

循环产业集群的组织治理与区域构建

向秋兰 蔡绍洪

(贵州财经学院, 贵州 贵阳 550004)

摘要 循环产业集群是现阶段产业集群与循环经济的有效结合,是区域经济实现跨越式和谐发展的有效产业组织模式。循环产业集群是“自组织”和“他组织”交互作用的有机结合体,因而循环产业集群组织治理的基础是协调多元化主体间关系和建立信任机制,而循环产业集群在区域的构建必须在整合各种要素的基础上,依靠“自组织”和“他组织”的共同作用。

关键词 循环产业集群 组织治理 构建

中图分类号 F062.9 **文献标识码** A **文章编号** 1004-6917(2010)01-0047-05

产业集群作为介于市场与企业之间的一种中间性组织,由于其特殊的群体优势,能够减少市场的交易成本,节省生产成本,从而可大大提高企业及区域的竞争优势。然而,产业集群并非至善至美,我国大部分工业产业集群在为经济发展作出贡献的同时也带来诸多问题,如当前沿海地区的能源荒及土地资源短缺问题;产业集群“块状经济”发展带来的环境问题;部分产业内简单的企业扎堆导致的企业间分工和协作缺乏问题。究其原因,主要在于集群在发展过程中过度依赖自然资源、不计环境成本,企业间没有形成耦合共生关系、分工协作引导不够等。因此,当前应将我国产业集群朝可持续发展方向引导。以减量化、再利用、再循环为原则的循环经济是减少环境污染、保护自然资源的全新发展模式。它在“原料输入—产品生产—成品输出”的每一环节都推行清洁生产,并推行资源化,减少垃圾的产生,不仅可减少环境污染,还可大大提高企业的经济效益。因此,在产业集群内部推行循环经济是解决资源短缺、集群污染和提高集群效益的有效手段,是区域经

济实现跨越式和谐发展的有效途径。而根据循环经济理念构建、按照循环经济模式运行的循环产业集群在区域的构建,是一个值得认真思考和深入研究的重大问题。循环产业集群的形成是市场条件下的“自组织”过程,同时“他组织”在循环产业集群的发展中也有着重要作用。正是由于其特殊的组织属性,循环产业集群在区域的构建中不仅需要整合作为集群主体的企业家系统,还必须不断加强治理地方政府职能部门。此外,由于中介组织等“第三方力量”的存在,构建循环产业集群还必须根据集群的交易特征,整合、治理和构建地方网络,从而调动循环产业集群的自组织机制,推动循环产业集群的有序、稳定发展。

一、循环产业集群是区域经济实现跨越式和谐发展的有效产业组织模式

循环产业集群是指按循环经济理念构建的,以循环经济模式运行的产业集群。它是在特定区域内

收稿日期 2009-11-12

基金项目 国家社会科学基金项目(01BJL018);贵州省社科规划重大专项课题(黔社科[2008]1号);贵州省教育厅高校人文社会科学重点研究项目(0701111);贵州省优秀科技教育人才省长专项资金项目(黔省专合字[2009]90号)

作者简介 向秋兰(1985-),女,湖南人,贵州财经学院科研处助教,硕士;蔡绍洪(1958-),男,贵州人,贵州财经学院副院长,教授,博士生导师。

以产业链、生态链和价值链以及共性和互补性相联系的众多企业及相关机构所组成的具有物质、能量和信息循环功能的空间聚集体。循环产业集群以资源利用最大化和环境污染最小化为原则、以物质能量的多层次循环和梯级利用为特征、以共享资源和信息为平台、以技术创新为手段、以追求高的经济效率和生态效益为目的来组织生产经营活动,并通过政府的扶持和市场的培育,形成高效有序的自组织结构和合作创新的生态化网络。

循环产业集群的行为主体通过资源、信息、技术、产品等方面的交流与互动,形成资源共享、相互依存的互惠共生关系,并通过竞争与合作达到协同,从零散、杂乱状态走向系统化和有序化,形成高效有序的产业生态结构,以获得经济效益的增长、生态效益的提高和竞争优势的增强。同时,以“适量化、减量化、再利用、再循环、资源化、无害化”为思路,以适于环境容量的规模组织生产,尽可能节约资源和利用可再生资源,形成从原料、废弃物到产品的物质循环,以及物料和产品的再循环。此外,各个企业内部实行清洁生产,各企业之间实行物质和能量的交换和循环,从整体上实现物质资源的高效利用和废物的趋零排放。循环产业集群既可以解决西部欠发达地区发展过程中所隐含的大规模资源消耗和废物排放问题,又有利于弥补因发展循环经济所导致的内部效益降低的不足,是实现区域经济跨越式和谐发展的理想载体。

发展循环产业集群,不仅可以对区域经济产生强劲的带动作用,而且可以有效地保护和利用当地脆弱的资源生态环境。具体体现在:一是合理利用资源,提高经济效益;二是促进清洁生产,提高环境效益;三是促进信任合作,实现社会效益。同时,通过循环产业集群来培育区域优势产业,可以形成区域品牌优势,并把这种优势扩大到整个区域。

二、循环产业集群的组织属性——“自组织”与“他组织”的结合

在系统演化过程中,在没有外部力量强行驱使和维持充分的物质、能量、信息交换的情况下,系统内部各要素协调动作,导致空间的、时间的或功能上的联合行动,从而形成有序的活的结构^[1]。这个有序的活的结构就是“自组织”。简言之,“自组织”就

是系统稳定有序的结构。而系统必须是开放的、非线性的、远离平衡的。产业集群就是一个典型的“自组织”。集群内物质、能量、信息充分流动,与外界交流频繁,因而集群是开放而非闭合的系统;集群的各子系统(企业、机构、组织等)通过复杂的竞争与合作关系达到协同,是非线性作用的结果;集群内物质、能量、信息不是一成不变的绝对平衡,而是处于动态的、不断变化发展的非平衡状态。产业集群在内部自组织机制的不断作用下,通过各子系统的协同运动,跃迁到更加稳定高效有序的自组织状态,以实现产业集群的升级。反观之,循环经济的实现则是一个不折不扣的“他组织”过程。所谓“他组织”,是相对于“自组织”而言的,是指特定外部条件共同组织起来,促使系统内部协调行动,从而形成的有序结构^[1]。循环经济不能自发实现,它需要在政府、企业、各监督部门等的共同运作下形成,需要各种外部力量的有效整合。

因此,从组织属性的角度来看,循环产业集群是“自组织”和“他组织”交互作用的有机结合体,是介于市场和企业之间的中间性组织形式,它是由众多地理位置临近的企业和机构组成的中间产业生态系统。循环产业集群是在一定区域范围内的各产业、机构由于产业链、生态链和价值链的关系,相互有规律地结合在一起所形成的经济结构单元,它们同处于某一特定产业中,依据循环经济理念进行生产,并通过网络创新来获得产业经济效率和生态经济效益。一方面,在循环产业集群的内部,企业和企业之间的竞争合作、分工协作是市场条件下的一个自发过程。互补性企业在自身利益的驱动下从事产品和服务的生产和交换,价格信号反映资源的稀缺程度,引导着集群内资源的最优配置,决定着组织演进的方向。另一方面,“他组织”在产业集群发展中起着重要作用。循环产业集群的地方网络支撑系统中的政府、中介机构、科研机构和金融机构等组织,都是“他组织”的有效形式。在循环产业集群的演进中,“他组织”是产业市场中“看得见的手”,如政府公共产品和公共服务的有效供给,促进循环产业集群内“自组织”效率的改进和能力的提升。

三、循环产业集群的组织治理——多元化主体间协调与信任机制的建立

任何组织的效率都是相对的,在某些条件下,经

济组织的存续甚至可能产生负效应。另外,外部环境的变迁也会对经济组织形成压力,阻碍组织效率的继续提升。因此,为了提升组织的绩效水平,有必要对组织进行治理^[1]。那么,如何对循环产业集群进行组织治理呢?从组织属性来看,循环产业集群是“自组织”和“他组织”的有机统一;从内部来看,循环产业集群各组成部分存在契约安排,既包含法律等权威制度保障的正式契约,也包含组织内长期形成的非正式规范形成的非正式契约^[1]。简言之,循环产业集群的组织治理是一种组织间的协调和组织间的契约安排。

从循环产业集群的生成、演化和组织属性来看,信任机制、价格机制、竞争合作机制、契约治理、企业家协调、政府治理、第三方力量等都应当是循环产业集群的有效治理机制。循环产业集群是由政府、企业、中介机构、高等院校、科研院所、当地居民、价值链和生态链上其他循环产业集群等多个节点博弈互动促成的创新网络。循环产业集群是核心价值网络、支持性网络和环境网络构成的多层次网络系统,政府虽具有不可替代的组织功能,但由政府组织、公共组织、私营企业组织、公民组织间建立的互惠、合作、协商、交换的多层次、多元化的治理体系已称为主流。可以说,循环产业集群的组织治理是企业家、市场网络、社会网络、政府,以及以产业链、价值链、生态链相联系的多种力量共同参与、协作互动的动态博弈过程,是与经济全球化背景相适应的有效率的制度安排。一方面,循环产业集群根植于特定的空间和社区内,依托地方政府、企业家、中介机构、科研院所及当地居民等地方性力量共同构建的网络平台,通过平等对话、多方协商、理性合作、沟通协调、承担义务、分享利益共同解决公共问题,塑造集群品牌,提高集群效率;另一方面,地方循环产业集群必须与全球价值链、生态链上的其他环节形成分工协作、竞争互动,在对外联系中确定与区域文化和产业特性相契合的战略价值环节,嵌入全球产业价值链。

从循环产业集群的交易特征来看,循环产业集群内的企业间的交易就具有凝聚性和合作性,集群内企业之间既不存在产权关系,也不存在资本的从属关系,而是以平等的市场交易方式联结,不包含垂直一体化的层级组织机构^[1]。加之集群内企业之间以各种各样的生态链、价值链和产业链相联系,形成包括上游的原材料、机械设备及零部件供应商;下游

的销售商及其客户、废弃物吸纳及无害化处理企业;横向的互补产品制造商,以及清洁生产支持、循环利用服务、技能与技术培训和行业中介等相关企业的专业化分工网络。因此,集群内企业间的交易就具有了统一体的意义^[1],使它们之间形成一种高度依赖的关系,从而使循环产业集群的交易呈现出长期性和稳定性。因此,企业间强调专业化协作和长期关系的维持,主要通过企业自行遵守契约,即信任机制的建立来实现。

可以说,这种信任机制是有一定现实基础的。首先,循环产业集群内部企业之间的依赖性、互补性和制约性增强,企业之间共享专业化分工和协作的利益,使长期利益和短期利益、整体利益和个体利益紧密联系在一起,从而激励企业树立和维护良好的信誉机制。其次,集群参与者机会成本的存在,也迫使企业遵守承诺,维护信誉。这是因为,一个企业加入集群内,成为某一产业链、价值链或生态链的一个环节,不仅能分享集群带来的集聚经济效益和生态环境效益,而且还可以分享集群相对稳定的营销渠道和区域品牌效应,取得较高的预期收益;而一旦企业退出,预期收益将减小或消失,机会成本将增大。最后,企业通过利益共享和风险共担来维护和巩固信誉,使合作变得可信,而良好的信誉一旦树立并得到巩固,就可反过来为长期交易和长远利益的实现提供保证。长期利益、信誉和合作使得循环产业集群内形成良性循环、相互强化。

四、循环产业集群在区域的构建

循环产业集群组织结构的多样性和生存环境的复杂性,决定了其在区域的构建是一个十分复杂而艰巨的过程,不仅涉及各种产业要素的聚集与整合,还涉及循环产业集群内自组织机制的调动与发挥。因此,在区域构建循环产业集群,需要协调政府与市场的关系,协调企业与企业、企业与其他机构的关系,从而促进企业的良性运行和循环产业集群的可持续发展。

(一) 循环产业集群的要素聚集与整合

1. 建立多元治理机制。循环产业集群是一个多中心、多元化、多层次的复杂网络系统,是一个可以跨行政区划但受制于行政力量的产业组织,是一个利益主体多元化的经济、社会共同体,是一个根植

于地方又需不断向外开放的产业生态价值网络系统。这样一种复杂系统的有效运行,需要激活每个行为主体的主动性、创造性,需要形成一种满足相关者复杂多维的权力和利益的治理机制。此外,考虑到企业的生产能力,在设计和规划循环产业集群时,还必须建立以价值能力为基础的核心竞争力作为利益分配的标准^[7]。这种核心竞争力是通过企业共同合作、协调、共同使用资源和能力,并主动对自身价值链、产业链、生态链进行分解,创造出自身的、新的极难为其他企业所理解和模仿的核心能力而产生的。各成员遵循既定规则来进行设计和制造,核心企业则依据标准和性能选择最优的辅助企业进行最终产品的生产,避免了由于单个企业设计或质量问题所导致的最终产品成本的上升,也减少了企业之间的要挟行为,而核心企业对价值能力的选择机制对各辅助企业更是产生了足够的激励。

2. 聚集与整合产业(企业)要素。在区域培育和构建循环产业集群,除了建立长效的治理机制以外,还必须对产业(企业)要素进行整合。产业(企业)是循环产业集群的主体,循环产业集群要实现长足发展,首先应考虑产业或企业结构的合理布局和要素整合,选择发展基础好,能够为“减量化,再利用,可循环”提供全新理念、先进技术及雄厚物质支撑的地区来发展循环经济。其次,应选择区域的优势主导产业、优势产业或特色产业发展核心价值链,根据循环经济理念来构建产业生态链群。具体做法是:在上下游企业间推广绿色采购机制,促使企业清洁生产;在产业链上推进纵向延伸和横向拓展,加强废弃物利用;建立辅助产业链,对废弃物进行资源化和无害化集中处理;建立优惠的政策和机制,营造良好的产业生态环境。再次,应在成熟的传统产业集群基础上,通过分析群内能流、物流、信息流和资金流的走向,以及产业链、价值链和生态链的构成,嵌入补链企业和循环链条,对现存企业进行能流、水流、物流、废物流及信息流的重新集成,建立物质流动和循环利用的渠道和机制;采用绿色设计理念,合理构建和完善产品链;加强新进项目的规划管理,突出“产业共生”、“资源再生”的功能;对企业加强清洁生产或绿色制造的审计,建立和完善副产品交易市场;在企业间推进产业共生链的构建,使之实现物质能量的多重循环和综合利用,在经济效益的基础上发挥生态效益。最后,应在原有的经济技术开发

区和高新产业园区的基础上进行生态化重构,通过信息网络和基础设施的建设,构建起企业之间基础能源和资源使用的公共平台,实现资源和能源的高效利用;通过构建纵向和横向的废弃物综合利用和无害化处理链条和网络,推行清洁化生产,实现园区环境发展的良性循环;在空间发展有限的地区突出“网化”建设,建立区际间废弃物或副产品交易关系,构筑虚拟产业共生网络,建设与主要行业特征密切相关的配套设施,建立相同基础技术、公共技术或共有技术的研发平台。

3. 聚集与整合其他要素。产业的发展离不开资金、技术和人才,循环产业集群也不例外。因此,应对产业(企业)发展所需的资金、技术、人才要素进行聚集、整合,构建区域创新网络^[8]。在资金方面,建立多元化的融资体制,拓宽融资渠道;进一步调整社会投资结构,加大产业集聚的发展资金扶持;加大财政对集群中小企业的支持力度,在政府采购、税收优惠、投资减免方面给予支持。在技术方面,充分借助国家鼓励研发的产业科技政策,积极引导科研机构、大学开展与循环集群产业相关的研发项目,尤其应专注于那些对当地产业集群竞争优势形成直接关联的技术的研发和推广;建立技术创新能力的长效机制,防止无技术的产业空心化。在人才方面,由于技术的创新离不开人才,因而应加大教育投资力度,培养有知识技术的人才和引进外来人才。

(二) 循环产业集群自组织机制的调动与发挥

在区域培育和构建循环产业集群时,若仅仅是聚集和整合产业发展相关要素,这样形成的循环产业集群即使表面上实现了“集群”和“循环”,却由于没有调动其内部的自组织机制而缺乏生命力。集群自组织机制的调动与发挥,离不开市场机制的调节和“他组织”的作用。

从组织结构上看,循环产业集群是一种介于企业与市场之间的中间性产业组织形式,它是由众多地理位置临近的企业和机构组成的中间产业系统。从产业系统的形成、发展和演进过程看,循环产业集群是在市场机制和政府作用、“第三方力量”等多重力量下形成的,它的基础是众多产业内企业自组织的动态过程。无论循环产业集群是如何形成的,其运行的良性循环和可持续发展都必须依靠市场机制和集群内部的自组织协同机制的充分作用。之所以强调市场,一是因为企业是追逐利益最大化的,只有

通过价格机制,才能正确引导企业的进入退出;二是因为单纯行政捏合不可能形成循环产业集群。在规划循环产业集群时,不可避免地会面临地方政府的利益分配问题,单靠行政指令的方式只可能使地方政府关系僵化,不可能形成合作共赢的产业组织网络。因此,在区域发展循环产业集群,应遵循市场规律,重视产业自我衍生、自我成长的规律,拒绝“强势政府”。涉及众多地方政府利益时,应遵循自愿的原则,通过地方政府之间的谈判博弈,即充分考虑其他地区的选择及自己的选择对其他地区的影响,来实现地方政府之间的沟通,如产业进入、市场准入方面的沟通,以使整体收益提高。同时,也要看到,由于我国正处于经济体制的转轨时期,制度因素不健全,基础设施不完善,完全靠市场的力量不能实现其健康持续发展“无为而治”更是行不通^[1],因此应充分协调“他组织”与“自组织”的关系,利用“他组织”调动循环产业集群的自组织机制。

1. 依靠政府的推动力量调动集群自组织机制。循环产业集群的稳定发展,取决于作为集群主体的企业的稳定发展。经济利益和环境绩效两者兼得是每个企业的目标,而这一目标需要通过提高资源利用率和减少污染排放来实现。因此,政府应从提高资源利用率和减少污染排放这两方面出发,通过基础设施建设以及政策性优惠、财政补贴、税收优惠、信贷担保等经济手段的运用吸引外来企业投资,培育合适的主导企业(产业),促使其他企业围绕当地企业展开合作竞争,形成副产品交换网络。同时,政府还需在企业的进入方面把好关,限制企业过度进入,避免恶性竞争和生态链的破坏;在集群网络比较薄弱的环节和节点给予支持,通过引入关联企业来弥补网络结构的刚性。这种政府外部力量的注入,可产生强大的“场强”效应。在这种效应下企业互动合作、协同创新,从而调动集群的自组织机制,进而使集群组织跃迁到更高的状态。

2. 依靠行业协会等第三方力量调动集群自组织机制。循环产业集群的稳定发展,需要集群企业不断创新,避免发展的僵化。行业协会可以促进企业与企业、企业与政府、企业与社区的合作与交流,促进创新的实现。例如,行业协会的大量参与性措施,包括参与性的研究、调查会,区域前景讨论,设计

援助基金以及访谈和焦点讨论等,为企业经营者和投资者提供彼此交流的机会,从而可在一定程度上提高集群区域的环境质量和生活水平。这种具有特色文化内涵的文化环境能为企业提供良好的发展空间,调动集群各要素的积极性,从而产生协同作用,促进自组织结构的形成。此外,集群治理结构主体的多元化,政策权力明显的分割化,导致政策的实施充满了多元主体间的反复博弈及寻求合租的行为,因此,一个促使各主体竞争、合作、协调的公共平台呼之欲出。这个平台在某种程度上也弥补了单一的政府和单一市场的不足,它通过制定规范,维护诚信,建立监督机制等来促使循环产业集群企业和其他主体的互动、协同发展,并最终推动整个区域经济的稳定持续发展。

参考文献

- [1] 蔡绍洪,汪劲松等. 区域企业群落向产业集群演化的自组织协同机制 [J]. 经济问题探索,2007,(3).
- [2] 吴德进. 产业集群论 [M]. 北京: 社会科学文献出版社,2006.
- [3] 陈文华. 产业集群治理研究 [M]. 北京: 经济管理出版社,2007.
- [4] [美] 科斯,诺斯,威廉姆森. 制度、契约与组织——从新制度经济学角度的透视 [M]. 刘刚、冯健等译,北京: 经济科学出版社,1999.
- [5] 陈郁. 企业制度与市场组织——交易费用经济学文选 [C]. 上海: 上海人民出版社,上海三联书店,1996.
- [6] 喻卫斌. 产业集群的交易特征及治理 [J]. 青海社会科学,2005,(3).
- [7] 李恒. 边界渗透性、企业能力与产业集群治理 [J]. 软科学,2006,(6).
- [8] 蔡绍洪等. 区域集群创新网络形成发展的演进机理及特征 [J]. 贵州社会科学,2007,(5).
- [9] 吴翔阳. 论产业集群衍生和发展的自组织性与政府的作用 [J]. 科技和产业,2007,(9).

责任编辑: 吴晓霞