

【案例研究】

基于产业链治理的集群外部经济增进研究

——以浙江绍兴纺织集群为例

张小蒂, 曾可昕

(浙江大学经济学院, 浙江 杭州 310007)

[摘要] 外部经济通常被认为是形成集群竞争力的重要源泉,但鲜有文献揭示其变化规律。对浙江绍兴纺织集群的研究发现,当模仿创新达到一定程度时,集群的创新会因“搭便车”而陷入“囚徒困境”,此类市场失灵会导致外部经济由升转降。通过以共享要素平台构建为核心的产业链治理,可促进群内各相关主体之间交易费用的降低和共生利益的形成,从而化解市场失灵,实现外部经济的由降转升,这一逆转可通过全要素生产率(TFP)的估计等测度予以初步验证。产业链治理包括:在上游研发环节构建以“企企”间“激励相容”为特征的共享技术平台,从研发成果的形成、流转与应用层次使集群研发效率提升,技术共享面扩大;在下游销售环节构建共享市场平台,通过传统网下业态向新型网上业态的延伸及适度利润率的定价策略可实现销售规模内生性扩大;以及促进上下游环节间的协同互动。研究表明,集群内要素的共享面越宽,共享程度越高,其外部经济的增进越显著;建立在“企企”与“政企”之间激励相容及企业家才能内生性拓展基础上的集群外部经济增进是可持续的。

[关键词] 产业集群; 外部经济; 产业链治理; 激励相容; 企业家

[中图分类号]F427 [文献标识码]A [文章编号]1006-480X(2012)10-0148-13

一、问题提出

改革开放以来,中国企业规模普遍较小,企业内分工程度相对较低,从而导致自主创新能力不足,市场竞争力较弱。大批民营中小企业采用企业间分工网络而构成的集群经济来增强自身竞争力,由此形成以马歇尔外部经济为特征的集群经济。马歇尔外部经济指当整个产业集群的产出扩大时,集群内各企业的平均生产成本下降。在这一过程中,集群内要素的共享对外部经济的形成起重要作用(马歇尔,2005)。在转型经济中的中国,马歇尔外部经济体现在以下几个方面:①生产力的集聚促进要素边际收益递增;②要素在区域内的集约使用降低交易费用;③基于地缘、业缘、人缘的信息可有效传导;④技术与管理知识的外溢;⑤社会专业化分工体系的配套与支撑。

[收稿日期] 2012-08-29

[基金项目] 国家自然科学基金项目“中国企业家资源拓展与动态比较优势增进互动机理及途径研究”(批准号71173181);浙江省哲学社会科学重点基地重点项目“基于产业链治理的浙江若干典型产业集群竞争力提升研究”(批准号11JDQY01Z)。

[作者简介] 张小蒂(1951—),男,浙江杭州人,浙江大学经济学院教授,博士生导师;曾可昕(1985—),女,江西萍乡人,浙江大学经济学院博士研究生。

然而,随集群的发展,其创新会遇到制约瓶颈。中国产业集群以中小企业为主,它们大多以廉价劳动力和自然资源为比较优势参与全球价值链分工,缺乏对高附加值环节的控制,导致创新能力和经验积累不足,在比较利益分配上处于不利地位,而研发所需的较高投入构成中小企业自主创新的过高门槛。由于技术要素的易逝性、专用性及难以度量测定的特点,技术产品的交易双方往往存在较大的信息不对称,使仅具有有限理性的买卖双方较难达成交易(张小蒂,王焕祥,2004)。在集群内信息可迅速且“低成本”外溢的情况下,企业倾向于采取免费搭便车(Free-ride)的模仿策略,使得研发成果具有了非排他性和非竞争性(Arrow,1962),率先创新的企业往往因激励机制扭曲而放弃创新努力,使得整个集群的创新水平渐趋萎缩,由此构成的“囚徒困境”会使集群的外部经济由早期的“升”转为“降”。显然,市场失灵(Market Failure)正是这一“困境”的症结所在,它导致集群内部产品雷同、交易费用上升、要素共享程度下降,使得集群的产业发展可能被“低端锁定”。可见,集群能否“逆转”外部经济的下降趋势,使其由“降”转“升”?如何实现这一“逆转”,并使集群外部经济持续增进,其机理与途径何在?这是中国产业集群目前面临的紧迫问题。

应该指出,由于产业集群内企业间分工在效率导向下的分布通常会符合产业链环节配置的要求,故对上述“逆转”机理与途径的研究可通过产业链治理的思路展开。即从“链”的上下游“环节内”与“环节间”等层次来构建集群的要素共享平台,提升要素在集群内的共享程度,从而增进集群外部经济。在这方面,浙江绍兴纺织产业集群的成功实践可提供具有重要借鉴意义的实例。

二、浙江绍兴纺织集群基于产业链治理的外部经济增进分析

浙江省绍兴市纺织产业集群^①的典型性主要体现在以下几个方面:①具有以民富为特色的较高经济发展水平。2011年浙江省的城镇居民人均可支配收入居全国各省区市首位,绍兴市城镇居民人均可支配收入名列浙江省地级市前茅。②企业间分工程度较高,集群属于“原生型”集群^②。绍兴的中小企业比重达96.7%,它们在当地乡镇企业的基础上自然发展而成,符合“马歇尔外部经济”以市场机制为背景的前提条件,因而依据Markusen(1996)的集群分类理论可称为马歇尔式产业集群。③产业优势突出。该市所属绍兴县纺织集群、诸暨袜业集群、嵊州领带集群均已入选“全国县域产业集群竞争力百强”。绍兴纺织业在生产规模、市场销量、设备先进性等方面处于全国领先地位,并创造了化纤原料产量、织布产量、纺织品成交量等多项全国第一,其生产的纺织面料和印染产品分别占全国市场份额的25%和30%。2010年,绍兴规模以上纺织企业的工业总产值占全市规模以上总产值的比重达41%。④专业市场发达,产销兼具,已具备产业链雏形。

然而,绍兴纺织业也曾一度陷入模仿盛行、同质化竞争严重的“囚徒困境”,导致在市场需求不断变化和技术日新月异的情况下竞争优势难以为继。绍兴的万人专利授权量在1999—2005年连续6年里一直在年均1—2项的低水平徘徊,创新能力的发展几乎处于停滞状态。正是通过对产业链的治理,使集群竞争力因马歇尔外部经济增进而不断提升。近年来,中国的传统比较优势行业陷入了“低端锁定”的僵局,是否能转型升级一直有较多疑问。因而,从产业链治理的新视角揭示绍兴纺织集群外部经济的变化规律和逆转机理对中国产业集群的竞争力提升和比较优势增进具有重要启示。

对于产业集群而言,产业链是群内企业间基于一定的技术经济关系形成以上、中、下游环节构成的“链”式关联形态。在实际经济运行中,产业链无论是环节内还是环节间,都存在大量交易活动,且随着技术的发展,这些交易的复杂程度也在不断提高。这使探寻降低产业链环节内与环节间交易费用为重要目标的产业链治理成了化解上述“囚徒困境”的关键切入点。绍兴纺织业集群产业链治

① 绍兴市由市区及上虞市、诸暨市、嵊州市、绍兴县及新昌县等组成。本文所指的绍兴纺织集群是绍兴市范围内的所有广义上的纺织企业,含纺织业,纺织服装、鞋帽制造业,化学纤维制造业及纺织机械制造业四类。

② 按照产业集群形成的驱动力量,我国产业集群可分为“原生型”和“嵌入型”两类,前者主要由受当地工商业传统影响并结合地区要素禀赋的民营企业发展而成;后者主要由外商直接投资或产业转移驱动而产生。

理的重要内涵是通过构建集群的要素共享平台来调整、优化产业链各节点之间的协同关系,降低交易费用,培育共生利益,提升要素共享程度,形成“企企”之间与“政企”之间两个层次的激励相容,从而增进集群的外部经济。

1. 产业链治理 I: 上游构建以各相关方“激励相容”为特征的共享技术平台

研究表明,技术创新具有极强的正外部性,其社会收益率约为私人收益率的3倍(张小蒂,朱勤,2007),因而技术创新是集群外部经济增进的重要途径。然而,对于中小企业而言,较高的研发风险投入使其难以独立创新;倘若吸取企业外部的研发成果,技术要素具有的特殊属性决定其载体无论是人还是物,都会因信息不对称而具有较高交易费用,从而导致市场失灵。共享技术平台的构建正是致力于降低技术创新相关的交易费用,实现集群外部经济的增进。绍兴纺织集群在进行产业链上游研发环节的治理时,主要有以下三种平台类型:研究机构、交易场所、纺机园区。典型代表分别为:浙江省现代纺织工业研究院(简称浙纺院)、创意产业基地和齐贤纺机工业园,它们分别在研发成果的形成、流转与应用层次对集群的外部经济增进起到了重要作用。

(1)研发成果形成层次。集群共享技术平台的构建,对技术人力资本拥有方与货币资本拥有方之间交易费用降低及共生利益形成的促进作用,主要体现在:①在两类主体之间建立沟通纽带,使双方通过重复博弈降低信息的非对称性。目前,绍兴市已建有技术研发与服务中心多个,以其中的佼佼者——浙纺院为例,它于2006年由民营的绍兴轻纺科技中心联合若干省内大学共同出资成立。②以灵活的形式促进人才“柔性”流动,即通过市场买“脑袋”,使集群企业的人才来源渠道拓宽,人才的层次提高。如浙纺院为保持创新能力居于行业领先水平,在国内外招纳领军人才,其研发团队中有很一部分为来自高校院所的兼职专家,还包括多名从国外引进的国际知名技术人才,并聘请院士担任技术首席专家,以及建立了博士后工作站。同时,浙纺院与国内外多家高校院所广泛合作,通过内外部创新资源的集成共享,实现创新和服务能力的提升。③在人才的供求双方中都引入竞争机制,使双方的“利益边界”趋于合理,由此导致技术人力资本拥有方与货币资本拥有方的预期明晰,交易费用降低。经短短几年的发展,浙纺院已形成覆盖绍兴市4/5纺织企业的从研发、中试到产业化的“一条龙”创新服务体系。④增强对专业技术人才激励的针对性和有效性,即将研发报酬的“事前”与“事后”,“固定”与“浮动”结合起来,使其激励机制具有某种“二元化”结构的特点,这对专业技术人才潜能的发挥可起到有效激励,由此导致技术研发的绩效大幅提升^①。具体表现在对关键共性技术的研发突破和专利授权量的不断增加。近年来,浙纺院以产学研结合的方式为企业解决了多项共性技术难题。

(2)研发成果流转层次。共享技术平台的构建,对设计或专利等研发成果的供给方与需求方之间交易费用降低及共生利益形成的促进作用,主要体现在:①吸引研发成果供求双方集聚,通过重复博弈使其机会主义倾向减弱。②在重复博弈中大量、连续、竞争的交易使研发成果的“价格”趋于合理,既可补偿创新方包括沉没成本在内的较高研发投入,又可避免技术要素相关交易中垄断“暴利”的出现,由此引致研发成果供求双方的交易费用降低。③为便于对客户需求做出迅速反应,研发成果提供方往往采取研发与销售一体化的经营模式,使研发成果的技术先进程度与研发成本获得较好的平衡,且与市场需求的吻合度增强,针对性提高,从而提高研发效率,减少错误研发。④各创意企业的集聚,加速了研发成果在其提供方之间的有效传播与利用,使研发成果需求方选择面拓宽,所购研发成果的“性价比”提高,由此引致研发成果供求双方的共生利益增进。自2008年以来,绍兴构建并不断优化位于中国轻纺城创意产业基地(含创意大厦、科创大厦及F5创意园)等技术交易场所,通过提供研发成果展示和销售平台,吸引大量从事纺织、服装设计及纺织软件开发的企业

^① 这种激励机制在绍兴纺织集群的共享技术平台中被普遍采用,使专业技术人才与企业之间实现利益共享与风险共担,通常称之为“下保底,上不封顶”,“下保底”意味着研发投入方的某种风险投资,“上不封顶”则意味着专业技术拥有方的报酬还要视其提供研发成果受市场需求检验的结果而定。

和技术人才集聚。

(3)研发成果应用层次。对于集群研发环节的整体绩效而言,研发成果不仅形成和流转层次很重要,应用层次的作用也不可忽视。常言道:“工欲善其事,必先利其器”,纺织品的创新与畅销,与相关纺机设备的技术先进性密不可分。纺机设备作为纺织企业所共同使用的固定资产,是无形技术与有形资本的结合体。通过提升共性技术在同类设备上的应用效率,可使先进技术在集群内的共享面拓宽,共享程度提升。然而,纺机的研发与生产具有较高的进入“门槛”,且资产专用性强,沉没成本较大;其研发与生产工艺较复杂,往往需多家相关企业的协同攻关才能成功。与单个企业单独地“试错”相比,多家企业在“试错”上的分工协作可使先进技术成果转化为生产力的效率提升。共享技术平台的构建,对于先进技术应用同类设备的各合作方之间交易费用降低及共生利益形成的促进作用,主要体现在:①促进企业以共担风险、共享利益的方式在技术、工艺改进中协同攻关,使各合作方的研发风险投入降低,研发成果的应用效率由于企业间专业化分工深化而增进。②促进集群内默会知识在合作企业间的学习交流,使可共享的经验积累得更快。③“嵌入”先进技术的纺机通过集中生产和交易,其应用层次的“性价比”得到提升。

共享技术平台从上述三层次使得研发各相关方之间的交易费用降低,从而有效化解了以市场失灵为特征的创新瓶颈障碍;通过产业链治理与共享平台的构建,使研发成果的形成、流转与应用层次各相关方之间的共生利益得到培育,主要表现在研发成果的提供方研发效率获得大幅提升,研发成果的需求方基于成果的“性价比”提升,其“使用者剩余”也获得增进,从而使“企企”间实现技术创新的“激励相容”与集群的外部经济增进。

2. 产业链治理 II:下游构建以销售规模内生性扩大为特征的共享市场平台

市场规模的扩大可使集群内中间投入品的利用效率提升,同时也是企业分工深化与比较优势增进的重要体现(亚当·斯密,1972)。可见,市场规模的扩大是实现集群外部经济增进的另一重要途径。共享市场平台的构建,可实现市场规模的内生性扩大,它主要从销售渠道拓展、定价策略优化和洼地经济形成等方面促进销售规模的扩大。

(1)网下市场与网上市场互补发展。随着竞争的加剧,传统网下市场的局限性日益明显,需通过传统网下业态向新型网上业态的延伸以实现市场规模的拓展。新型网上业态的优势在于:它在信息检索、商品浏览、价格比较、订单处理、用户反馈等环节具有较高效率,从而使需求方的选择范围扩大,流通渠道的便利度与效费比大幅提升;能突破集群地域局限与实物交易约束,使交易的形式与内容更加丰富。绍兴纺织集群从2007年底开始网上交易市场的运营,现已形成中纺交易网、全球轻纺原料网和网上轻纺城“三足鼎立”的局面。其中前两大电商平台主要开展纺织类产品的挂牌交易与现货中远期交易,通过集中竞价决定市场价格,使价格预期更为明确、合理。仅中纺交易网就有逾900亿元的年成交额,已超过传统网下市场——中国轻纺城的交易规模。网上轻纺城则致力于强化绍兴纺织业在B2B在线交易市场的优势,它构建了全国首个网上市场信用“体检”平台,通过建立“主体准入”实名制、商户信用信息征集、评估、查询和披露机制,优化了网上信用环境,降低了交易费用,使市场参与各方预期明晰化,从而促进了他们之间的重复合作博弈。

尽管新型网上市场优势明显,但传统网下市场也有自身的优势:购买方可获得对商品的可触摸性等直观体验;通过面对面沟通,增进供求双方人格化信息的了解程度,基于相互信任更易于达成交易继而实现重复博弈;对于使用程序较复杂且内含丰富默会知识的产品,销售方通过提供现场使用指导和产品维护不仅可使购买方对商品的了解深化,还可使产品的附加值增加,服务要素比例提高,从而获得某种非价格竞争优势。绍兴纺织业的网下销售渠道以纺织品交易市场为主,典型代表为中国轻纺城,其主要为经营户提供销售摊位和物流仓储等配套服务。它通过将商品按类别分区域展示,强化了销售方的集聚优势,在满足购买方多样性偏好的同时,节约其“货比三家”的搜寻成本。

(2)适度利润率的价格竞争策略。统计表明,2000—2010年绍兴纺织业的年均利润率处于较低

水平,低于浙江及全国的平均水平;与此同时,绍兴纺织业的利润总额却在不断上升中。这在一定程度上反映出绍兴纺织业在集群发展的初期阶段,通过适度降低利润率,使利润基即销售份额扩大,从而提升了总利润;在其议价能力不断增强的前提下,坚持采取适度利润率的定价策略,以较高性价比形成对购买者的“锁入效应”(Lock-in Effect),进而由利润基不断扩大而获取总利润的动态上升。对于厂商而言,保持适度商品利润率的“予”,是与其在市场份额不断上升中的“取”相联系的,这正与“拉弗曲线”^①原理相一致,从而使产业集群在销售环节的盈利能力和控制能力获得提升。

(3)洼地经济效应。共享市场平台通过以上两个层面的业态创新,促进了集群销售规模有效扩大。销售规模的扩大可缓解规模生产与消费者多样化偏好间的两难冲突,同时实现生产方的规模经济和销售方的范围经济。网上网下市场的优势互补及适度利润率导向下所致的“薄利多销”可产生某种“洼地经济效应”,吸引人流、物流、商流、信息流在利益驱动下向平台处汇聚,使集聚经济的诸多优势获得强化。从销售渠道的利用效率视角看,共享的销售渠道作为集群的基础设施投入,所提供配套服务越完善,渠道使用费用越低,就越能吸引更多的交易主体在此集聚,销售渠道的利用效率就越高。自2006年以来,绍兴中国轻纺城通过严控营业房租金,严禁炒作和规范转让等方式,使专业市场的渠道费用及其预期波动风险降低,从而增强对交易主体的集聚力。从动态价值看,销售渠道作为重要的固定资产,同时具有资本增殖的特性。在给定渠道费用的前提下,销售额越大,渠道的利用效率越高,共享平台市场价值的动态估值也可获大幅提升,从而增强对其投入的激励,这一螺旋上升的趋势具有正反馈的特征,正是集群市场规模内生性扩大的机理所在。因而,共享市场平台的构建使集群市场平台的共享面拓宽,集群的外部经济获得增进。

3. 产业链治理 III:基于上下游“环节间”协同互动的外部经济增进

在价值链的“微笑曲线”中,附加值主要产生于研发和销售两环节,似乎其中任何单一环节均可独自攀升价值高端。而从产业链治理的视角看,其研发与销售两环节并非孤立存在,而是相互影响,紧密相连的,因而集群外部经济增进具备综合统筹的特征。仅重视研发和销售两端是不够的,还必须高度重视产业链上下游“环节间”的协同互动。

(1)产业链上下游“环节间”的内在逻辑联系。上游的研发环节与下游的销售环节具有紧密的内在逻辑联系。从产业链上游研发环节的视角看,销售规模的扩大不仅需要良好的市场营销来提高产品知名度,更需要持续的技术创新和品质优化来提升产品美誉度,这显然有赖于上游研发体系的有效支撑。绍兴纺织集群长期集中于纺织面料的研发和生产,由此积累了较强的技术优势。然而,面料的附加价值有限,“恨布不成衣”曾是绍兴纺织业的一大遗憾,为提高价值构成,绍兴近年来致力于发展服装家纺业,通过在既有的技术优势中融入更新颖多元化的设计元素,使每单位产品附加值及其种类显著增加,消费者的选择面进一步拓宽。

从产业链下游销售环节的视角看,上下游之间的逻辑联系还体现在以下四个层次:①对销售环节的有效控制可适时掌握消费者偏好的变化,使研发得到及时改进和优化,从而降低研发的市场风险;对市场需求的适时跟进,使市场规模有效扩大,实现研发成果从实验室样品到畅销产品的“惊险一跳”。②研发成果的成功商品化,使企业经营绩效改善,资本要素积累加快,从而为上游的研发提供可持续的盈利机制、动力机制与再投入保障机制。③下游销售规模的扩大可更好地分摊上游的研发费用,使平均研发成本随着市场规模的扩大而降低,从而增强对企业技术创新的激励。④需求的变化使产品差异要求不断提高,产品差异层次的提升使技术、设计等高级要素在商品价值构成中的份额不断增加,从而使原以廉价劳动等初级要素为主要价值的要素密集度发生逆转,商务流程得以

① 拉弗曲线由美国经济学家拉弗提出,也是供应学派减税政策主张的主要依据。其基本原理为:理论上存在一个最佳税率(或适度税率),由于 $\text{税收}=\text{税率}\times\text{税基}$,当税率保持在最佳税率以上时,由此导致的税基损失会使得税收不升反降;故将过高税率调整为适度税率会使税收不降反升。其原理也可应用于总利润与利润率及利润基的关系。

优化再造。基于此,绍兴纺织业正改变以劳动力密集和环境污染为代价参与竞争的格局,而朝着产业结构的更高级层次转型升级。

(2)共享要素平台使“环节间”协同性加强。产业链上游与下游治理的核心在于共享技术平台和共享市场平台的构建,而要实现上下游之间的协同互动应将共享的单一要素平台向共享的综合要素平台延伸。共享要素平台的构建是马歇尔外部经济形成的关键纽带,它使各要素相关方的交易费用降低,“企企”间共生利益形成。共享要素平台除了技术和市场等因素外,还包括金融、物流、仓储、管理咨询等生产和服务要素,这些要素的充足供应和协同配合,可促进此类平台的高效运转,从而不仅使产品的附加价值增加,还可有效打通贸易与投资、外贸与内贸、网上与网下交易等传统壁垒,使产业链各“环节间”的协同互补程度加强。例如,通过物流环节的发展可促进产业链的纵向整合。如绍兴市嵊州领带集群,其领带产量占全球市场的近一半。然而,占其总成本70%以上的原材料桑蚕丝,却有95%需从外地采购,原料采供环节控制权的缺失使企业经营很被动。为此,集群中的几家龙头企业组建了若干家物流公司,通过统筹采购及赴云南、四川设立桑蚕基地等方式,获得了较强的市场议价能力,大幅降低了企业的经营成本。从产业链治理的视角看,这种纵向整合使上游的治理并不仅仅局限在研发环节,也延伸至原料采购、物流、仓储等多个环节。

总体上看,以共享要素平台构建为核心的产业链治理,可降低交易费用,化解市场失灵,培育共生利益,形成激励相容,从而提高了要素在集群内的共享程度,共享内涵不断丰富,使集群外部经济增进。

三、进一步研究:“外部经济”增进的可持续性分析

上述研究表明通过产业链治理可促进集群外部经济增进,那么,上述增进是否具有可持续性?通过对绍兴纺织集群的进一步研究发现,从“内生性”的视角看,其外部经济的可持续性可体现在以下两个方面。

1. “政企”间形成“激励相容”

马歇尔等学者在研究集群外部经济时以市场机制成熟、交易费用忽略不计作为暗含前提,因而在其理论范式下集群共享要素可由市场主体,即企业来提供。然而,中国作为转型经济背景下的发展中大国,其市场机制尚不完善,故地方政府是产业集群发展不可或缺的解释变量和重要主体^①,其“顺市场导向”^②政策(Pro-market Policy)在化解市场失灵、促进集群外部经济增进方面具有重要作用。因此,集群共享要素的提供渠道应该拓展,提供主体除企业外,还应包括政府,因为政府所提供的公共品也是集群内重要的共享要素。要使中国集群外部经济持续增进,不仅“企企”之间,“政企”之间也应实现“激励相容”。“企企”间“激励相容”的实现机理已在前文中述及,“政企”间“激励相容”的实现途径可体现在以下两个层次。

(1)政府所提供的公共品对集群企业发展的促进作用。政府通过公共品的提供,给集群外部经济的增进创造了良好的制度环境,成为群内企业转型升级的重要推动力。政府“顺市场导向”政策的切入部位处于产业链的某个环节,但其影响和作用会沿着产业链的各个节点传递到整个集群的产业链,具体体现在以下三个层次。^①从产业链上游切入,提供公共品。政府通过土地批租、财税扶持、人才引进等政策举措促进研发环节共享技术平台的构建。政府对土地批租权的合理使用,能优化生产力的空间布局,加速产业链治理的进程;以财税政策适度补贴企业进行技术创新所面临的高额沉没成本和溢出效应,能激励其创新积极性,使企业创新活动所带来的社会收益率提升,促进集群外

① “地方政府对产业集群的形成与发展可起到关键作用,其中一个重要作用体现在提供基础设施方面”,见林毅夫2012年7月21日“CCER/CMRC中国经济观察”报告会上的发言。

② “顺市场导向”是指政府的引导、调控与服务职能与市场运行方向相一致,并通过一系列政策法规促进市场机制在配置资源方面的作用提升。

部经济增进(林毅夫等,2003)。例如,绍兴县政府通过给予浙纺院一定的财政补贴并无偿提供办公用房,促进其充分发挥公共技术平台的职能;它通过对轻纺城创意产业基地中的优秀创意企业和设计师进行奖励扶持,强化其技术创新的示范和带动效应。绍兴市政府通过给予获纺机专利授权企业其研发费用150%的补贴作为奖励,激励了企业进行技术创新的热情。^②从产业链中游环节切入,提供公共品。政府通过园区规划促进制造环节污染的集中治理和节能减排措施有效实施,大幅削减了集群中因环境污染问题而引起的负外部性,促进了基础设施和资源利用效率的提升,推动了产业的集约化发展。例如,绍兴市政府通过实施“零土地”技改^①和提高亩均投资强度,促使企业进行集约生产和技术革新。绍兴县政府则将八成印染企业集聚到新滨海工业区,并对迁入企业设置装备、环保等方面的较高标准,通过集中的能源供给和污染治理,倒逼企业进行节能减排和转型升级,力图5年内将新滨海工业区升级为“中国绿色印染研发基地”,使全县的落后产能、污水排放及印染产业用地均减少1/3,印染每米布的附加值大幅提高。^③从产业链下游环节切入,提供公共品。政府通过销售环节对知识产权保护体系的完善及执行力度的加强提升企业进行自主创新的内生性动力。在纺织品创新中,设计元素作为一种直观的创意成果极易在流转和应用中被模仿,使产品的差异空间迅速缩小。政府通过加强商标、版权、专利及商业秘密等知识产权的保护力度,以维护集群内创新企业的利益。位于中国轻纺城内的知识产权保护工作办公室成立于2008年底,是由浙江省“品牌指导站”、绍兴县花样登记管理保护办公室和轻纺城知识产权保护促进中心共同组成的集指导、创建、保护三位一体的产权管理机构。2011年,该管理机构出台国内首个专业市场知识产权保护意见,开展知识产权保护与纺织品质量监督的工作,形成了“政府监管、行业自律、司法支持”的三级联动机制。它还开创了全国跨省实施纺织品市场版权保护与合作的先河,牵头联合全国纺织品龙头市场,在国内率先建立了跨区域版权保护“协作联合体”,从而有效遏制了“搭便车”行为的发生,推动了绍兴纺织集群中创意产业和共享要素平台的发展。

(2)集群企业发展对政府实现政策目标的促进作用。与此同时,集群企业的转型升级对政府实现政策目标的促进作用主要体现在:集群在政府的政策引导下实现传统产业的转型升级及其市场竞争力的提升,从而有助于政府实现其充分就业、经济增长、结构优化、科学发展、生态环保、节能减排等经济与发展的政策目标。因此,政府与集群企业间呈现良性互动的关系,基于“政企”间的“激励相容”,集群的外部经济增进具有可持续性。

2. 市场规模扩大与企业家才能拓展间的良性互动

产业集聚实质上是企业家的集聚。政府政策的出发点与落脚点都在于为企业发展创造良好环境,这是因为企业才是产业链治理与外部经济增进的核心。实证研究发现,产业集聚的过程实际上是基于马歇尔外部经济形成过程中企业家才能不断显现和拓展的过程,以及由此引发的一系列制度激励。集群市场规模扩大与企业家才能拓展之间的良性互动主要体现在以下两个方面:^①从不完全信息视角看,两者高度关联。企业家才能的主要特征是对市场信息进行高效发掘、处理和利用,即对商机的捕获;而企业家的这类行为会创造新的市场信息从而改变集群内其他企业家的信息环境,形成更多的商机;上述原因会使新的市场信息进一步传播开来,其结果是市场规模的有效扩大(张小蒂,贾钰哲,2012)。市场规模的扩大使企业家发现、利用、创造、传播的市场信息来源更加丰富,空间更大,其才能可得到进一步拓展。^②从“干中学”的视角看,两者高度关联。与其他人力和物质资本相比,企业家才能的特殊性在于其能通过一揽子要素的优化配置而获得大于各单一要素从事经营活动的收益之和,其熊彼特意义上的创新可促进产业链各环节治理绩效的提升;其知识以“Know How”为主,因而企业家才能主要基于“干中学”而获得内生性拓展,这能改善其经营绩效,并通过产业链上各企业的协同互动使集群的整体经营绩效提升,市场规模得以有效扩大。市场规模的扩大可

^① “零土地”技改是指为克服土地要素制约,鼓励企业通过技术改造将原有用地与新规划、符合科学发展的土地进行置换,使企业的生产力布局更加集约化,而导致土地零投入下扩大经营规模、提升效率。

促进企业分工进一步深化,从而使企业家才能基于“干中学”而内生性拓展。

可见,集群市场规模扩大与企业家才能拓展间具有内生的良性互动关系。企业家作为产业链治理的核心主体,其才能的拓展可使得集群的要素共享面有效扩大,共享程度提升,使社会收益率提升,外部经济获得可持续增进。对于企业家而言,其经营努力后所获取的合理回报及其保障是其才能培育与发挥的主要动力源泉。在转型中的中国,市场化主导制度变迁的重要特征之一就是产权界定日益明晰、合理,因而深化以市场化为取向的体制改革是中国企业家才能内生性拓展的根本动力源(张小蒂,贾钰哲,2012)。

四、对集群外部经济增进的实证分析

集群外部经济的增进不仅体现在市场规模的扩大,也体现在技术和效率等方面,是综合生产力水平提升的表现,这与全要素生产率的内涵相一致,因而不妨用全要素生产率来估计集群外部经济的变化状况。

1. 纺织业的全要素生产率估算

选用“索洛剩余”法估算纺织业全要素生产率(TFP)。从长期看,资本、劳动等生产要素促进经济外延型增长时受边际收益递减规律的制约,TFP 因能促进集约化发展而具有边际收益递增的特点,因而 TFP 的增长状况可用来估计集群通过产业链治理所获得的综合绩效及外部经济增进状况。运用对数形式的规模报酬不变 C-D 生产函数估算纺织业发展中资本要素的弹性值,样本数据为绍兴市及全国纺织产业^①1994—2010 年的时序数据,数据来源于《绍兴统计年鉴》和《中国统计年鉴》。分别采用纺织产业的工业总产值、从业人员平均数和固定资产净值估计 Y 、 K 和 L ,其中,固定资产净值=固定资产原值-累计折旧。序列 Y_t 具有很强的时间趋势,因而在模型中加入时间变量 T 加以描述。考虑到投入要素对产出的影响具有一定的时滞效应,而将投入要素做滞后一期处理,同时控制了模型的内生性问题。回归模型为:

$$\ln(Y_t/L_{t-1})=\ln A_{t-1}+\beta\ln(K_{t-1}/L_{t-1})+\eta T+\varepsilon_t \tag{1}$$

运用 OLS 法对方程(1)进行回归分析,回归结果见表 1。基于 β 值得绍兴及全国纺织产业自 1994—2010 年劳动、资本、TFP 对纺织业的年均增长率及其贡献份额(见表 2)。从结果看,绍兴纺织业的 TFP 增长率及贡献份额均明显高于全国水平,表明通过产业链的治理,绍兴纺织业外部经济的增进速率明显提升;外延型扩大再生产方式对绍兴纺织业的贡献力度已明显减弱,全要素生产率成为推动产业发展的重要变量。这在一定程度上反映出传统产业通过对产业链的治理,可获得外部经济水平的明显提升,从而实现产业的转型升级和比较优势增进,获得盈利能力和市场竞争力的不断增强。

表 1 1994—2010 年绍兴、全国纺织业的生产函数回归结果

		β	常数项	η	R ² -adj	F 值	D-W 值
$\ln(Y_t/L_{t-1})$	绍兴	0.607* (9.338)	-1.161* (-12.484)	0.074* (9.250)	0.986	465.171	1.902
	全国	0.822* (7.541)	-0.898* (-19.522)	0.070* (17.500)	0.967	188.122	1.800

注: *、** 分别表示在 0.01 和 0.05 的显著性水平下通过检验,括号内为 t 值。

表 2 1994—2010 年绍兴、全国纺织业中劳动、资本、TFP 对纺织业产出增长的年均贡献份额

地区	Y 年均 增长率(%)	劳动投入(%)		资本投入(%)		全要素生产率		
		年均增长	贡献份额	年均增长	贡献份额	均值	增长率(%)	贡献份额(%)
绍兴	18.16	2.14	5.49	14.90	58.06	0.6719	9.20	36.46
全国	17.05	10.08	9.89	9.67	70.38	0.8359	7.39	19.74

① 含纺织业、纺织服装鞋帽制造业、纺织服装专用设备制造业、化学纤维制造业。

绍兴纺织业 1999—2010 年 TFP 增长率的变化情况如图 1 所示。其中,2008 和 2009 年的索洛余值因受金融危机等宏观因素的干扰过大而未能真实反映 TFP 水平,因而被视为奇异点未列出。图中 A 点到 B 点的上升表明,在市场取向的改革开放初期,绍兴的民营纺织企业开始大量形成并集聚,产业的 TFP 增长率提升。然而,从 2003 年开始,TFP 增长率却呈下降趋势,直到 2005 年达到最低点。这一阶段企业纷纷采取“搭便车”的模仿策略,集群创新陷入“囚徒困境”,使得外部经济“由升转降”,TFP 增长率随之下降。从 C 点到 D 点的上升趋势表明,从 2006 年开始,绍兴纺织集群开始重视并实施共享技术平台的构建,如浙纺院、创意大厦的建立大多在这一时期,使各相关方的创新交易费用降低,共生利益形成,“企企”间基于“激励相容”而实现重复、合作博弈,从而实现集群外部经济的“由降反升”,因而 1999—2010 年绍兴纺织业的 TFP 增长率如图 1 所示,呈现了“N”型曲线的变化规律。以上分析表明,产业集群的 TFP 增长率与其外部经济效应的变化趋势基本一致,TFP 的变动状况可在一定程度上反映该集群外部经济的变化规律。

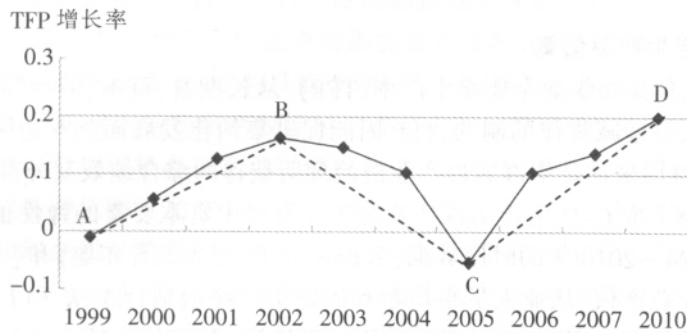


图 1 1999—2010 年绍兴纺织业 TFP 增长率的变化情况

2. 产业链治理绩效与集群外部经济的 GMM 估计

为验证绍兴纺织集群产业链的治理是否有利于外部经济的增进,构建如下的联立方程模型:

$$\text{上游: } \ln(tfp^u) = \alpha_1 \ln(techni) + \alpha_2 \ln(patent) + \alpha_3 \ln(machine) + \alpha_4 \ln(transp) + \varepsilon \quad (2)$$

$$\text{下游: } \ln(tfp^d) = \beta_1 \ln(market) + \beta_2 \ln(return) + \beta_3 \ln(entrep) + \beta_4 \ln(transp) + \varepsilon \quad (3)$$

$$\text{上下游协同: } tfp^u = tfp^d \quad (4)$$

其中, tfp^u 表示集群上游的外部经济, tfp^d 表示集群下游的外部经济, 由于上下游协同互补, 且集群外部经济具备综合统筹的特征, 因而上下游的外部经济满足如(4)所示的等式关系。 tfp 的大小以绍兴纺织集群的全要素生产率测度。

(1) 解释变量的选取。①产业链上游研究环节治理绩效。在上游研发环节主要从研发成果的形成、流转和应用层次对产业链进行治理, 从而使得交易费用降低, 共生利益形成。以纺织专业技术人才(*techni*)的数量估计在研发成果形成层次中, 技术人力资本拥有方与货币资本拥有方之间的治理绩效, 限于数据的可得性, 本文以绍兴市城镇以上单位专业技术人员数测度 *techni*; 以万人专利授权量(*patent*)估计在研发成果流转层次中, 研发成果的供需双方之间的治理绩效; 以纺机设备的总产值(*machine*)估计在研发成果应用层次中, 先进技术应用于同类设备的各合作方之间的治理绩效。②产业链下游销售环节治理绩效。下游销售环节主要基于网上网下互补、定价策略优化和洼地经济形成等层次对产业链进行治理。以商品交易市场成交额(*market*)估计销售渠道拓展的状况; 以纺织业的利润总额(*return*)估计定价策略优化的绩效; 以绍兴私营企业和个体工商户总数(*entrep*)估计洼地经济效应的大小。③上下游环节间的治理绩效。为简化模型, 本文主要以全社会货运量(*transp*)估计上下游环节间的治理绩效, 且由于环节间的治理绩效可影响上下游各环节的外部经济增进, 因而 *transp* 在方程(2)和(3)中均为解释变量。

(2)工具变量的选取。为避免计量模型中部分变量可能由于逆向因果关系而导致内生性问题,使得回归结果不可靠,结合数据实际特点,考虑采用两步法系统 GMM 估计法来对上述(2)和(3)的联立方程进行回归分析。值得注意的是,企业家和政府作为产业链治理的主体,主要通过实施并不断优化产业链的治理举措进而促进集群外部经济的可持续增进,因而在估计每个回归参数时,除了以该方程不包含的先决变量作为工具变量外,还应选取能较好测度企业家才能丰度和政府治理绩效的相关指标为工具变量。企业家才能的丰度(ea)具有数量和绩效两个考察层次,不妨称之为丰度 1 和丰度 2。本文采用每万人中纺织企业数来估计企业家丰度 1(ea_1),数据来源于《绍兴统计年鉴》。在估计企业家丰度 2(ea_2)时,选用纺织产业中上市公司的年末总市值,原因在于,一方面,各企业家才能具有异质性特点,行业内龙头企业由于生产力处于领先水平,其发展往往能带动行业整体生产力的提升,因而其经营动态能较好地代表行业发展方向;另一方面,企业家的经营努力需经市场的甄别、筛选和检验以事后的观测值来估计,企业在资本市场的市值可作为企业家才能、努力及未来经营潜力的动态评估信息流。行业内典型上市公司的市值能较全面、系统、综合地反映该行业企业家的一揽子要素优化配置能力,且具有较好的显示度(张小蒂,贾钰哲,2011)。因此,本文利用国泰安数据库中 1994—2010 年 A 股市场上绍兴市共 6 家纺织业上市公司的年末市值来测度 ea_2 。与此同时,“政企”间“激励相容”的主要实现路径为政府实施“顺市场导向”政策,促进市场机制的有效运行和日臻完善。地区的市场化进程可在一定程度上体现当地“政企”的“激励相容”状况,因而选用市场化指数(mi)对其进行估计(樊纲等,2011)。绍兴市的市场化程度暂无公开数据,而其市场化进程与浙江省的整体进程较为一致,因而用浙江省的市场化指数作为替代指标。运用 Spearman 等级相关法计算出在绍兴纺织集群中, ea_1 、 ea_2 、 mi 与 tfp 的相关系数分别为 0.986、0.860 和 0.972,且均以 0.01 的置信度通过双侧检验,表明纺织业的外部经济增进与企业家才能拓展及市场化程度提升之间呈良性互动关系。

分别以 ea_1 和 ea_2 作为工具变量对上述联立方程模型进行 GMM 估计,从回归结果看(见表 3),各模型的拟合优度均较高,且各解释变量对集群外部经济增进具有显著的促进作用。其中,专业技术人才($techni$)对集群外部经济增进的弹性系数较大,表明通过促进人才的“柔性”流动和激励机制的改进,可使得集群的外部经济及市场竞争力大幅提升;绍兴纺织业利润总额($return$)的提升对 tfp 具有显著的正向影响,表明由定价策略优化所导致的集群利润总额提高可增强集群企业的盈利能力和创新动力,从而促进集群外部经济的提升。

表 3 1994—2010 年绍兴纺织产业链治理绩效与集群外部经济的 GMM 估计结果

	方程(2)		方程(3)	
	以 ea_1 为工具变量	以 ea_2 为工具变量	以 ea_1 为工具变量	以 ea_2 为工具变量
$\ln(techni)$	1.282**(2.035)	1.248*(5.422)		
$\ln(patent)$	0.167**(2.869)	0.156**(2.185)		
$\ln(machine)$	0.058**(2.992)	0.060**(2.713)		
$\ln(market)$			0.408*(16.479)	0.376*(30.310)
$\ln(return)$			0.614*(20.041)	0.573*(37.718)
$\ln(entrep)$			0.170*(3.819)	0.120**(2.762)
$\ln(transp)$	0.617*(5.077)	0.624*(4.962)	0.189*** (1.792)	0.322*(6.445)
R^2 -adj	0.842	0.848	0.967	0.966

注:*,**,*** 分别表示在 0.01、0.05、0.1 的显著性水平下通过检验,括号内为 t 值。

3. 集群“外部经济”增进可持续性的实证分析

为进一步分析绍兴纺织集群中企业家才能与市场化程度对产业链研发与销售环节治理绩效提

升的影响,建立如下的回归模型:

$$\ln(patent)=\gamma_1+\gamma_2\ln(ea)+\gamma_3\ln(mi)+\varepsilon \tag{5}$$

$$\ln(market)=\eta_1+\eta_2\ln(ea)+\eta_3\ln(mi)+\varepsilon \tag{6}$$

运用 LS 法对上述模型进行回归分析,从表 4 的回归结果看,无论以 ea_1 还是 ea_2 测度企业家丰度,模型及各指标均显著性通过检验,且企业家才能与市场化程度的提升对万人专利授权数($patent$)和交易市场成交额($market$)的增加有显著的促进作用。

表 4 1994—2010 年绍兴纺织业企业家才能、市场化程度与研发、销售环节治理绩效的 LS 估计结果

方程(6)			方程(7)	
常数项	-16.171*(-4.029)	-6.680*(-4.557)	2.844*** (1.736)	3.766*(5.778)
$\ln(ea_1)$	1.421*** (1.450)		0.670*(7.094)	
$\ln(ea_2)$		0.698** (2.928)		0.164*** (1.547)
$\ln(mi)$	3.160** (2.205)	3.170** (4.020)	0.843** (2.630)	1.260** (3.593)
R ² -adj	0.911	0.936	0.843	0.890

注: *、**、*** 分别表示在 0.01、0.05、0.1 的显著性水平下通过检验,括号内为 t 值。

随着要素共享面的扩大,企业家才能的拓展将促进区域整体市场规模的有效扩大,这可通过回归分析加以验证。市场规模^①可以人均可支配收入、人均 GDP、人均储蓄额与人均消费品零售额 4 项指标来估计,其中前两项指标为具有流量性质的收入估计指标,人均储蓄则是具有存量性质的财富估计指标,它们均能反映当地居民的潜在购买力;而人均消费品零售额则是对居民购买力的直接体现。以绍兴市私营企业数和所有上市公司的年末总市值估计前述企业家丰度 ea_1 和 ea_2 。表 5 为 1999—2010 年绍兴企业家丰度与市场规模扩大之间的回归结果。可以看到,企业家才能拓展对四项市场规模估计指标的扩大均起到显著的促进作用,表明绍兴企业家才能的拓展能从生产和分配环节促进人均产出、收入和储蓄的增加,从而使居民即期或远期的购买力水平增强,使市场规模有效扩大。结果显示,企业家才能拓展对于人均储蓄(y_3)的影响程度要显著高于收入的影响程度,这表明财富指标可更好地反映市场规模的大小,从而体现出市场规模扩大与企业家才能扩展间良性互动的状况。

表 5 1999—2010 年绍兴企业家才能与市场规模扩大的回归结果

	y_1	y_2	y_3	y_4		y_1	y_2	y_3	y_4
ea_1	0.802* (24.616)	0.865* (23.879)	0.917* (13.626)	0.820* (11.505)	ea_2	0.565* (5.292)	0.613* (5.399)	0.694* (7.044)	0.632* (7.433)
常数项	0.083* (4.987)	0.001* (0.077)	-0.045* (-1.363)	-0.016* (-0.448)	常数项	0.310* (7.969)	0.245* (5.934)	0.120* (5.558)	0.201* (6.501)
R ²	0.985	0.984	0.954	0.936	R ²	0.757	0.764	0.846	0.860
F 值	605.927	570.187	185.676	132.373	F 值	28.000	29.153	49.611	55.255

注: ①因变量 y_1 、 y_2 、 y_3 和 y_4 分别代表人均可支配收入(城镇可支配收入与农村纯收入按城乡人口数的加权平均)、人均 GDP、人均储蓄额和人均消费品零售额; ②* 表示在 0.01 的显著性水平下通过检验,括号内为 t 值。

① Young(1928)将市场规模与分工程度相互联系,认为市场规模不是单纯的面积或人口,而是购买力。

五、结论与启示

第一,外部经济通常被认为是形成集群竞争力的重要源泉,但却鲜有文献揭示其变化规律及形成机理,相关计量尚属空白。过往的研究表明,在集群发展过程中,由于企业间分工深化对企业内分工不足的有效替代及技术与管理知识的外溢,集群的外部经济通常呈上升态势,这极易形成集群外部经济只升不降的认识误区。对浙江绍兴纺织集群的研究发现,当集群的模仿创新达到一定程度后,率先创新企业的研发动力就会因群内众多企业的“搭便车”而受到严重削弱,从而使集群的创新陷入某种“囚徒困境”,此类市场失灵会导致外部经济由“升”转“降”,但通过产业链治理,可有效提升要素在集群内的共享程度,化解市场失灵对创新的瓶颈制约,使集群的外部经济由“降”转“升”获得“逆转”。这一“N”型的逆转机理通过全要素生产率(TFP)的估计等测度已得到初步验证。

第二,根据马歇尔外部经济的定义,从集群内的总产出增加到各企业的平均成本下降之间存在着传导过程。这一传导过程中的交易费用高低是影响集群外部经济升降的关键因素,故通过要素共享平台的构建来降低交易费用,是集群外部经济实现前述“逆转”并持续增进的可行途径。与外部经济变动的一般内涵不同,在真实世界中产业集群外部经济增进的重要条件是群内各相关主体之间交易费用的降低和共生利益的形成。而以共享要素平台构建为核心的产业链治理则是促进该条件实现的关键。这包括产业链上游环节共享技术平台的构建、产业链下游环节共享市场平台的构建,以及二者的协同互动。研究表明,对于集群而言,要素的共享面越宽,共享程度越高,其外部经济的增进越显著。

第三,应该强调,外溢(Spillover)是集群外部经济变化的重要因素。从上述集群外部经济变化的状况来看,似乎“成也外溢,败也外溢”。对绍兴纺织业集群的研究表明,只有集群创新方,尤其是企业家创新的成本能够通过交易获得有效“补偿”时,外溢才能使外部经济增进,而当这一“补偿”前提条件因交易费用过高而未能满足时,则创新方的激励会受到扭曲,由“搭便车”动机造成的“过度外溢”则会形成市场失灵,交易活动受“失灵”影响引起的骤降会使正常的外溢减少,从而导致集群外部经济下降。可见,“成败”转换的关键在于要素的交易状态与市场配置要素的效率,其中,知识产权的有效保护是重要的制度条件,市场机制则可通过集群内创新各相关方利益边界的明晰化来使上述“补偿”得以合理实现。而无论是“成”还是“败”,上述外溢状况的影响因素都会在集群内沿着产业链传导、放大。故从产业链治理切入,通过共享要素平台的构建,可使集群各相关方重复博弈、预期明晰,从而形成激励相容,化解市场失灵,降低交易费用。这是使外溢影响由“败”转“成”,促进集群外部经济增进的有效途径。

第四,从产业链上游研发环节看,由于知识、技术要素的特殊属性,其载体,无论是人还是物,都会因信息不对称而具有较高的交易费用,故难以运用市场机制对其优化配置。在集群内单个企业规模较小、研究能力较弱的背景下,集群共享技术平台的构建,可在技术人力资本拥有方与货币资本拥有方之间、设计或专利等研发成果的供求方之间,以及先进技术应用同类设备的各协作方之间有效降低交易费用,培育共生利益,从而使产业集群在研发成果的形成、流转、应用层次化解市场失灵,使产业集群提升研发效率,增进外部经济,获取更高的社会收益率。

第五,从产业链下游销售环节看,集群共享市场平台的构建,通过传统网下业态向新型网上业态的延伸及适度降低利润率、扩大利润基、提升总利润的定价策略,可有效扩大销售额与市场份额,由此形成某种“洼地经济效应”,可使人流、物流、资金流等向平台处汇聚,区域内基础设施利用效率大幅提升。在给定渠道费用的前提下,销售额越大,渠道的效率越高,共享市场平台价值的动态估值可获大幅提升,从而增强对其再投入的激励,进一步促进销售额上升与市场规模扩大,从而增进集群的外部经济。这一螺旋上升的趋势具有正反馈的特征,正是集群市场规模内生性扩大的机理所在。

第六,集群市场规模扩大与外部经济增进的内生机制还体现在以下三个层次:①产业链上下游

的上述治理之间是协同互补的,即产业链的治理必须从整体、统筹的视角来配置集群内的一揽子生产要素,使集群内各企业的商务流程优化符合产业链各环节协同互补的要求。②集群内不仅“企企”之间,“政企”之间也是激励相容的。政府在集群外部经济增进中是不可或缺的重要主体,这对于转型中的中国,尤其如此。其“顺市场导向”的政策举措从本质上而言,作为政府提供的公共品,是一类集群内企业可共享的重要要素。③就企业家人力资本的特殊属性而言,无论是市场信息的利用效率,还是其提升才能的“干中学”途径,都显示市场规模扩大与企业家才能拓展是良性互动的。上述三个层次的“内生性”表明,基于产业链治理的集群外部经济增进是可持续的,从这一视角看,浙江绍兴纺织集群可为中国产业集群提升竞争力、传统产业转型升级、更好地发挥比较优势提供有益思路,它不仅具有典型价值,而且具有普适意义。

[参考文献]

- [1]Arrow,K.J. The Economic Implications of Learning by Doing[J]. Review of Economics Studies,1962,(29).
- [2]Markusen,A. Sticky Places in Slippery Space:A Typology of Industrial Districts[J]. Economic Geography,1996,(72).
- [3]Young, A. A. Increasing Returns and Economic Process[J]. The Economic Journal,1928,(38).
- [4][美]马歇尔. 经济学原理(上)[M]. 朱志泰译. 北京:商务印书馆,2005.
- [5]张小蒂,王焕祥. 国际投资与跨国公司[M]. 杭州:浙江大学出版社,2004.
- [6]张小蒂,朱勤. 论全球价值链中我国企业创新与市场势力构建的良性互动[J]. 中国工业经济,2007,(5).
- [7][英]亚当·斯密. 国民财富性质与原因的研究[M]. 郭大力等译. 北京:商务印书馆,1972.
- [8]林毅夫,孙希芳. 经济发展的比较优势战略理论[J]. 国际经济评论,2003,(11-12).
- [9]樊纲,王小鲁,朱恒鹏. 中国市场化指数[M]. 北京:经济科学出版社,2011.
- [10]张小蒂,贾钰哲. 中国动态比较优势增进的机理与途径——基于企业家资源拓展的视角[J]. 学术月刊,2012,(5).
- [11]张小蒂,贾钰哲. 全球化中基于企业家创新的市场势力构建研究——以中国汽车产业为例[J]. 中国工业经济,2011,(12).

Study of Industrial Cluster's External Economy Enhancing Based on the Governance of Industrial Chain——Examples from Shaoxing Textile Cluster in Zhejiang

ZHANG Xiao-di, ZENG Ke-xin

(College of Economics, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China)

Abstract: External economy is usually regarded as the important source for industrial clusters' competitiveness, but few literatures have revealed its change regulation. The research on Shaoxing textile cluster shows when imitation innovation is beyond a certain degree, the cluster's innovation would fall into "prisoner's dilemma" due to "free-ride". This kind of market failure would make external economy from up to down. Governance of industrial chain with shared factors platform as its core can promote the reduction of transaction cost and formation of symbiotic benefits among the related subjects, thus to dissolve the market failure and make the external economy by fall turn litre. This reversion could be tested by the estimation of total factor productivity. Industrial chain governance includes: establishing shared technique platform characterized by incentive compatibility between businesses in the upriver R&D link, to elevate the cluster's efficiency of R&D from its levels of formation, circulation and application; Establishing shared market platform in the downriver sales link, by extending the traditional market to online market and making reasonable return rate to realize the endogenous scale up of sales; And promoting the synergistic interaction between the upriver and downriver links. Studies show that, widening sharing face of cluster's factors would lead to the external economy increasing; External economy would be sustainable when based on incentive compatibility among enterprises and between government and enterprises, together with the endogenous increase of entrepreneur ability.

Key Words: industrial cluster; external economy; industrial chain governance; incentive compatibility; entrepreneur

[责任编辑:鲁舟]