

【国民经济运行】

全球价值链治理与地方产业网络升级研究

——以上海浦东集成电路产业网络为例

文 嫣¹, 曾 刚²

(1. 湖南大学经济贸易学院, 湖南 长沙 410082;

2. 华东师范大学, 上海 200062)

[摘要] 在全球化背景下,以地方产业网络为发展模式的区域经济,其竞争力的提升需要在全球价值链中与区域外的经济行为主体积极互动,并实现升级。在这种研究视角下,本文首先界定了价值链治理的概念,然后从理论上阐述了全球价值链治理的主要类型,以及价值链治理对地方产业网络升级的影响。并在调研的基础上,以嵌入生产者驱动型价值链的浦东集成电路(以下简称 IC)地方产业网络作为研究的对象,分析了全球 IDM 公司的治理行为对浦东 IC 地方产业网络升级的影响。在此基础上笔者提出,价值链治理者——全球领先公司,对地方产业网络升级的推动或阻挡,决定于地方产业网络的升级行为是否侵犯了其核心竞争力,而不是决定于地方产业网络升级的“类型”。这一结论是对国际研究的补充和修正。

[关键词] 地方产业网络升级;全球价值链治理;集成电路

[中图分类号]F121 [文献标识码]A [文章编号]1006-480X(2005)07-0020-08

一、嵌入全球价值链的地方产业网络

伴随着全球化的深入,产业活动的分离和整合在更大的空间尺度上演,以经济活动的地理集聚为特征的地方产业网络正逐渐嵌入全球价值链(Humphrey & Schmitz 2000; Humphrey 2003)。在这一过程中,发达国家的跨国公司扮演着越来越重要的作用。它们几乎涉足任何一种产业,并往往成为行业中的“领先公司”。为了灵活地应对竞争的需要,领先公司在世界范围组织设计、研发、生产和销售,生产经营活动逐渐出现了垂直分离,而发展中国家的地方产业网络成为其转移产业的良好选择。由于技术落后、基金不足,或者缺乏全球市场渠道,与领先公司的联系对发展中国家地方产业网络内企业非常具有吸引力。因此,受领先公司控制的全球价值链,穿透、跨越国家和区域的边界,把彼此分工与协作的地方产业网络整合起来,形成一种“非连续性”的地域空间经济结构(见图 1)(Dicken & Malmberg 2001; Henderson et al. 2002)。

激烈的全球竞争使地方产业网络要通过不断升级来应对挑战。升级是地方产业网络在全球价值链中获取价值能力不断提升的过程。升级类型具体包括:产品升级、过程升级、功能升级、链的升

[收稿日期] 2005-06-18

[作者简介] 文嫣(1977—),女,湖南长沙人,湖南大学经济贸易学院讲师,博士;曾刚(1961—),男,湖北武汉人,华东师范大学博士生导师。

级(见表1)。它表现为,地方产业网络结合自身区域特色、挖掘内生生长因素,积极回应全球产业的变化,同时在全球价值链中,与区外经济行为主体灵活互动,嵌入全球价值链某个或某几个“战略性环节”,并通过改变自身在价值链中嵌入位置和组织方式,提升产品、改变效率,或迈入新的相关产业价值链,从而创造、保持和捕捉更多价值。

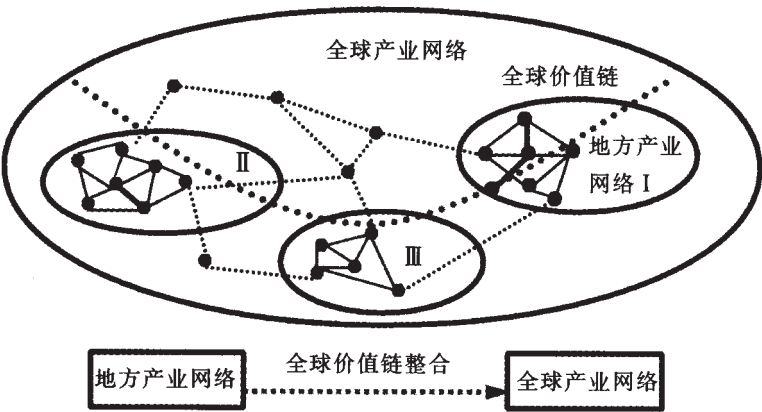


图1 地方产业网络基于全球价值链的整合

表 1 价值链分析地方产业网络的四种升级类型		
升级类型	升级的实践	升级的表现
过程升级	生产过程变得更加有效率	降低成本、增进传输体系、引进过程新组织方式
产品升级	新产品的研发、比对手更快的质量提升	新产品、新品牌、改进产品市场份额的扩充和增加
功能升级	改变自身在价值链中所处位置	提升在价值链中的位置，专注于价值量高的环节，把低价值增加的活动放弃或者外包出去
链的升级	移向新的、价值量高的相关产业价值链	得到相关和相异产业领域的高收益率

资料来源: Kaplinsky & Morris 2001。

二、价值链治理对地方产业网络升级的影响

价值链治理(Governance)分析是研究地方产业网络升级的关键。大多数发展中国家的地方产业网络与领先公司在价值链互动中地位不平等，存在着一种半层级（Quasi Hierarchy）权力关系（Humphrey & Schmitz 2000 2002）。价值链中权利分布的不平等,促使了价值链治理的产生。杰瑞菲在其开拓性的文章当中,定义价值链治理为,价值链中权力拥有者协调和组织分散于各地的价值创造活动(Gereffi 2002)。全球领先公司在价值链中掌握权力,扮演治理者的身份。它往往通过制定参数,执行和监督规则、标准的实施,来组织、协调价值链各环节的价值创造活动,并控制价值在不同经济行为体中的分配(Gereffi 2001)。所以,领先公司对全球价值链的治理,紧密联系着地方产业网络的升级活动。

以治理主体——领先公司的类型,可把价值链分为两种类型:生产者驱动型价值链、购买者驱动型价值链。生产者驱动型价值链(Producer-driven Value Chain),往往是以大型跨国“生产者”为中心,来协调价值链各环节的经济活动。这种价值链常常指向资本密集和技术密集型产业,如生物医药、飞机制造产业等。掌握关键技术和 R&D 能力的领先公司,在价值链中占支配地位,制定和监督规则、标准的实施,并最终获取了价值创造的绝大部分。购买者驱动型价值链（Buyer-driven

Value Chain),往往是以大的零售商、市场批发商和品牌拥有者为中心,来协调价值链各环节的经济活动。这种价值链往往指向劳动力密集型产业。例如,服装、制鞋、玩具、陶瓷等。领先公司因为掌握了稀缺的设计能力、专利、品牌和市场资源,而掌握了对价值链的治理权,获取价值创造的大部分。

发展中国家的地方产业网络通过在价值链中与领先公司的互动,可以接受领先公司的技术、资金、知识和信息的扩散。同时,领先公司为了保证产品差异性、实现供货的及时、确保地方产业网络内企业的产品和服务满足国际市场的要求,会监督和协助发展中国家地方产业网络内企业不断地投资于人力资源培养、技术的改进、组织结构调整和引进先进设备。因此,杰瑞菲乐观地认为,领先公司对价值链的治理,能帮助发展中国家的地方产业网络顺利地在价值链中实现阶梯式的升级。具体来说,一开始从接单产品组装 OEA,到接单加工生产 OEM,然后到设计生产加工 ODM,最后转向自有品牌生产加工 OBM。而伴随着这种阶梯式的升级过程,发展中国家的地方产业网络创造和留住的价值量逐渐增多(Gereffi. G.,1999 ;Kaplinsky. R.,Morris. M.,2001 ; Humphrey. J. Schmitz. H.,2003)。

现实中,以半层级关系嵌入价值链的发展中国家地方产业网络的升级,大多没有如此顺利。一方面,全球价值链当中的价值,日益集中在研究开发、设计、品牌、市场营销等“非生产性”环节当中。领先公司正是立足自身的优势,在这些价值链环节构建自身的核心竞争力。并通过抑制地方产业网络内企业涉足“非生产性”环节进行“功能升级”,来减少对其核心竞争力产生的威胁。另一方面,地方产业网络内企业作为后来者,缺乏进入国际市场的渠道和信息,领先公司提供的订单成为网络内企业争夺的对象。对领先公司的依赖使它们逐渐放弃朝价值链高端环节延伸的主动权。因此,汉弗莱和斯密兹通过研究认为,在领先公司的治理下,地方产业网络虽然能够成功地实现“产品升级”、“过程升级”,但是,“功能升级”、“链的升级”却很难发生(Humphrey. J., & Schmitz. H.,2003)。

三、价值链治理与浦东 IC 地方产业网络的升级分析

集成电路产业(以下简称 IC 产业)的价值创造活动遍及全球,并在一些特定区域高度集聚。把 IC 产业价值链进行分解,可得到设计、制造、封装测试三个主要环节(见图 2)。

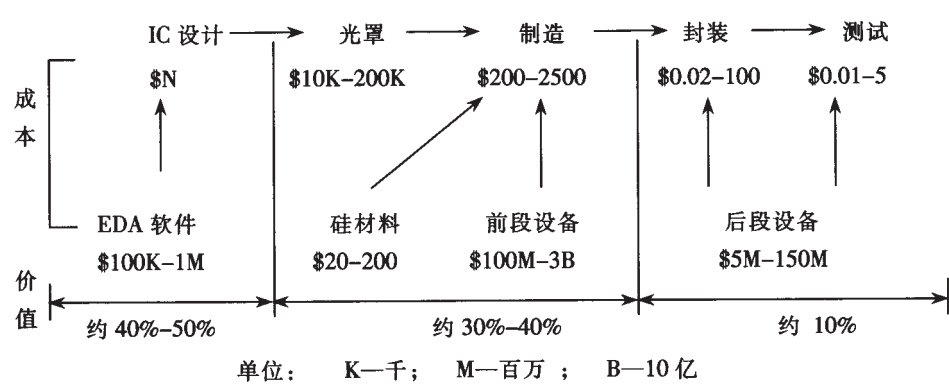


图 2 IC 产业价值链上下游成本/价值分布

资料来源：徐作圣,邱奕嘉. 高科技创新与竞争[M]. 北京:机械工业出版社,2002.

2000 年以来,随着全球化的推进、跨国公司的产业转移,浦东快速形成以跨国公司的分公司、合资合作企业为主体的、以 IC 制造为重点,包括 IC 设计、封装、测试、原材料、光掩膜,以及周边区域内的能源、气体、运输、设备生产和维护等相关配套服务集聚的 IC 地方产业网络(见图 3)。浦东 IC 地方产业网络的空间范围,是以张江高科技园区为核心、以申江路为轴线、向金桥出口加工区和外高桥保税区延伸所形成的区域。

浦东 IC 地方产业网络一开始便嵌入了“生产者驱动”全球价值链。它受外部联系影响最强、而面临的升级压力也最大,对它升级机制的研究非常具有代表意义。本文的实地调研工作 2004 年 9 月在浦东开始,到 2005 年 3 月完成。共调查 26 家集成电路企业及相关机构。为了保证数据的真实和代表性,笔者在集成电路产业价值链的每个主要环节都选取了 1-2 个样本。调查方式主要采取面对面录音访谈和电话补充访谈。

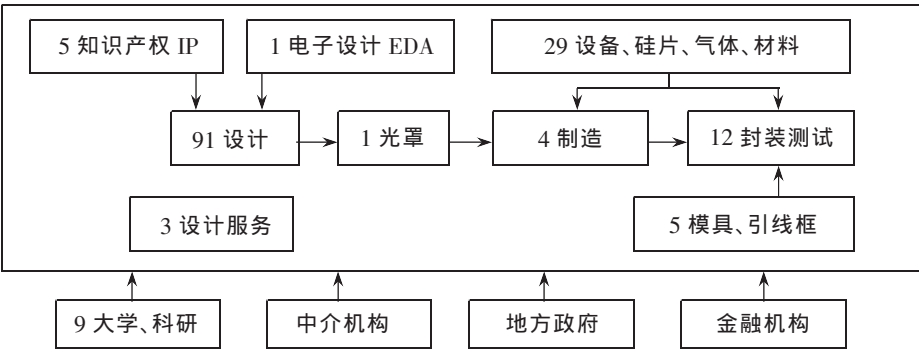


图 3 浦东 IC 地方产业网络

资料来源:作者整理。

IC 产业是知识技术、资本密集型产业。浦东 IC 地方产业网络设计公司弱小、封装测试落后,制造环节规模最大,而 4 家代工企业的主要客户都在国外(见图 4、表 2)。因此,它是以代工制造环节嵌入生产者驱动的价值链(Producer-driven Value Chain)当中。全球 IC 产业价值链是由研发、设计力量强大、制程技术先进,并掌握系统集成核心技术的美、欧、日的 IDM(整合元器件制造 Integrated Device Manufacturer)公司控制的。它们是价值链当中的领先公司。虽然,IDM 公司拥有从设计、制造、封装到测试的每个环节,但是,它们把价值含量高的 IC 设计、知识产权(IP)供应、前沿技术的研发和生产作为“战略性环节”,而把一些低端制造和封装测试环节外包。通过制定规制、标准和监督规则、标准的实施,来整合价值链的价值创造活动,并最终获取了价值创造的绝大部分(见表 3)。

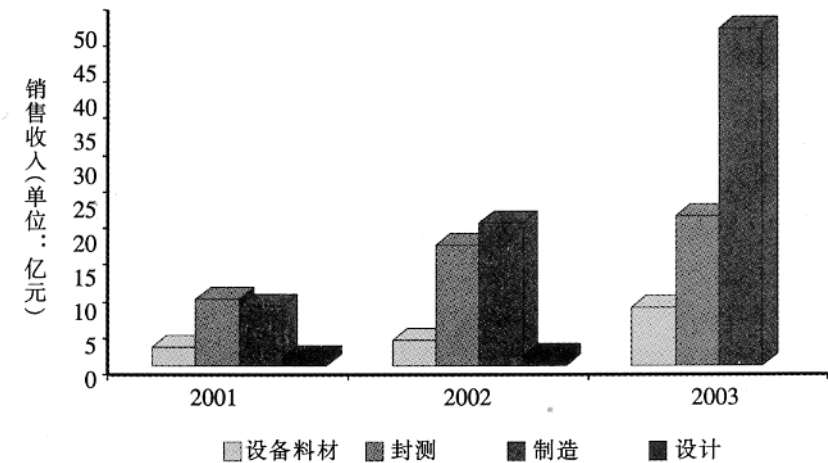


图 4 浦东 IC 产业各环节销售收入

资料来源:上海市发展计划委员会。浦东新区集成电路产业发展报告[R]. 2004。

表 2

浦东 IC 代工企业的主要客户

代工企业	主要客户和合作伙伴
华虹 NEC	NEC ,华大 ,大唐 ,AOS 等
中芯国际	TI ,Infineon ,Motorola ,Toshiba ,Fujitsu
宏力	OKI ,超捷 ,三洋

资料来源 :作者整理。

表 3

2004 年全球十大 IC 公司销售收入排名

2004 年排名	2003 年排名	公司	2004 年销售额 (百万美元)	市场份额 (%)
1	1	Intel	30509	13.7
2	2	Samsung	15640	7.0
3	4	Texac Instr	9714	4.4
4	7	Infineon	8903	4.0
5	3	Renesas	8849	4.0
5	5	Toshiba	8849	4.0
7	6	STMicro	8752	3.9
8	8	NEC	6750	3.0
9	10	Philips	5720	2.6
10	9	Freescall	5697	2.6

资料来源 :上海市发展计划委员会. 浦东新区集成电路产业发展报告[R]. 2004.

1. 价值链治理对浦东 IC 地方产业网络升级的推动作用

浦东 IC 制造业的快速增长与频繁的外部联系分不开。正是通过与 IC 全球领先公司——IDM 公司紧密频繁的互动 ,才推动了浦东 IC 地方产业网络的“过程升级”。以下本文就以浦东 IC 地方产业网络中的代工企业——中芯国际集成电路制造有限公司(以下简称中芯国际)为例 ,探讨价值链中全球领先公司的治理行为 ,对 IC 地方产业网络升级的影响。

中芯国际成立于 2000 年 4 月。虽然发展时间短 ,但是工艺水平发展速度飞快 ,在短短的 4 年里 ,就达到 12 英寸和 0.13 微米以下的工艺。并以高达 6.3 倍的年均营业收入增长率 ,成为全球增长最惊人的 IC 代工公司。中芯国际技术水平的提升 ,一方面 ,得益于来自美国硅谷、中国台湾新竹资深工程师的技术和经验支撑 ;另一方面 ,来自于全球领先的美国、日本、欧洲 IDM 公司的技术转移。

全球的 IDM 公司与中芯国际频繁互动的原因主要有 ①IC 产业市场波动很大。在市场旺季的时候 ,为了节约成本 ,降低风险 ,IDM 公司便委托专业代企业生产。相对于中国台湾的代工巨头 ,浦东 IC 地方产业网络内的中芯国际拥有明显的成本优势 ,但它的制程技术还远远落后。IDM 公司便以非核心、成熟的技术作为交换 ,通过扶持中芯国际的成长 ,来保证自身得到低成本稳定的产能。同时 ,为了实现产品的差异化、确保交货的时间 ,保证产品的质量 ,IDM 公司通过对中芯国际的技术支持来提升产品的“良率”。②中芯国际是专业的代工厂 ,业务不会涉及 IC 设计和最终系统产品的整合。IDM 公司的技术转移 ,没有后顾之忧。因此 ,IDM 公司作为价值链中的领先公司 ,在客观上扮演了治理者的角色 ,它通过技术的转移、标准的制定、实施 ,来协调、控制价值链各个环节的活动 ,并获取价值创造的绝大部分 ;中芯国际承接领先的 IDM 公司的技术扩散 ,服从 IDM 公司提出的各种标准和要求。因此 ,全球 IC 产业价值链中 ,浦东 IC 地方产业网络与 IDM 公司的互动 ,带动整个浦东 IC 地方产业网络实现“过程升级”(见图 5)。

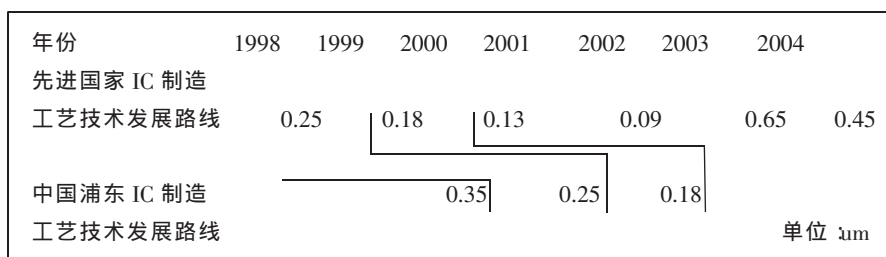


图 5 浦东 IC 产业网络制造技术的“过程升级”

资料来源：作者整理。

2. 价值链治理对浦东 IC 地方产业网络升级的阻挡作用

全球价值链中那些具有先发优势的领先 IDM 公司，在完成了产业的全球性布局之后，已经利用专利、法律、联盟、政治等各种锁链，在其“战略性环节”对浦东 IC 地方产业网络内的企业设置进入壁垒。这些壁垒就像看似不可逾越的“铁幕”，阻止浦东 IC 地方产业网络实现全面的升级。

(1) 领先公司通过知识产权阻止浦东 IC 地方产业网络的“功能升级”。设计是 IC 产业的龙头，属于价值链中知识和技术密集型环节，对高素质人力资源依赖较大，具有产生价值高、资金门槛相对小的特点。浦东 IC 地方产业网络是以制造环节嵌入全球价值链，创造价值有限。同时设计企业的弱小，不足以支撑制造环节的壮大。因此，浦东利用上海高素质人才密集的优势，发展 IC 设计是比较适合于 IC 地方产业网络“功能升级”的方向的。但是，当浦东 IC 地方产业网络在全球价值链中朝设计环节迈进时，将不得不直面那些已经牢牢控制有利地形的领先 IDM 公司。这些全球领先公司，积极利用知识产权，构筑价值链设计环节进入壁垒。全球领先 IDM 公司拥有先进的 IP，以及整合这些 IP 的能力。通过长期的“原始积累”，庞大的知识产权和专利体系已经成为它们“控制”市场和压制竞争对手的权杖。其直接后果是，IC 产业价值创造活动中，基于权力关系的对话日趋不公平。知识产权有很多种类，与 IC 相关的至少有著作权、IC 专利、IP Core、光罩著作权、注册商标、非专利技术等。一旦领先公司的知识产权变为市场优势，领先公司必定通过种种手段，建立一系列知识产权壁垒，以延续自身的优势（边春晓，2005）。由于同样一项 IC 设计技术，可能有很多发明人，但只能产生一个专利，这个专利只授予第一个申请专利的人。目前，全球的 IC 设计技术发展次序主要表现为：欧美→日韩→中国台湾→中国。全球 IC 领先公司，依托自身超前、强大的研发力量，已经在 IC 产业各个领域，申请了名目繁多的专利。浦东本土设计公司的技术水平落后，因此，IC 设计公司的技术路线，大多数是按照全球领先公司确立的技术发展潮流和标准来走的，所以，很容易落入全球领先公司的专利范围之内。因此，一旦在浦东本土 IC 设计公司开发产品的过程中，使用了与某个全球领先公司已获授权专利相同的技术（尽管可能是浦东 IC 设计企业自行开发的），就可能被专利持有的领先公司指控侵权。因此，为了维护自身的核心竞争力，全球领先公司已经在浦东本土设计公司前进的道路上，设立一个布满“专利地雷”的危险区域。本土设计公司，稍不小心就有“踏雷”的危险。

(2) 领先公司通过结盟阻止浦东 IC 地方产业网络的“过程升级”。IC 产业各环节中，制造与设计环节互动最为密切。设计技术的进步，需要高端的制程技术作为支撑。目前，世界 IC 产业发展趋势是设计线宽不断缩小，从 0.5→0.35→0.25→0.18→0.13→0.11 微米，向 90→65→45→32→22 纳米发展。随着制程工艺朝纳米尺度发展，技术难度日益增大。当设计要突破物理的极限的时候，制造能力便成为最关键和核心的问题。尖端制程技术的推进，需要巨额的资金、充足的时间和大量高素质科技人员。这时候，几乎没有一个公司能依靠自己的力量来独立完成。因此，多个资金雄厚、技术领先的 IDM 公司，便联合制程技术先进的代工企业，形成各自的高端制程技术的开发阵营。并通过“马太效应”加大自身的核心竞争优势，拉开与后来者的技术差距。今天，IDM 公司分别与顶尖的代工企业：台积电、联电、特许，结成战略伙伴，全球 IC 产业形成 3 大制程技术开发阵营。浦东 IC 地方产业

网络中的制造企业,由于发展年限短、技术实力有限,被排除在高端技术阵营之外。虽然它们接受了领先公司的大量非核心技术转移,但是获取不到领先公司最先进的制程技术。没有资金的联合、技术的支撑,更主要的是自主创新动力的不足,浦东本土 IC 制造企业,无法朝高端制程技术迈进,被全球领先公司进一步拉开差距。在野外访谈中,几家大的代工企业都纷纷反映,领先的 IDM 公司通过与高端代工企业的联盟,对核心制程技术控制和封锁,客观上阻止浦东 IC 地方产业网络内代工企业的技术进步,从而限制浦东 IC 地方产业网络在核心制程技术上的“过程升级”。

(3) 领先公司依靠法规条款阻止浦东 IC 地方产业网络的“过程升级”和“产品升级”。IC 制程技术与制造设备的先进程度,紧密相关。制程技术的进步,很大程度需要先进的制造设备作为支撑。全球的领先公司在开发尖端制程技术时,都会和 IC 设备商密切合作。因此,IC 设备的采购常具有较高的延续性。美国是集成电路设备业发展先进的国家。硅谷向来是全球 IC 制造设备的主要供应地。日本、韩国、中国台湾等地早期发展 IC 制造业时,都是通过大量引进硅谷的制造设备,获取当时最为先进的技术和信息支持。目前,中国的 IC 设备制造业非常落后。尤其是超大规模电路芯片的制造设备,还完全依赖于来自于美国硅谷的机械设备公司。然而,美国的领先公司,为了保持自己对技术的垄断地位和较强的产业竞争力,对美国政府施加压力,迫使政府对出口技术和设备,进行严格的限制和标准控制。1993 年 11 月 16 日,美国等 17 个成员国代表,在荷兰海牙签署了一项多边协议,并将该协议命名为“瓦森那协议”。协议规定,由于半导体是军民两用产品,高端的 IC 产品和机械设备,都被限制出口(顾建兵,2005)。2004 年,浦东 IC 地方产业网络的制造企业中芯国际,向美国硅谷的应用材料公司 Applied Materials 购买制造设备时,遭受到阻挠。阻力来自于美国境内 DRAM 制造公司,如美光 Micron 等。他们担心中国浦东代工企业的崛起,影响自身的市场和竞争优势,因此,大力游说美国国会,指出美国不应协助海外竞争者提高其生产规模和技术水平(彭国柱,2005)。因此,受美国国会控制的美国进出口银行,拒绝向中芯国际提供 7.69 亿美元的贷款保证。这使得中芯国际向 Applied Materials 购买半导体制造设备的计划因此而中止。浦东地方产业网络的深层次的“过程升级”和“产品升级”就受到了严重的阻隔。

从以上分析可以看出,嵌入全球价值链,接受区域外知识和技术的转移,使浦东 IC 地方产业网络快速成长。在短短 5 年里,浦东 IC 地方产业网络迅速实现“过程升级”,成为中国产业规模最大、技术水平最先进的地方产业网络。但是,由于浦东 IC 地方产业网络对外部联系的过分依赖、自主创新能力不足,它无法主动地调整自身与价值链的整合方式,升级行动受控于全球的领先公司。地方产业网络,有利于领先公司利益的非核心“产品升级”、“过程升级”能够快速实现,但是,侵犯领先公司核心竞争力的“功能升级”、“过程升级”就遭受领先公司的无情打压。领先公司作为全球 IC 产业价值链的治理者,利用知识产权、法律、联盟、政治等各种锁链,在浦东 IC 地方产业网络内企业面前,编织起了一道看似不可逾越的壁垒,阻止和限制浦东地方产业网络实现全面的升级。

四、结论

在地方产业网络升级的理论研究文献中。杰瑞菲认为,领先公司对价值链治理能帮助地方产业网络顺利地实现阶梯似的“过程升级”、“产品升级”、“功能升级”和“链的升级”(Gereffi,2001)。汉弗莱和斯密兹则认为领先公司对价值链的治理,能推动地方产业网络的“过程升级”和“产品升级”,而阻碍“功能升级”和“链的升级”(Humphrey J., Schmitz H.,2003)。但是,本文通过对浦东 IC 地方产业网络的实证研究,没有得出完全一致的结论。浦东 IC 地方产业网络在与全球的领先公司互动过程中,的确实现了一些“过程升级”(快速获取国际上成熟的制程技术),但是,其另一些“过程升级”(获取纳米级别的制程技术)却被压制。因此,笔者认为,价值链治理者——全球的领先公司,对地方产业网络升级的推动或阻挡,决定于地方产业网络的升级行为是否侵犯了其核心竞争力,而不是决定于地方产业网络升级的“类型”。领先公司为了自身的利益,会推动地方产业网络实现不侵犯其核

心权益的非关键性升级。而一旦地方产业网络的升级行为,侵犯领先公司核心权益,不管是“产品升级”、“过程升级”、“功能升级”,还是“链的升级”,都会被领先公司所阻挡和压制。因此,中国地方产业网络,必须充分挖掘自身的创新能力,主动地调整自身与全球价值链的整合方式,积极与领先公司互动,从而突破领先公司在价值链关键环节设置的“壁垒”,顺利实现在全球价值链上的全面升级行为。

〔参考文献〕

- 〔1〕边春晓. 侵权诉讼吹皱半导体产业一池春水. 电子工程专辑 <http://www.eetchina.com>
- 〔2〕顾建兵. 中芯国际在美贷款受阻源于美限制技术出口[N]. 21 世纪经济报道. 2005-03-12.
- 〔3〕徐作圣, 邱弈嘉. 高科技创新与竞争[M]. 北京: 机械工业出版社, 2002.
- 〔4〕彭国柱. 美拒绝提供中芯购买半导体制造设备贷款保证. 电子工程专辑 <http://www.eetchina.com>
- 〔5〕上海市发展计划委员会. 浦东新区集成电路产业发展报告[R]. 2004.
- 〔6〕Dicken P. and Malmberg A. Firms in Territories: A Relational Perspective[J]. Economic Geography 2001 (12).
- 〔7〕Henderson J. ,Dicken P. ,Hess M. ,Coe N. and Yeung H. W-C. Global Production Networks and the Analysis of Economic Development[J]. Review of International Political Economy 2002 (9).
- 〔8〕Humphrey J. and Schmitz H. Governance and Upgrading: Linking Industrial Cluster and Global Value Chain Research[C]. IDS Working Paper 120 ,Brighton Institute of Development Studies ,University of Sussex ,2000.
- 〔9〕Humphrey J. and Schmitz H. Governance in Global Value Chains[C]. In Hubert Schmitz (ed) ,Local Enterprises in the Global Economy: Issues of Governance and Upgrading ,2003.
- 〔10〕Kaplinsky R. and Morris. M. A Handbook for Value Chain Research[M]. Prepared for the IDRC 2001.
- 〔11〕Gereffi G. International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain[J]. Journal of International Economics ,1999 (48).
- 〔12〕Gereffi G. Humphrey J. ,Kaplinsky R. and Sturgeon T. Introduction: Globalisation ,Value Chains and Development , IDS Bulletin ,www.ids.ac.uk
- 〔13〕Gereffi G. Global Production Systems and Third World Development [Cambridge][M]. Cambridge University Press 2002.

Study of Global Value Chain Governance and Local Industrial Network Upgrading ——Case of Pudong Integrated Circuit Industrial Network

WEN Hu¹ , ZENG Gang²

- (1. Economy and Commerce Academy of Hunan University , Changsha 410082 , China ;
- 2. Geography Department of East China Normal University , Shanghai 200062 , China)

Abstract: With the development of globalization local industrial networks characterized by geographical agglomeration of economic activities are being embedded in global value chain. Therefore the global linkages are more and more important to local industrial network upgrading. At first the paper define the conception of value chain governance and its' types. Then analyzes the influences of global linkages in local industrial network upgrading by focusing on governance of global value chain. Based on that the paper makes a case study on Pudong Integrated Circuit(IC) local industrial network and inquires into the great influences in upgrading of Pudong IC network of the leading companies in global value chain. At last the paper draw a conclusion ,which is not completely agree with those in similar researches in some other developing countries. The paper argues that promotion or hindrance to upgrading of local industrial networks of leading corporations as the governor of global value chain is determined by whether upgrading of local industrial networks injures their key competitiveness but not by the types of upgrading. Hopefully this will be a modification to some findings in the international academic circles in this field.

Key Words: upgrade of local industrial network ; governance of global value chain ; integrated circuit

〔责任编辑:高 粮〕