

# 集群供应链视角下农产品加工业与物流业共生演化研究

——以漯河农产品加工集群为例

田刚, 罗建强, 庄晋财, 郭本海, 梅强

(江苏大学管理学院, 江苏镇江 212013)

**摘要:** 文章基于集群供应链视角, 从中观层面给出了一种农产品加工业与物流业共生演化的新描述。研究发现, 伴随着共生的形成、成长到成熟, 农产品加工业与物流业共生关系从“点共生”到“线共生”, 再到“面共生”, 最终向“网络共生”演化。这一过程中, 两业共生呈现出资源从分离到叠加、共生类型从供需型到互补型、共生稳定性从不稳定到强稳定演进的规律性。两业共生演进并不必然发生, 而是市场与政府共同作用的结果。

**关键词:** 集群供应链; 农产品加工业; 物流业; 共生演化

**中图分类号:** F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-2154(2015)09-0005-08

## Research on Symbiotic Evolution between Agricultural Product Processing Industry and Logistics Industry in Perspective of Cluster Supply Chain—Evidences from Agricultural Product Processing Cluster in Luohe City

TIAN Gang, LUO Jian-qiang, ZHUANG Jin-cai, GUO Ben-hai, MEI Qiang

(School of Management, Jiangsu University, Zhenjiang 212013, China)

**Abstract:** This paper reveals new descriptions of co-evolution between agricultural product processing industry and logistics industry on the medium level from perspective of cluster supply chain. The results show that the symbiotic relationship between agricultural product processing industry and logistics industry changes from dot symbiosis to line symbiosis, and then surface symbiosis, eventually to network symbiosis in the whole process from its formation, growth to maturity. During the process, the evolution ruling the symbiotic system is as follows: the resources change from separation to superposition; the symbiosis type changes from supply & demand type to complementary relationship; the symbiosis stability changes from unstable symbiosis to stable symbiosis. The symbiotic evolution of the two industries does not necessarily occur, and it is the result of interaction of the market and the government.

**Key words:** cluster supply chain; agricultural product processing industry; logistics industry; symbiotic evolution

## 一、引言

农产品加工业关联农业、工业和第三产业, 我国对这一重要的制造业部门十分重视。2004年以来历年中央一号文件中, 多次强调“大力发展农产品加工业, 促进农产品加工产业集群集聚, 充分发挥其集成、示范和辐射作用, 带动农产品产地由资源经济向产业经济升级”。

与工业品相比, 农产品易腐败、单位产品价值低、产品形状与规格多样的特点, 使得其加工后价值及使用价值的实现对物流的依赖更大。因而, 农产品加工业与物流业(以下简称“两业”)需要紧密的联动。当

收稿日期: 2015-04-23

基金项目: 国家自然科学基金(71472077); 国家社会科学基金项目(1513GL200)

作者简介: 田刚, 男, 副教授, 博士, 主要从事物流与供应链管理研究; 罗建强, 男, 副教授, 博士, 主要从事生产、服务运作管理研究; 庄晋财, 男, 副院长, 教授, 博士生导师, 主要从事农业经济理论与政策研究; 郭本海, 男, 副教授, 博士, 主要从事创新管理研究; 梅强, 男, 教授, 博士生导师, 主要从事创新管理与中小企业发展研究。

前,产业联动的研究中,产业共生日益受到学者们的关注<sup>[1]</sup>。产业共生强调产业间的相互依赖与相互促进的关系,有助于解决当前农产品加工业物流需求不足和专业化物流供给能力不够并存的矛盾。已有关于制造业与物流业共生的文献,或是基于企业的微观视角研究两业企业的共生关系及利益分配<sup>[2-5]</sup>,或是基于产业的中观视角研究两业的共生模式及其演化过程<sup>[6-9]</sup>。现有文献对于促进制造业与物流业共生发展有积极的意义,但也存在不足:(1)研究对象上,集中于工业品制造业与物流业共生,忽略了农产品加工业与物流业共生的研究。(2)研究视角上,基于中观的研究由于“抽象”掉共生的主体等实际因素,难以对两业共生提供针对性指导;基于微观的研究则脱离了共生赖以生存的区域经济现实,无法全面清晰地认识两业共生的本质。(3)研究内容上,普遍认同产业共生会出现阶段性变化,但就农产品加工业与物流业的共生而言,其阶段性变化有哪些特征,呈现出何种规律,对于这些问题缺乏深入的剖析。

为弥补现有研究的不足,本文尝试从以下两个方面进行拓展:(1)基于集群供应链视角,将农产品加工业与物流业微观主体的互动与区域两业中观表征相联系,给出一种农产品加工业与物流业共生系统的新描述。(2)依据共生理论,探讨两业共生演化的路径与规律,解剖如何促进两业共生发展的“黑箱”;并将理论与实践结合,选择代表性案例印证理论研究的结论,进一步提出针对性的政策建议。

## 二、集群供应链视角下农产品加工业与物流业共生系统

现实的农产品加工产业集群中,存在着大量的供应链网络。集群供应链是依托于产业集群又突破集群地域限制的供应链网络集合体,既具有集群的特征,同时也具有供应链组织的特征<sup>[10]</sup>。集群供应链组织续衍(产业集群在集群地域形成完整一体化供应链的发展趋向)是集群升级的主要途径,而集群的供应链组织续衍和集群企业物流发展密切相关<sup>[11]</sup>。

集群供应链视角下,农产品加工业与物流业共生系统是两业企业依托集群中的供应链组成的复杂的网络系统。农产品加工企业与物流企业,既是构成集群的主要实体,也是供应链的重要节点。借鉴共生理论与供应链管理理论,本文将两业共生系统划分为共生单元、单供应链共生体、集群供应链共生体、区域两业共生系统四个层次。

### (一) 共生单元—农产品加工企业与物流企业

共生单元是构成共生关系的基本能量生产和交换单位,是形成共生体的基本物质条件<sup>[12]</sup>。本文聚焦于农产品加工业与物流业共生问题,由于经典定义的行业包括企业层面,通指同类企业的集合,因此,行业共生涉及企业共生问题<sup>[13]</sup>。农产品加工企业与物流企业是两业共生系统中的微观主体,可以看成是两业共生系统的共生单元,它们作为独立的个体参与区域经济活动,共同构成了两业共生系统的各层组成。

### (二) 单供应链共生体

供应链是由相互合作的企业实体共同作用,对一种或多种产品进行采购、生产、分销、消费等一系列相关活动所组成的网链<sup>[14]</sup>。根据本文的研究内容,这里的单供应链共生体特指一个由物流企业与相互间存在供求关系的农产品加工企业(龙头生产企业、若干配套的中小加工企业)所构成的共生体,也是共生单元在战略、任务、资源和能力方面相互依赖,并围绕一个核心企业(一般是龙头企业)展开业务而形成的链状结构。

### (三) 集群供应链共生体

本文的集群供应链共生体指依托于产业集群的多个供应链中的共生单元耦合形成的共生体,通常是不同单链式供应链中技术相关联、业务联系较紧密的共生单元,围绕多个核心企业,在特定集群地域中形成诸多供需关系明显的网络。每条供应链上的共生单元相互协作,不同供应链的共生单元也存在跨链间协调与合作,从而形成纵横交错的具有相对稳定性的复杂网络<sup>[15]</sup>。

### (四) 区域农产品加工业与物流业共生系统

区域两业共生系统则是由多个集群供应链共生体组成的更高层次的网络,涵盖了上述三个层次,从结

构上看如图1所示。在这个网络中,各个结点可以独立或通过协作完成农产品加工业供应链物流活动,结点之间的联系遵从一定的规律。图1中,两业共生单元围绕特定的业务形成不同的单供应链共生体。而在集群地域中存在业务并联的供应链内的共生单元又通过跨链间协作,形成更高一级的集群供应链共生体,区域两业共生系统内部结构由多个集群供应链共生体组成。各集群供应链共生体加上区域的各种共生环境构成区域两业共生系统的整体,它们的发展中观上表现为区域两业共生系统的演化。

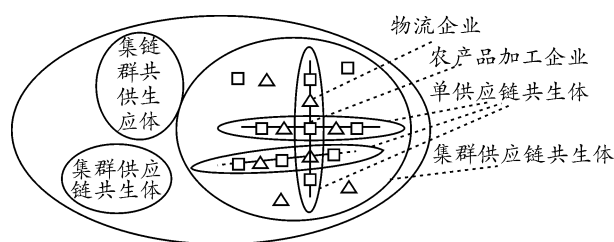


图1 区域农产品加工业与物流业共生系统结构

### 三、集群供应链视角下农产品加工业与物流业共生演化的路径及规律

生物群落共生关系有点共生、间歇共生、连续共生与一体化共生<sup>[16]</sup>。集群供应链视角下,农产品加工业与物流业的共生关系,与生物群落共生关系有相似性(表1)。对应于生物群落的四种共生关系,本文将两业共生关系分为“点共生”、“线共生”、“面共生”和“网络共生”。

表1 两业共生与生物群落共生关系相似性比较

共生关系	生物群落共生特征	共生关系	两业共生特征
点共生	某个生存、适应能力强的生物个体试探性地与其他生物形成的共生,稳定性弱	点共生	两业内个别规模大、生存能力强的企业间偶然形成的共生,稳定性弱
间歇共生	同类生物种群各个体间通过一定规律形成的共生,有一定稳定性	线共生	集群内两业企业通过相互选择所形成的共生,有一定稳定性
连续共生	群外其他生物嵌入种群形成的食物链共生,稳定性较强	面共生	群外企业通过产品、信息、技术等介质嵌入集群与集群内企业结成集群供应链共生体而形成的更有规律的共生,稳定性较强
一体化共生	不同种群的个体形成的全方位、长期的网络食物链共生,稳定性极强	网络共生	两大产业内部及产业之间通过产品、技术、资金、制度、人才等多重介质连接形成的长期的、全方位合作的共生,稳定性极强

部分参考:袁纯清《共生理论——兼论小型经济》

产业共生组织(共生体)通常经历从形成到成长,进而逐渐走向成熟的过程,农产品加工业与物流业的共生演化过程与产业共生组织发展过程具有某种统一性。以下将结合产业共生组织发展的过程,刻画农产品加工业与物流业共生演化的路径,从而识别其演化规律。

#### (一) 共生形成期一从“点共生”到“线共生”

产业发展初期,加工企业普遍采用自营物流,由于缺乏保鲜等业务的资源及运作能力,农产品在物流中损耗大、成本高。为降低物流成本,企业产生了物流外包需求。起初,集群内个别加工企业把保鲜等业务以分散的形式试探性外包给物流企业,双方产生了随机、短暂的合作,出现了“点共生”。由于没有固定伙伴,给各自运营带来极大不便。随着相互了解的加深,加工企业逐渐将物流业务集中外包给成本优势明显的物流企业,彼此建立了较频繁的合作,结成单供应链共生体,从而形成了“线共生”。通过物流集中外包,共生单元实现了规模经济。这对其他企业起了示范和引导作用,促使两业共生从个别企业间随机形成的“点共生”向众多企业通过相互选择形成的“线共生”转变,两业企业的共生关系普遍形成。

在形成期,两业共生的形成纯粹依赖具有很大不确定性和不可控性的市场这一外生界面,共生伙伴间的协调机制是基于市场规则的“交易性契约治理”,两业企业之间是典型的供需型关系,共生伙伴处于不断调整、磨合阶段,共生稳定性差。并且,由于两业企业完全通过市场交易,几乎没有任何的资源共享,使得在资源的配置上,表现出资源分离的特点。

## （二）共生长期—从“线共生”到“面共生”

随着消费者对农产品的多样性需求日益强烈,“多品种、小批量”成为众多加工企业的生产模式,使企业有了获得范围经济的可能。由于一些加工企业原有供应链中成员很难满足其全部生产配套及相关的物流需求,形成了“供应链空缺”,促使企业向更大范围寻求支持;同时,为获取共生利益,链外企业也不断嵌入这些供应链,并与供应链中相关企业展开竞争。竞争促使企业分工不断细化、专业化程度不断提高,除了传统储运企业之外,还催生了提供 JIT 配送乃至物流系统设计等增值服务的物流企业。物流企业通过与加工企业形成共生,从多个方面支持加工企业更好地满足顾客多样化需求,从而一定程度上实现了范围经济。从产业共生角度看,企业为摆脱资源和能力限制,突破原有供应链,嵌入多个供应链寻求更大范围的支持,形成集群供应链共生体,促使两业从“线共生”到“面共生”的转变。“面共生”提升了产业价值创造能力,并使共生单元在互动中共享共生利益。这一过程中,两业企业通过分工与协作,可以专注于自身关键环节,并开始快速成长,两业共生也进入成长阶段。

频繁的互动中,企业逐渐意识到稳定共生的重要性,为保持共生稳定性以获得共生利益,企业在对集群供应链的嵌入方式上,逐步从基于市场规则的“交易性嵌入”转向基于市场规则与关系准则并重的“交易性与关系性双重嵌入”。这种协调机制,一方面可通过市场契约保护专用性投资并降低不确定性风险,另一方面,可通过合作中的互动加强共生伙伴间关系,提高顾客需求响应能力,使企业能与多个共生伙伴形成连续共生,实现从“线共生”到“面共生”的转变。“面共生”下,共生伙伴间业务联结范围不断扩大,开始在分工基础上有了较紧密的协作,企业通过共建农产品加工配送中心等方式,共享设施设备、信息,在资源配置上,由原来的资源分离向资源叠加过渡。随着资源共享程度的提升,共生介质也从形成期的产品(服务)逐步扩展到信息、技术标准等方面,两业共生关系从供需型向互补型关系转变,相对于形成期,共生稳定性大大增强。

## （三）共生成熟期—从“面共生”到“网络共生”

经过一段快速发展,集群供应链组织续衍体现出产业集群由部分生产环节向整个价值链发展的过程。相应地,集群物流发展也由以往离散、零碎的活动,向本地一体化综合物流方向发展<sup>[11]</sup>。这种情况下,农产品加工业聚集区、农产品物流园区等新型业态不断出现,基础设施逐步完善。随着区域配套与服务日益齐全,集群外部经济性凸显,吸引了众多相关企业、中介机构加入,群外企业嵌入使得集群供应链上的断层几乎都被填补,形成了相关产业间全方位合作的网络,使集群企业间的物流联系越来越多,物流联系方向性越来越强,促使共生单元逐步形成了战略联盟等一体化共生关系,实现了“网络共生”,两业共生也进入成熟期。

对两业企业来说,经历了共生长成阶段交易关系的累积,在不断的交易重谈过程中,对彼此的管理方式和价值开始有了共同的认知,从而形成认知性信任,同时,频繁的交互会产生情感性信任,使网络趋向于形成一个有内聚力的群体<sup>[17]</sup>;由此出现认知性信任和情感性信任的不断汇集,形成了包含认知性信任和情感性信任的复合信任<sup>[18]</sup>,复合信任的形成使企业依赖契约治理维系共生关系的必要性降低,而转向关系治理,在对集群网络的嵌入上,表现为从“交易性与关系性双重嵌入”转向“强关系性嵌入”。关系契约不仅能够降低交易费用,并使企业能高效地交换无法通过市场机制获得的信息和知识<sup>[19]</sup>。同时,地理上的聚集,使得共生伙伴容易通过相互学习与协作,获得聚集的知识溢出效应,提升创新能力并促进集群升级。为降低交易费用并获取聚集的知识效应,两业企业不断集聚形成“网络共生”,通过长期的知识交流与互动,相互深度介入对方的计划、组织、运作和控制等过程,共同追求资源集约化经营和共生系统的整体优化,实现了资源叠加效应。这一过程中,共生介质也由产品、信息、技术,进一步扩展到人才、资金、制度、创新模式等多个方面,两业共生体现为明显的互补型关系,与成长期相比,共生稳定性进一步提高。

综上所述,从“点共生”到“线共生”,再到“面共生”,最终向“网络共生”演化,是两业共生关系演化的路径。伴随着共生关系的演化,两业共生从形成、成长到成熟,呈现出资源从分离到叠加、共生类型从供需型到互补型、共生稳定性从不稳定到强稳定的演进规律。这种规律可以用图2来表达。

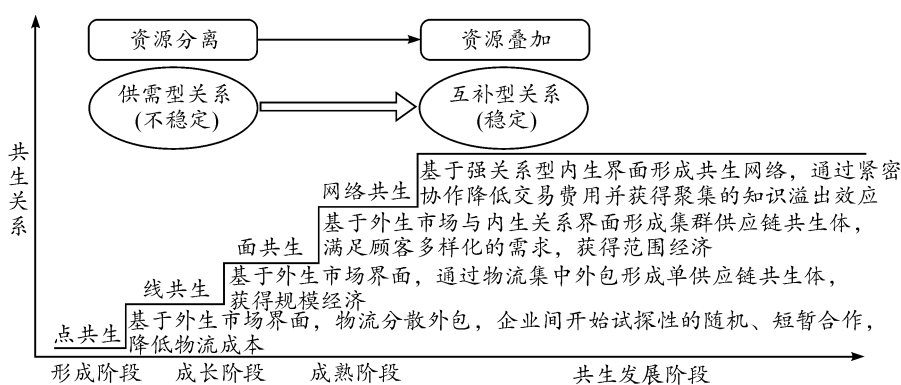


图2 农产品加工业与物流业共生演化的路径及规律

## 四、案例分析

### （一）案例选择

根据本文的研究目的,案例选择要满足以下几个条件:①从时间上来看,集群须有较长发展历程,经历了从形成期、成长期乃至成熟期的完整周期过程。②从产业特征看,企业所在产业要有较完整的产业链,能够通过相互衔接的关系构成供应链网络,以便分析两业共生关系及其演化规律。③从集群地域来看,我们更关注中西部地区农产品加工业集群,我国农业大省多数在中西部地区,通过对典型案例解剖,可以为这些地区将资源优势转化为产业优势的实践提供一个范例。综合考虑以上条件,我们选择河南漯河农产品加工业集群作为案例。

### （二）案例分析

漯河市作为一个新兴城市,于1986年升格为省辖市,是全国开拓农村市场试点城市和以信息化带动农业产业化试点城市。近30年的发展历程中,漯河市通过市场机制与政府机制的相辅相成,促进了农产品加工业与物流业共生由形成期、高速成长期向初步成熟期演变。

**1. 共生形成期(20世纪80年代中期至90年代中期)。**两业共生关系形成,基于农产品加工企业配送等物流业务外包。20世纪80年代中期,由于分工不充分,漯河市农产品加工企业“小而全”和“单打独斗”现象较多见,并普遍采用自营物流。受资金和实力限制,企业没有能力打造自身物流网络,物流成本高企。为降低成本,“粮源”等个别加工企业率先将配送业务分散外包给储运企业,双方形成了“点共生”。随着业务开展,这些加工企业意识到分散外包难降低物流成本,随机合作也不利于经营,因而逐步将物流业务集中外包给“长通物流”等储运企业,获得规模经济以降低成本。这一现象引起漯河市重视,将其作为示范工程在当地推广,引起其他企业效仿。该地区两业企业逐渐有选择地建立业务关系,彼此有了较频繁的联系,促使两业“线共生”的形成。但是,基于纯粹市场交易的资源分离式“线共生”稳定性不强,企业发展缓慢。

**2. 共生高速成长期(90年代中后期至十五期间)。**两业企业通过嵌入集群内多个供应链分工协作,提升企业竞争力。20世纪90年代中后期,由于对农产品的加工和转化能力低下,企业收益普遍较差。为改变这一状况,漯河市决定大力发展农产品加工业,一方面大力培育并扶持龙头企业发展,打造区域品牌。另一方面,不断完善配套服务体系,通过物流基础设施建设、信息服务平台构筑,支持物流、信息等配套服务与加工业集群对接。漯河农产品加工产业链的完善,产生了一定的市场影响力,吸引群外企业不断嵌入集群,企业数量快速增长,聚集效应日趋明显。

众多企业聚集产生的竞争促使集群内部分工不断深化,以双汇集团为例,形成了屠宰、分割、生肉与熟肉制品加工为主的经营体系,并催生了包装、印刷等配套企业聚集。这一过程中,企业内部物流业务不断分离,大量企业的物流外包需求刺激了专业化物流兴起,出现了以仓储分拨、零担快运以及综合物流服务为

主的各类第三方物流企业。企业嵌入集群内多个供应链,虽然能克服资源和能力限制以获取范围经济,但也需要同众多共生伙伴建立联系。频繁的交往中,企业开始在市场契约基础上注重合作关系的维护,出现了共建农产品加工配送中心、物流托管等具有资源共享性质的互补型共生,使得共生稳定性得到提高,集群企业得到高速成长。这一时期,“双汇”、“南街村”、“北徐”获中国食品工业百强企业,其中“双汇”2005年成为中国最大的农产品加工基地。2002年,农产品加工业坐上漯河市工业的“头把交椅”。2005年,漯河市凭借明显的产业优势,被命名为全国首家“中国食品名城”。

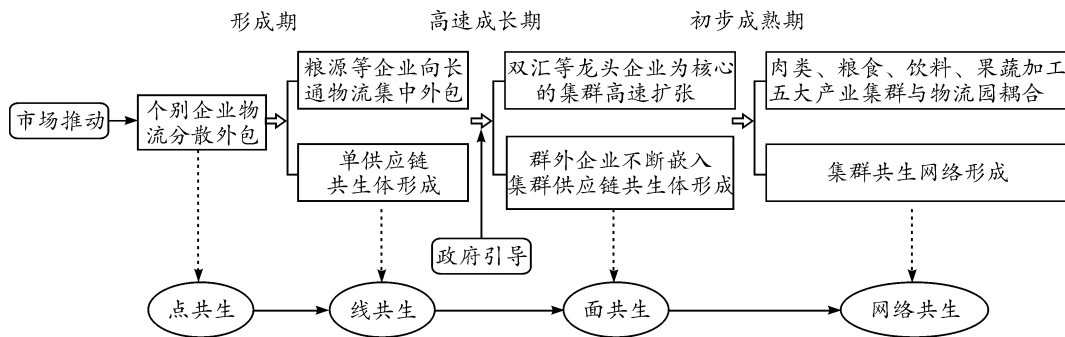


图3 漯河农产品加工业与物流业共生演化过程

**3. 共生初步成熟期(十一五至今)。**集群供应链共生网络的形成,推动两业共生进入初步成熟期。十一五以来,漯河市紧密围绕“中国食品名城”建设,相继打造豫南口岸、淞江、召陵双汇、沙河港口等物流园区,通过优惠政策,引导企业向园区集中。现代物流园区的出现,为集群内众多中小农产品加工企业提供了良好的物流服务平台,园区各不同功能的物流企业有机嵌入到集群供应链的上下游每一个环节中,并使得集群内分工精细的上下游企业通过物流园区的第三方物流企业实现“无缝”黏合,从而形成了多方面、全方位合作的共生网络,两业共生进入初步成熟期。这一过程中,漯河市政府积极推进农产品加工企业与物流企业的互动,通过搭建各种交流平台,促进企业间信任的产生,并形成优势互补、资源共享、紧密协作的集群网络体系,推进两业共生的长期稳定发展。

经过持续的扩张,漯河先后形成肉类、粮食、饮料、果蔬加工、休闲食品生产五大特色产业集群,吸引了美国杜邦、韩国乐天集团、日本火腿株式会社、香港华懋集团、雨润集团、中粮集团等一大批境内外知名企业入驻。目前,漯河市已有400多家农业产业化龙头企业,其中有6家是国家级农业产业化龙头企业,名优产品总量居全省前列,产品在国内有较高市场占有率,并远销欧美、东南亚等世界各地,集群品牌效应明显。另一方面,物流业也得到快速发展,出现了一批知名的物流企业,如双汇物流、宏运集团等成为国家4A及3A级物流企业;此外,长通、龙和、鑫泰也从原来的中小物流企业迅速崛起,迈进全省先进行列。

## 五、研究结论与展望

### (一) 研究结论

通过理论分析和案例解剖,我们得出:农产品加工业与物流业共生的形成与发展,有其自身规律。共生形成期,为降低物流成本,加工企业将物流业务从分散外包转向集中外包,与物流企业形成单供应链共生体,双方从初始随机的“点共生”过渡到“线共生”。共生成长期,为摆脱资源和能力限制,企业突破原有单个供应链,基于外生市场与内生关系界面嵌入多个供应链寻求更大范围的支持,从而形成集群供应链共生体,向稳定性较强的“面共生”过渡。共生成熟期,为实现长期稳定共生,企业在集群供应链中逐渐淡化对市场契约的强调,开始建立强关系协调机制,向稳定性极强的“网络共生”演进。这一过程并不会必然地发生,而是市场与政府共同作用的结果,漯河市农产品加工集群近30年的发展历程印证了这一结论。

### (二) 政策建议

处于经济转型期的我国,正面临两业发展的困境:一是农产品加工业升级及物流业振兴迫切需要加快

推进两业共生发展;二是加工企业自营物流模式依赖、物流公共信息平台建设滞后、信任缺失直接制约了两业共生发展<sup>[20-21]</sup>。本文基于集群供应链视角,探讨了两业共生演化路径及规律,引发了如下几点建议,为政府提高两业共生发展水平提供决策借鉴。

**1. 鼓励第三方物流发展,完善农产品加工业物流要素退出机制,促使两业共生关系的形成。**加工企业物流外包是两业共生关系形成的基础。但是,物流与采购联合会调查显示,加工企业大多采用自营物流,物流活动分散在企业供、产、销等各个环节,使加工企业物流成本高企,也使两业共生关系难以形成。究其原因,首先是与现代市场相适应的农产品社会化专业物流发展缓慢,物流企业承接加工企业物流需求的能力薄弱;其次,加工企业受传统经营观念影响,沿袭“大而全”、“小而全”的模式;此外,加工企业物流要素退出成本高,现行相关政策一定程度上增加了企业物流资产剥离成本,形成了企业物流要素的退出障碍。

笔者认为,政府首先应推动第三方物流发展。一方面,鼓励大型物流企业应用供应链一体化管理技术,发挥网络化、信息化优势,开展综合化农产品物流服务;另一方面,鼓励中小物流企业做专做精,为加工企业提供差异化增值服务。其次,政府要对市场自发形成的共生积极推广,通过两业联动示范工程,形成示范效应,促使加工企业主动开展物流外包。此外,还应在资产重组及财政税收等方面,建立加工企业物流要素退出促进机制,鼓励其分离、分立物流资产和业务,鼓励物流企业托管置换加工企业物流要素,促进两业共生的快速形成。

**2. 加强农产品物流公共信息平台建设,提升两业企业共生中的协作能力。**共生成长有赖于企业间信息的顺畅交互,以及物流企业对加工企业多样化需求的准确把握与及时满足。但调研显示,当前我国多地物流公共信息平台建设滞后,两业企业信息系统不能互联互通,信息资源不能共享;同时,企业信息技术也很落后。这导致一方面,加工企业在物流服务领域找不到合适的伙伴;另一方面,物流企业无法把握并满足加工企业多样化需求而只能在储运等传统物流领域低价竞争,使两业共生只能维系在“点共生”与“线共生”等较低的层次。

因此,政府首先要加强农产品加工业物流公共信息平台建设,加大对信息平台服务企业的扶植力度;同时,组织多种形式的物流供需见面会、洽谈会,为企业供需衔接创造条件。其次,支持两业企业,尤其是物流企业提升信息化水平,深入挖掘加工企业的物流需求,并建立物流信息共享机制。如此将能增强两业企业的供应链协作能力,促进两业共生发展。

**3. 建立信用评价体系,培育中介机构,推动两业向高级共生关系演进。**从“交易性嵌入”转向“关系性嵌入”,需要承担信任关系创建和维护的成本。我国“制造大国”与“物流小国”并存的现实,加工企业基于强势地位往往挤压物流企业的利润空间;另一方面由于信息不对称,物流企业急于获取利益容易出现“道德风险”,这就给信任关系的形成带来极大障碍。企业要超越纯粹功利性以实现长期合作,有赖于双方从单纯追求自身利益最大化向共同发展的思想转变。企业在共生中要形成如此程度的信任,需要付出高昂的代价。由于许多企业难以承受这种成本,只有通过交易性嵌入维持联系,阻碍了两业向“网络共生”演进。

如果政府能承担或者转移部分这种成本,一方面,通过开展信用评价体系建设,为市场机制发挥作用创造有利环境;另一方面,加快发展行业协会与中介服务机构,鼓励企业空间聚集,提供企业家交流平台等方式。如此,则在一定程度上可以减轻企业经营者“关系经营成本”的负担,促进企业间信任关系的形成与维护,有助于推动两业向高级共生演进。

### (三) 研究展望

农产品加工业与物流业联动共生问题具有重要的理论价值及实践意义。但由于该领域研究历史较短,难免存在一些不足与空白,未来可在以下几个方向进一步深入研究。

**1. 农产品加工业与物流业联动共生的空间、功能整合模式研究。**在现实的农产品加工业集群中,存在着由众多农产品加工企业与物流企业构成的供应链网络。集群网络式供应链系统的演化可以分为三个相互联系的递进阶段:裂变阶段、聚集阶段、扩散迁移阶段<sup>[22]</sup>。从集群供应链的视角,研究农产品加工业与物流业联动共生的空间演化及功能整合模式具有重要的实践意义。目前推进农产品加工业聚集区与农产品物流园建设受到各地政府的高度重视,相关研究也日益引起学者关注,从空间布局、功能整合等角度切入

进行研究,将是一个重要的方向。

**2. 农产品加工业与物流业联动共生的机理研究。**不同产业类型、发展程度的农产品加工业与物流业的联动共生,既有共性,又有特性。从两大产业组成的共生系统具有的复杂性特征入手,将共生理论与复杂系统理论相结合,针对两业联动共生的不同表现形式,研究两业共生发展的内在机理,揭示其动力机制,有助于深刻理解两业联动共生的内涵,也是两业联动相关问题研究得以进一步深入的基础。

**3. 农产品加工业与物流业联动共生的实证研究。**现有研究主要侧重理论分析,如何结合实地调研、访谈开展实证研究,验证理论研究的结果并得出更具实际意义的结论,显然值得重视。更进一步,随着服务经济的到来,服务型制造、服务模块化、农产品电子商务等方面的研究受到各界广泛关注,如何根据经济社会发展的需要,从农产品加工业升级与物流业转型角度,就农产品加工业与物流业互动融合以提升两类产业的自主创新能力进行实证分析,将是未来研究的一个趋势。

**4. 农产品加工业与物流业联动共生的产业生态系统研究。**当前,我国资源与环境的压力非常突出,农产品加工业集群一般位于农村,而加工业与物流业本身都是高能耗及高排放行业,两业联动发展中如果忽略生态效益,会使得原本脆弱的农村难以承受,不利于两大产业的可持续发展。因此,如何在共生理论基础上,进一步融合工业生态学、逆向物流以及复杂环境行为理论,研究两业联动共生中的产业生态系统形成机理、运作模式、生态绩效等等,也是值得后续进一步研究的重点。

#### 参考文献:

- [1] 魏江,周丹.生产性服务业与制造业互动机理研究——以乐清低压电器产业链为例[J].科学学研究,2010(8):1171-1180.
- [2] 王笃鹏,王虹,周晶.共生联盟模式下制造企业物流企业均衡利润分配研究[J].管理学报,2010(8):1228-1232.
- [3] 沈文装.制造企业物流企业的联盟关系探析[J].物流技术,2013(9):111-114.
- [4] 王珍珍,陈功玉.制造业与物流业联动发展的演化博弈分析[J].中国经济问题,2012(2):86-97.
- [5] 田刚,马志强,梅强,等.考虑创新激励的物流企业与制造企业共生利益分配模式研究[J].预测,2014(4):64-69.
- [6] 彭本红,冯良清.现代物流业与先进制造业的共生机理研究[J].商业经济与管理,2010(1):18-25.
- [7] 邹筱,张玲.竞合关系下制造业与物流业共生发展模式实证研究[J].湖南社会科学,2014(4):129-131.
- [8] 闫莉,薛惠锋,陈青.制造业与物流业联动发展系统的协同演化模型[J].西北工业大学学报,2011(1):29-33.
- [9] 田刚,贡文伟,梅强,等.制造业与物流业共生关系演化规律及动力模型研究[J].工业工程与管理,2013(2):39-46.
- [10] 霍佳震,吴群,谌飞龙.集群供应链网络的联结模式与共治框架[J].中国工业经济,2007(10):13-20.
- [11] 黎继子,刘春玲,常亚平,等.集群式供应链组织续衍与物流园区发展的耦合分析——以苏州IT产业集群为例[J].中国软科学,2006(1):108-116.
- [12] 袁纯清.共生理论——兼论小型经济[M].北京:经济科学出版社,1998:5-9.
- [13] 胡晓鹏.产业共生:理论界定及其内在机理[J].中国工业经济,2008(9):118-128.
- [14] ZHANG D, DONG J, NAGURNEY A. A Supply Chain Network Economy: Modeling and Qualitative Analysis [M]// MAGURNEY A. Innovations in Financial and Economic Networks. Cheltenham: Edward Elgar Publishers, 2003: 1-22.
- [15] 黎继子,李柏勋.集群式供应链大规模定制化运作模式分析——以晋江鞋业产业集群为例[J].科研管理,2007(6):167-174.
- [16] AHMDAJIAN V. Symbiosis: An Introduction to Biological Association [M]. Englan: University Press of New England, 1986: 1-10.
- [17] LAWLER E J, YOON J. Commitment in Exchange Relations: Test of a Theory of Relational Cohesion [J]. American Sociological Review, 1996, 61(1): 89-108.
- [18] 庄晋财,沙开庆,程李梅,等.创业成长中双重网络嵌入的演化规律研究——以正泰集团和温氏集团为例[J].中国工业经济,2012(8):122-134.
- [19] 刘明宇,芮明杰,姚凯.生产性服务价值链嵌入与制造业升级的协同演进关系研究[J].中国工业经济,2010(8):66-75.
- [20] 黄有方,严伟.我国制造业与物流业联动发展的趋势及建议[J].上海海事大学学报,2010(1):1-6.
- [21] 王茂林,刘秉镰.制造业与物流业联动发展中存在的问题与趋势[J].现代管理科学,2009(3):59-61.
- [22] 左志平,刘春玲,黎继子.产业集群供应链生态合作绩效影响因素实证研究[J].科学学与科学技术管理,2015(5):32-41.

(责任编辑 郑英龙)