势与模块生产网络体系密切相关。

在模块网络生产体系中, 企业的高度自治性有赖于协议的标准化, 而协议的标准化保证了明示知识 (codified knowledge) 的交流, 甚至在全球范围内的交流。这些特征和近期的经济地理学文献相矛盾, 因为经济地理学的文献强调隐性知识的空间镶嵌特征

以及地理位置集中的产业集群内企业之间的相互依赖。两者之间的矛盾是地域主义和全球主义纷争的继续。地域主义者认为, 区域是一个合适的经济组织单元, 而全球主义者认为, 经济行为已经超出了区域的甚至国家的组织结构和制度。本文提出的模块网络生产体系无意鼓吹全球主义的观点, 只是对经济地理的发展趋势作一个简单的回顾。事实上, 地域主义者和全球主义者没有谁对谁错之分, 隐性知识和明示知识在全球生产网络中共同发挥着作用, 而且在产业集群中的企业所进行的隐性知识 (tacit knowledge) 明示化正是地理分散但紧密联系的生产体系中的企业所追求的目标。跨国公司在不同的产业集群中都有它们的产业触角, 其中的某些跨国公司, 将美国的硅谷作为指挥和控制全球生产网络的结点。我们所需要做的是理解不同地区的产业集群在全球价值链生产体系中的作用, 勾勒出随着相互联系的经济行为的扩张而导致的在某些地区产业集中的地理轨迹。正是这种相互联系的机制。无论是企业之间的还是地区之间的, 才真正值得引起重视。

1 模块生产网络的概念

在 20 世纪 80-90 年代期间, 随着垂直

一体化企业结构的解体和相互联系价值链业务的水平集中, 模块生产体系得以问世。在这种变化中, 出现了两类企业: 领袖企业和灵活的供应商企业。领袖企业专注的业务领域是产品设计、市场营销、分配, 有时可能包括生产的最后阶段的装配业务; 灵活的供应商企业专注的业务领域是销售服务以及价值链中领袖企业的外包业务。譬如在电子产业领域, 惠普 (Hewlett Packard) 公司和艾里克松 (Ericsson) 公司卖出了它们的全球生产的基础设施, 转而和 Solectron、Flextronics 等公司签订转包合同; 在汽车领域, 福特和 GM 公司只是保留了汽车设计和最后装配的业务, 将内部零部件的生产业务转包给不同的生产商。

之所以称这种生产体系为模块生产体系, 关键在于在价值链环节中存在明显的结点 (模块), 结点之间的产品和过程规格的信息都是高度正式化的信息, 即它们之间是通过众所周知的标准化协议连接而成的, 而在每个高度专业化的价值链结点业务中, 保持了一体化而且是基于隐性知识的连接。结点之间通过明示知识的连接, 提供了许多市场的优点, 包括速度、灵活性以及获得低成本投入等方面, 但这种交易不同于传统的市场

收稿日期: 2005-08-16

基金项目: 上海市重点学科 (第二期) 资助项目 (P1601)

作者简介: 程新章 (1970-), 男, 湖北浠水人, 世界经济博士, 上海立信会计学院副教授, 上海市重点学科开放经济与贸易负责人之一, 研究方向为国际贸易和国际投资, 出版学术专著 1 部, 在核心期刊上发表论文 30 余篇。

交易的价格机制联系,因为企业之间的信息联系远远超过了价格联系。譬如,从一个领袖企业那里将计算机辅助设计的文件传递给一个供应商,它们之间的联系就不只是价格联系。价值链结点的轨迹主要取决于技术因素,特别是取决于决定明示规格协议的开放和实际标准。基于这种联系的网络架构在产品设计领域具有许多优越性,特别是对模块的不断运用可以节省许多人力和物力。

由于在垂直非一体化和全球化进程中,美国企业在领袖企业和供应商中的地位非常突出,因此,这种模块生产体系可以称之为“新的美国”产业组织模式。在这一模式中,灵活的供应商拥有“一般”产品的生产能力,可以随着条件的变化服务于不同的领袖企业;对于领袖企业而言,只需要较少的接触和简单的提示,就可以获得灵活供应商所提供的服务。网络流动性由企业之间处理相对明示的产品和过程能力所支持,而这种流动性降低了资产的专用性,提高了领袖企业和供应商寻求替代伙伴的可能性。

产业重新组织的过程所导致的模块生产网络几乎同时在发达国家和许多发展中国家兴起,这样就增加了这些经济体参与全球经济的机会。国际生产一直是美国企业的特征,今天,由于垂直非一体化,通过大量的中间产品、伙伴以及为领袖企业提供服务的全球供应商,已经形成了一个全球生产网络体系。为了解决向世界各地众多的伙伴外包业务的协调问题,许多美国的领袖企业开始向大型的、少数的供应商外包业务,在复杂装配的产业中,如电子产业和汽车产业,垂直非一体化、外包和供应基地得到加强并最终汇合,形成了全球经济中的另一个主角——全球供应商。全球供应商在产业结构中引入了价值链的模块,因为它们运营的范围和规模产生了价值链业务中的模块,而大量的领袖企业能轻易地进入这些模块。换言之,全球供应商成为了灵活供应商的主体,尽管价值链模块能从地区水平上得以体现,但在实践中,产业重组是和全球化的过程联系在一起,全球供应商最能体现这种联系。

全球供应商的地理分布特征是它们既有高运营成本的经营地点,又有低运营成本的经营地点。分布在发达经济体中的高成本经营地点为它们提供了和领袖企业之间相

互作用的机会,使得双方之间的信息得以明示,如联合设计、发展模型和产品生产过程的确认等,这些地点同时生产高附加值和少量的定制产品;低成本的生产地点通常分布在发展中国家,主要组织模块的生产。全球供应商建立了一种机制,这种机制保证了隐性知识和明示知识之间的交流,在高成本和低成本之间建立了一座桥梁。

2 模块生产网络诞生的理论探讨

在20世纪80年代中期以前,产业组织和经济发展的主要范式是“现代公司”,其中的原因是,20世纪50年代,跨国公司凭借其广泛的管理科层,成为了全球经济发展的主导力量,不仅在跨国公司的核心地带美国,而且在其它国家的当地企业,几乎都采用科层的管理模式对企业进行管理。因此,研究现代公司成为了研究产业组织和经济发展的学者关注的焦点,正如海默(Hymer, 1976)^[1]所认为的:“自产业革命开始以来,生产企业的规模不断扩大,资本积累的最基本方式是通过企业。”

在20世纪70-80年代期间,世界经济的版图有所改变,特别是美国许多大型企业因为不能适应亚洲的新竞争而破产,人们开始质疑现代公司作为组织原则的唯一形式,并开始研究原来被忽视的产业组织方面的问题。经过近10年的争论和研究,建立产业组织和经济发展的新范式的任务开始走上了正路,尽管目前还没有取得一致意见,但产业组织的研究重点已经从研究公司内部转向了研究企业之间的相互作用。

格兰弗特(Granovetter, 1985)^[2]对这一研究做出了重要贡献,他认为,企业的生命如同马克思和韦伯所认为的那样是一个社会过程,其结构并不单纯地取决于效率方面的考虑。文化作为联系人们日常生活的社会纽带,能创造出一整套共同的目标和期望,使得经济行为和团体中自私的个体行为必须符合共同的规范。经济联系镶嵌在社会联系之中,而不是像新古典经济学家所认为的那样,社会联系镶嵌在经济联系之中。从这一观点出发,他指出,完全有效率的企业和市场结构并不是经济体系运行所必须具备的,因此,在实践中所观察到的经济行为并不是最有效率的。这种关于产业组织的研究方法揭示了社会关系能创造出一种避免企业机会主义的力量和规范——如信任、声誉、互

惠和共同的压力等。

既然社会关系存在,那么企业垂直一体化的压力就小了许多。许多研究产业组织的文献秉承了格兰弗特的思路,认为通过社会文化和空间的邻近,特别是通过企业之间的长期合同关系,能替代垂直一体化的企业模式,并解释了为什么在实际生活中企业之间的联系比新古典经济学家所预言的要广泛得多的原因。

另外一些研究产业组织的经济学家通过运用威廉姆森的交易成本框架^[3]解释了企业之间的相互关系(而不是通过内部一体化)同样能降低企业之间的交易成本,他们认为,如果说机会主义为市场交易带来了障碍,那么企业之间的相互信任和合作是交易的润滑油。

然而在市场关系中,企业之间建立信任关系要花费很长的时间,在基于长期联系的网络关系中,长期合同关系中的经济行为者对未来商业的希望为双方提供了一种约束机制,重复的相互作用是创立网络关系的关键,由于建立网络关系既费时又成本高昂,变更伙伴的能力因此受到了制约。基于信任的网络关系和市场关系的最大区别是它们的协调机制是建立在价格的基础之上还是建立在权威的基础之上。一旦企业在网络中相互适应,就产生了强大的纽带关系,保证网络在变化中更好地适应。

建立在美国制度背景下的模块网络体系,带有明显的开放特征,企业之间的相互依赖关系相对较少。相互依赖关系相对较少主要是基于以下前提条件:广泛运用信息技术、供应商提供了范围宽泛的过程和服务的基地、众所周知的标准保证了企业之间在相互联系过程中产品信息的明示化。这些在供应商和领袖企业之间的明示纽带关系,使得企业无需建立资产专用化的投资,减少了相互依赖性。这些前提条件产生了供应商的一般生产能力,能满足相同产业中不同领袖企业的不同需求。

在模块生产网络中,供应商为客户提供全方位的服务,客户除提供产品的设计规格外,无需更多的投入和支持,就可以得到供应商灵活的服务。相对于其它网络关系,模块生产网络中的企业所需要的相互作用、社会和空间的接近以及相互依赖性要小得多,所有的这些方面的属性归因于企业之间的

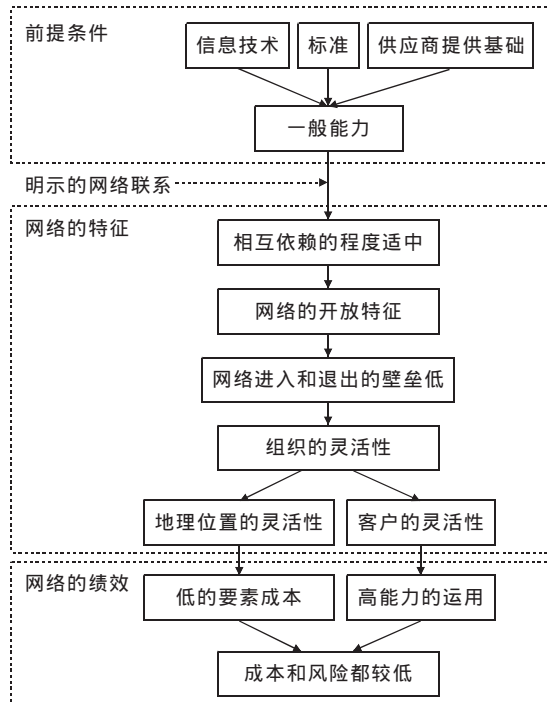
联系方式是高度正式化的明示的信息。在模块生产网络中企业之间有许多和经常的信息联系,这是模块生产网络和市场交易之间的关键区别,但如果面对矛盾和企业不正当的行为,模块生产网络和市场一样,能随时改变合作伙伴。

国际标准的制订机构,如国际标准化组织和国际电子技术委员会,发展了产业范围的归类以及零部件的过程和规格的标准。今天,电子产业的企业通过互联网运用信息技术,彼此之间交流的基础就是这些标准。如企业之间运用数据库交流技术传输计算机辅助工程和设计材料时,所运用的标准就是国际标准制订机构所制订的标准。完全标准化的零部件可以在电子产业购买系统中采购到,较早的电子产业购买系统是通过电子数据交换系统实现的,如今的系统和企业内部的制造资源计划或企业资源计划联为一体,企业资源计划是管理库存以及零部件的可获得性和价格的系统。尽管这些系统还有进一步改进的必要,但它们已经逐步地演进为供应链管理系统。这一系统将需求预测和零部件采购、库存管理以及能力计划及时地连接为一个整体。在电子产业中,将完美的产业标准和信息技术进行有机的融合,保证了企业边界之间的信息流动,从而为模块生产网络的成功奠定了良好的基础。

3 模块生产网络的绩效

在网络理论中,生产网络作为替代市场和垂直一体化企业的一种治理模式,能适应环境的变化,在激烈的竞争和动荡的市场环境中,能提供更好的绩效(Cooke and Morgan, 1993)^[4]。模块生产网络体系的治理机制相对松散,导致进入和退出生产网络相对容易,表现出了较高水平的时间和空间的灵活性。因此,模块网络生产体系的特定优势可以区分为两大类型:成本优势和动态优势(如附图所示)。

领袖企业外包的成本通常低于内部生产的成本,灵活的供应商的成本之所以较低,通常有两个方面的原因:一是人力资源分类计价,二是生产能力的共享机制。在领袖企业中,生产工人的工资通常参照工资水平较高的经理人和工程师的水平,享有较高的福利待遇。当这些生产功能外包以后,工人的待遇和福利将大幅度地下降。供应商企业除了给予正规工人低水平的工资和待遇



附图 模块生产网络的绩效优越性

外,它们还经常雇佣临时工人,在大型的供应商企业中,临时工人占总工人人数的10%~50%。临时工人通常是通过就业咨询机构、学生实习计划和退休工人返聘计划等途径获得的。临时工人为供应商应对需求波动提供了一个缓冲作用,当有更多的领袖企业需要供应商生产提供的产品时,临时工人的数量将增加。

成本节约的另一途径是在共享的生产能力中所产生的“天然效率”,即能更好地利用工厂和设备,实现零部件生产和销售的规模经济。首先,因为供应商所提供的生产和服务的基础具有较大的经济规模,能满足同一产业中领袖企业的不同需求,就可以实现规模经济。其次,相对于领袖企业的内部生产而言,供应商有众多的客户,这些客户不同的需求为供应商的生产平衡创造了良好的条件,即“东方不亮西方亮”。第三,销售和购买系统的规模经济产生于零部件订单的共享机制,随着领袖企业的购买力上升,许多供应商的销售人员将以各种优惠条件吸引它们。

模块生产网络的另一优势来源于动态的优势,或者称为应对上升趋势和下降趋势的灵活性。供应商可以根据领袖企业的需求,提供零部件和中间产品的数量,相对于内部生产而言,具有无须扩大投资规模或者

生产能力闲置的优越性。这种灵活性对于市场环境易变的产业非常重要,如电子产业。如果一个电子产业企业的销售额出现大幅度的上升,企图通过内部生产来实现销售额的增加是根本不可能的,因为难以在短期内筹集到大量的固定资产投资所需的资金,即使能筹集到资金,如果市场环境恶化,生产能力将闲置,导致不可估量的损失。因此,通过模块生产网络的外包业务,可以实现这种灵活性。

供应商在全球范围内的分布,既为模块生产网络提供了成本优势,又为模块生产网络提供了动态优势。因为领袖企业在不同的地域需要产品和服务,供应商迅速地在全球范围内发展了它们的生产能力,这样,使得领袖企业在全局范围内生产的直接投资规模缩小,甚至

不需要进行直接投资,降低了领袖企业适应全球化趋势所承担的风险。另一方面,供应商在全球范围内的分布,特别是在发展中国家的分布,能有效地降低它们的运营成本,显示了成本优势。

4 结论

全球经济是越来越走向集群化,还是越来越一体化的问题,长期以来一直困扰着研究产业布局的经济学者。许多经济地理学的文献都强调集群化的发展是一个长期的趋势,产业集群是创新的策源地,是理想的学习场所,而产业集群形成所必需的物质和制度的基础设施、劳动力市场等条件,使得产业集群的形成具有路径依赖性,导致世界各地的产业集群向异质化的方向发展。经济地理学假定,随着时间的推移,产业集群异质化的相互作用将导致不同空间的产业集群内向化的发展,这一假定和交易成本经济学的假定相类似。交易成本经济学假定,资产专用性程度的日益增强将导致企业的规模通过垂直一体化日益扩大。但这两种假定都不符合实际情况,因为它们都忽视了在某些产业中信息明示化的发展方向,而信息的明示化使得许多领袖企业能通过供应商和区域性的产业集群相互作用,从而使领袖企业将它们的触角拓展到全球。这样,产业集群

虚拟团队生命周期管理对策研究

邓靖松, 刘小平

(中山大学 管理学院, 广东 广州 510275)

摘要: 从虚拟团队生命周期的角度对虚拟团队各阶段面临的问题进行考察, 从制度建设、人际信任和技术保障 3 个方面分析具体的挑战, 并针对这些问题和挑战提出应对策略和管理方法。

关键词: 虚拟团队; 生命周期

中图分类号: C936

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2006)05-0008-02

0 前言

虚拟团队可以界定为“利用网络通信技术将不同地域、组织的人员连接起来完成一个指定任务的新型组织结构”。虚拟团队自诞生以来就体现了强大的生命力, 它克服了时间和空间的障碍, 能够快速获取和共享信息, 从而使复杂的组织问题得以有效解决。所以, 虽然虚拟团队的历史并不长, 但是其应用已经相当广泛, 而且已经成为未来团队组织形式的发展趋势。

但是, 据有关资料显示, 虚拟团队失败的数量远比它成功的数量多, 之所以会出现这种情况, 是因为相对于传统团队而言, 虚拟团队有其不可忽视的劣势, 例如因为地域分散、沟通工具和渠道的限制而产生的沟通交流不足, 进而容易产生信任危机和孤立感等现象。因此必须根据虚拟团队自身的特点, 在其运行过程中加强管理和监控, 才能确保虚拟团队取得成功。

虚拟团队在它生命周期各阶段会面临不同的挑战, 所以应该根据虚拟团队生命周

期各阶段的特点以及出现的问题, 进行有针对性的管理, 才能使虚拟团队有效地运行, 并克服虚拟团队的劣势, 扬长避短, 提高组织工作绩效。

1 虚拟团队生命周期中面临的挑战

关于虚拟团队的生命周期, Tuckman (1965)提出了团队发展的 4 阶段模型, 他认为团队的发展经历 4 个阶段: 形成期、震荡期、规范期和高效期^[1]。许多虚拟团队的研究者在考察虚拟团队的生命周期特点时, 也验

只是作为全球生产网络的节点, 而全球供应商正在成为连接这些节点之间的纽带。

在阐释空间集群相对空间分散更加重要时, 经济地理学家假定全球生产网络并不重要, 没有将全球化的过程纳入到理论体系中, 使得经济地理学不能解释集群发展的实际情况。而价值链模块的研究有助于我们理解全球化和集群发展之间的关系。一方面, 模块价值链生产网络包含了隐性知识业务集聚的节点, 这些节点通常是集中在某个地理区域, 或者是由一体化企业的集合所构成的产业集群, 另一方面, 模块价值链生产网络包含了由明示信息连接而成的领袖企业和供应商, 它们的分布是全球性的, 使得不同地区的产业集群通过全球供应商的生产

网络连接为一个整体。

理论的研究和实践之间总是有差距的, 尽管如此, 但我们认为, 正是由于模块生产网络所具有的绩效优越性, 使得它正在成为全球价值链治理中的一种重要模式, 将对不同的国家和企业产生重要的影响。特别是发展中国家, 只有抓住历史机遇, 进入到模块生产网络中的某些环节, 才能更好地融合到世界经济发展的潮流当中, 才能分享国际分工的部分利益。

参考文献:

[1] Hymer, S. The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment. Cambridge: MIT Press, 1976.

[2] Granovetter, M. Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness. American Journal of Sociology, 1985, 91: 481-510.

[3] Williamson, O. The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. London: Macmillan, 1985.

[4] Cooke, P. and Morgan, K. The Network Paradigm: New Departures in Corporate and Regional Development. Environment and Planning D: Society and Space. 1993, 11: 543-564.

(责任编辑: 高建平)

收稿日期: 2005-07-18

基金项目: 国家自然科学基金项目(70232010)

作者简介: 邓靖松(1976-), 男, 中山大学管理学院讲师, 研究方向为资源管理; 刘小平(1969-), 男, 中山大学管理学院副教授, 研究方向为人力资源管理。