

提高浙江省中小企业集群学习 绩效的理论分析与对策研究

魏江, 陈志辉

(浙江大学 管理学院, 浙江 杭州 310027)

摘要:通过对集群学习能力提高、学习互动机制优化、动力机制完善和学习平台完善等方面的探讨,提出了提高集群学习绩效的对策。

关键词:集群学习; 绩效; 对策

中图分类号: F276.3(255)

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2003)11-0127-03

0 前言

从浙江省情况来看,目前集群内部成员企业对自身置身于产业集群学习环境的理由,在很大程度上还处于无意识状态,其进入产业集群的理由主要是考虑生产成本因素。此外,也存在知识溢出的地理特性,如以企业家身份从其他企业溢出,创办新的衍生企业,而这样的企业也驻足于集群内部。这种无意识状态也正体现了产业集群的优势。但随着产业集群的发展,集群成员如何有意识地参与集群学习就显得很有必要,这种从无意识状态向有意识状态的演变,就反映了产业集群的发展过程。企业要有意识地参与集群学习,是以自身学习能力的提高为前提的,因为知识溢出只是导致产业集群优势的必要条件,只有当企业意识到外部溢出知识的价值,而且通过内化实现其与内部创新活动的结合,才能产生集群学习的绩效,而这种对外部溢出知识的内化,根本上依赖于成员企业学习能力的提升。从这个角度出发,我们进一步从集群互动机制优化、学习动力机制完善和集群学习平台完善等三方面探讨了提高集群企业学习绩效的理论问题与对策建议。

1 提升集群成员企业学习能力

1.1 培育部分合作意识,实现成员企业间双赢发展

产业集群竞争优势的核心就在于集群成员之间的有意识合作和无意识的知识溢出,以及通过相互竞争所带来的产业升级。如何发挥和运用集群优势应该是每个企业认真考虑的问题。一方面,企业通过将自身在产业链上合理定位,为企业之间实现竞争合作提供了可能;另一主面,区域文化也为企业间的竞争合作提供可能,因为产业集群内在地反映了内部组织之间、个体之间以及组织和个体之间复杂的社会文化关系。

集群成员企业要把上述可能转化为现实,在观念上要从单纯的竞争导向转变为合作竞争。产业链上下游企业甚至同行企业之间都应该加强沟通协作,比如可以通过联合技术开发等形式来解决一些共同技术难题,另外在人员培训、行业规范等方面也有很大的合作空间。合作需要一定的协调机制,行业协会和企业家协会是较好的选择。相信通过内部合作,集群的规模经济性和范围经济性能较好地实现,从而提高在外部市场的竞争力。如柳市的低压电器集群内部就表

现出了较好的竞争合作。这些企业充分体现了“温州人经济”的特点,利用分布在世界各地的30多万温州人的人脉资源,实现销售网络的共享,再如上虞的风机产业集群内部实现了需求信息的共享,当一家企业自己不能满足客户的产品要求时,就把该信息传递给有能力生产该产品的企业。

从目前产业集群的实际看,如何实现合作创新是一个十分重要的问题。对于单个企业来说,存在技术开发能力和资金能力不足的问题,以及由于技术和市场的不确定性所带来的创新风险问题。而这些问题可以通过合作创新在一定程度上得到解决。上下游企业应该通过相互沟通,共同开发新产品和新工艺,还可以通过战略联盟的方式,实现创新资源和创新成果的共享。如温州低压电器集群内部,配套企业向需求企业提供免费试制服务,条件是保证开发成功后得到其订单,而这根本不需要合同约定,这显然有利于降低创新成本。组装企业和配件企业也会共同开发某一部件的新工艺,从而实现双赢的目的。这种合作创新模式应该在每个集群内部推广和强化。

1.2 提高技术创新能力,提升企业竞争优势 集群创新能力的提高是建立在企业能

收稿日期:2003-03-20

作者简介:魏江(1970-),浙江大学管理学院教授,研究方向为企业技术创新和战略管理;陈志辉(1979-),浙江大学管理学院管理工程专业硕士研究生。

力增长的基础上的。为提高集群的竞争力,企业应当强化创新意识,构筑企业的技术创新体系。尤其是中心企业和骨干企业,应尽快建立研发机构,其他企业要充分利用集群内部技术服务机构和外部研发机构的力量,与科研院所和高校合作建立联合技术开发中心。如作为温州低压电器集群龙头企业之一的德力西集团,在意大利、北京、上海等地设立设计中心或开发中心,内部成立技术开发中心,每年 R&D 投入 1 亿多元,每次进行 10 多个新产品开发。其次,加大对技术开发和软件开发投入力度,尤其应关注对外部知识的消化吸收,以及在创新活动过程中注重与内在知识和能力的结合,实现外部知识的内化。第三,硬件开发和软件开发相结合,改变注重硬件忽视软件的现象。成员企业更重要的还是自身软件能力的培育,在硬件设施上应充分利用集群的固定性资产要素,实现技术开发设备和相关手段的共享。第四,加大对研究开发人才的培养,通过内育外引招揽人才以充实科研力量,以事业激励和待遇激励并举的方式激发技术人才的科研活力。特别是要摒除用人唯本地、用人唯亲的封闭观念,不拘一格地重用外来技术人才。第五,加强对信息和知识资源开发和利用的力度,充分利用现有的信息技术资源,重视对国外信息的收集,尽快实现与国际市场环境的接轨。

1.3 运用现代管理模式,提高企业管理水平

进行产权改革,完善治理机构,建立现代企业制度,并在此基础上全面提升企业的管理水平,是中小企业集群成员企业要解决的关键问题。目前,有几个突出的问题要解决。一是要启动企业家自身素质提升工程。企业家素质滞后,以及由此带来的家庭式管理、当地人管理、经验式管理成为制约集群“二次创业”的重要因素。具体措施上,外部推动非常重要,政府部门、管理服务机构要对企业家进行积极引导,集群内部的人力资源培训中心要发挥相应的作用。二是要引导企业优化内部治理结构,这是民营企业一个共性的问题。三是要加强人力资源开发管理,制定人力资源战略,积极引进外部人才,转变人才使用本地化和用人唯亲的局面。四是要运用产权激励手段,留住人才。建立技术入股、智力入股等激励机制,提高技术和管理人员的积极性。

2 集群互动机制优化

2.1 确定成员企业在产业链中的合理定位,优化产品结构

产业集群最重要的特征是产业分工协作关系和由地理上高度密集而导致的产业互动关系。从国际范围看,构筑以上特征的最常见产业联结模式为“供应商—用户”关系,为此,要求集群内部每个企业对自己在这个产业价值链中处于什么位置有一个合理定位,从而促进整个集群内部产品结构优化。要解决目前我国产业集群发展中恶性竞争、“大而全、小面全”等问题,就必须解决企业对自身在产业链上的定位问题。

企业对自身的定位,要结合自身的资源和能力特点,分析自身的实力条件,树立以产品专精获取竞争优势的思路,从一味地追求大而全转向专业化经营,把力量集中用在某种产品或某道工艺上,在特定的细分市场上营造自己的独特优势。中小企业不可能象大企业那样搞“全面开花”战略,较为有效的是产品差异策略和特色经营策略。这种策略反映在集群内部就是每个企业找准自身在产业链上的定位点,然后把这个点做深、做专、做精、做强。从战略上要关注每个企业自身的核心能力,这样,从根本上解决集群内部过度竞争和恶性仿冒等问题,不断优化整个集群的产品结构。

2.2 适当规模聚集,优化梯队,实现产业升级

适当规模聚集有两个层面的含义,一是单个企业规模的适度扩张,培育企业个体的规模优势。二是核心企业、骨干企业规模的扩张。如上虞风机集群中的核心企业“上风高科”和台州摩托产业集群中的“钱江摩托”,就是通过自身规模的扩张,带动整个集群规模的扩张。这里要特别强调的是第二类扩张,但这种扩张不应鼓励大规模的垂直兼并,否则会扼杀产业集群的固有优势。适当规模集聚的好处之一,是为构筑集群内部企业梯队、优化产业结构创造条件。

所谓构筑企业梯队,就是要加强产品分流,优化产品结构,提高产品配套能力。对于第一梯队企业,应以实现产品“精、尖、优”为目标,通过高技术含量产品的开发,产品品牌的塑造,市场占有率的提高,作为先头部队抢滩国内、国际市场。第二梯队企业,以“专、精”为目标,与第一梯队紧密配合,更强调将产品

做专做精,产品范围更集中,逐步以特色开拓市场,同时,也可作为第一梯队提供配套。以温州低压电器为例,第一、第二梯队主要是一些相对规模较大的低压电器集成企业,其中,第一梯队为产品品种最为齐全,基本上囊括了所有的低压电器产品的企业集团。而第二梯队为那些有一定的主打产品但分流并不是很明确的企业,他们从产品上、能力上都难以与外国大型企业全面竞争。建议这些企业进行产品分流,适当收缩产品线,剥离一些低附加值的产品,选择最有实力做好的产品做专、做精、做优,从而避免内部过度竞争,使集群资源优化配置,达到企业的专业优势和集群的范围经济优势相统一的效果。

对于第三梯队,要以提高配套水平为目标。由于第三梯队企业都是一些规模较小、实力较弱的配件生产企业,在强手林立的集群内往往被忽视,但它们又是集群创造优势的基础,对该梯队的企业要扶植,第一、第二梯队的企业要与它们建立建设性的合作伙伴关系。同样,以低压电器集群为例,低压电器产品的技术特点决定了其整体质量很大程度上依赖于配件的性能,建议当地政府在政策扶持方面也要考虑第三梯队小企业的需要,对具备一定技术能力、有发展潜质的配件企业予以多种形式的支持,鼓励它们做出配件精品,并在意识上引导它们甘做强大的“配角”。同时,第一、第二梯队企业要与配件企业广泛开展合作,因为这些小企业的支持有助于自己获得长线回报。

3 完善学习动力机制

3.1 集群学习动力机制的一般分析

在利润最大化假设下,企业开展技术学习活动的最根本原因只能是这些活动能够使其收益增长。集群学习的功能除了传统的“学习曲线”效应外,更重要的是促进了集群成员产品质量的改善及其附加价值的提高。无疑,这两种学习效果都将经由市场机制而转化为企业的现实收益。但是,这项收益本身并不能保证集群学习的经济合理性,由于学习是有成本的,因此是否开展集群学习最终取决于学习收益和学习成本的权衡,只有当前者超越后者时,企业才有动力进行集群学习。由这个动力机制分析,大致可以得出集群学习的激励因素存在于两个方面:①集群学习本身的效率,它决定了在一定的学习

投资下所能获得的学习效果,即单位生产成本降低的幅度或者产品质量提高的幅度;②市场结构的有利性,它影响学习效果在市场上的货币化实现程度,即一定的学习效果所能获得的回报多寡。

3.2 强势企业参与集群学习的动力机制

根据集群学习的特征,知识溢出路径往往表现为从强势的大企业流向弱势的小企业,这就需要强势企业充当学习“标兵”,不断地从集群外部获取知识资源并消化、创造新的知识,在提高自身技术能力的同时,丰富集群内部的知识溢出,从而在客观上为弱势企业提供较为便利的学习途径,使后者的技术能力也能得到增长。显然,要实现并保持这种状态,最重要的是确保作为领头雁的强势企业有动力学习。因此,对集群中强势企业外向型学习的激励成为提升集群学习能力的关键。集群在制度设计时,要注意激发对这些强势企业的集群学习动力。

首先,我们从提高强势企业的学习效率来探讨强化激励的可能性。一般而言,强势企业的外向型学习能够达到何种效率水平,很大程度上取决于自身的实力,但是也可以有一些外在的辅助措施来帮助其提高效率。有两种思路,一是帮助其降低学习成本,二是支持其学习过程以增加学习产出。前者可以采用通过政府补贴、奖励或者优惠的融资政策等形式,即由政府出面来分担一部分学习成本。至于后者,集群中技术基础设施和公共服务部门有较大的作用可以发挥,如果它们能够卓有成效地为强势企业的外向型技术学习提供指导和帮助,比如在合作对象搜索、项目谈判和高难知识解释等方面提供服务,那么强势企业的学习产出水平比其单枪匹马行动必然会有所提升。

其次,应考虑从改善市场环境入手来推动强势企业的外向型学习,即保障其学习收益免受不合理因素的侵蚀。集群内部的知识溢出会导致强势企业学习收益的流失,但这种知识溢出有利于集群竞争能力的提升,在制度设计上不应该通过杜绝知识溢出来激励其学习行为,而这在现实中也是不可行的。因此,对强势企业的外向型学习激励,可以考虑在不减少知识溢出强度的情况下,通过控制知识扩散对强势企业造成的负面影响来实现,例如可以通过市场差异化,使强、弱势企业各自服务于不同的细分市场,比如

强势企业走高端路线,弱势企业则瞄准低端市场。这样一来后者可以利用前者的知识溢出来获取在本市场领域内的竞争优势,又不损及前者在高端市场上的学习收益的实现,从而得以“双赢”。另外,扩散内部化也可以使知识溢出源通过将扩散受体纳入自身的治理范围而使扩散损失达到最小。在集群中,强势企业为确保技术学习收益免被过度侵蚀,可能会将作为知识扩散受益者的弱势企业收归麾下,比如兼并、合资等,这样就控制了知识外溢的范围,减少了损失。强势企业对知识扩散的内部化努力可以部分解释很多集群中的集团化现象,但值得注意的是这可能是一把双刃剑。一方面它固然可以解除强势企业的后顾之忧而使其有动力学习,但另一方面,这是以牺牲集群这种产业组织的灵活性优势为代价的,从长远来说不利于集群的发展。因此,从集群整体效率计,扩散内部化相对于市场差异化而言不是一个控制强势企业知识外溢损失的良策,在具体实施时应该把握内部化的程度。

3.3 弱势企业参与集群学习的动力机制

集群学习分工模式的有效实施,首先需要强势企业能够积极开展外向于集群的高难度学习,其次是要激励弱势企业吸收前者的知识溢出,否则集群学习链条就脱节了。和强势企业情况有所不同的是,弱势企业集群学习的动力很大程度上来源于“鲶鱼效应”,即因前者基于学习形成的成本或质量优势对它构成了强大的竞争压力,危机迫使它采取对策来控制损失。对于弱势企业跟进行学习的激励,需“双管齐下”,既要降低其学习成本,又要人为提高其它各择策略的成本。

从降低学习成本的角度来说,最重要的就是丰富集群内部的知识溢出,使其不必花费较大的代价就可以获取所需的知识资源。但是,值得注意的是,即便集群中有丰富的知识溢出,某些情况下弱势企业也未必能从中获得好处,比如,如果弱势企业跟强势企业之间的技术能力差距太大,那么前者就无法吸收来自后者的溢出知识,此时知识溢出对于激励它们的集群学习是无效的,它必将倾向于采取其它替代方案,这样一来“能力鸿沟”就日渐扩大。还有一种情况也可能削弱知识溢出对弱势企业学习的激励,比如有些项目不仅涉及软性知识的获取和消化,还须辅之硬件资本的投资,如设备的采购等

等,故仍然需要可观的成本,弱势企业限于自身财力并不一定消受得起,因而也可能放弃学习。对于这种情况,仅有知识资源上的激励是不够的,需有一定程度上的财政支持作为激励配合,如对小企业的创新经费资助、小企业技术改造的贷款优惠等。

4 完善集群学习平台

首先要通过政府和集群代理机构制定集群技术发展战略。引导集群成员之间的协调和就当地战略性技术开发活动进行合作。其次要通过政策设计促进集群团队的建立和集群学习文化的优化。对于集群团队的建立,在政策设计时要鼓励集群参与者的参与热情,让每个成员企业的技术知识能够成为整个集群“俱乐部知识”的一部分。在集群学习文化方面,制度设计时要积极引导成员企业自我意识的提升,以建立自身可依性的社会承认。其三要对非理性行为进行控制。在控制机制设计上,要建立产品质量和生产行为道德性的制约程序,通过激励成员企业对自身良好声誉的关注来消除或避免非理性的竞争行为。其四要促进合作渠道的完善和沟通网络的建立。合作渠道包括合作创新、合作市场开发、生产过程合作等,沟通网络包括正式沟通网络,如定期和不定期会议制度,正式组织形式的沟通网络和非正式组织形式的人际沟通网络等。这是浙江省众多产业集群中一个很薄弱的环节。尽管像温州低压电器产业集群、绍兴纺织产业集群内部通过集群代理机构建立了一定的沟通网络,如企业家协会、行业协会,但这些机构没有发挥应有的功能,活动开展频率很低,而且把大量的小企业排除在外。

总体来讲,集群学习平台的构筑是一个系统工程,必须通过系统的规划和设计,全方位地加以培育,才能以渐进的方式得到完善。

参考文献:

- [1]仇保兴,小企业集群研究[M].上海:复旦大学出版社,1999.
- [2]魏江,叶波,企业集群中的技术学习分工和知识流动[J].科学学与科学技术管理,2002,(9):93-96.
- [3]魏江,叶波,文化视野内的小企业集群技术学习研究[J].科学学研究,2001,(4):68-72.

(责任编辑:江宏飞)