

西部产业集群促进农村经济发展的实证分析

——以陕西省户县渭丰乡纸箱产业集群为例

谢方, 王礼力

(西北农林科技大学经济管理学院, 陕西杨凌, 712100)

摘要:在对陕西省户县渭丰乡纸箱产业集群的实际发展情况进行调研的基础上,经过简单量化分析,认为西部产业集群是有效促进区域经济发展的经济组织与运行模式,它极大地推动了农村经济的发展,主要表现在提升农村工业化水平,调整农村产业结构,健全农村市场体系三个方面。尽管类似于户县纸箱产业集群的众多西部产业集群对地方工业经济发展有着显著性贡献,然而其功能的发挥仍然存在许多的局限,为此,可通过相关政策调整如加强企业内部联系,鼓励企业协同升级,改善集群发展环境来促进它们的发展和成熟。

关键词:产业集群;农村工业化;农村产业结构;农村市场体系;技术升级

中图分类号: F30

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2008)02-0237-06

自20世纪80年代以来,我国东南地区的产业集群发展可谓如火如荼,其中浙江省的发展特别值得关注。在当地由产业集群引致的区域块状经济的形成与发展正成为浙江农村经济发展的一个有效理想载体,并推动了浙江农村工业化、城镇化的快速发展。相比之下,西部地区产业集群发展只是“小荷才露尖尖角”,然而产业集群在西部地区一诞生就表现出了相当的活力,有效地促进了所在地区农村经济的快速发展,而且各项经济指标和统计数据也清楚地显示,随着产业集群的不断成熟,产业集群对于经济的贡献率也会逐步提高。为了更加具体和有针对性地分析产业集群促进农村经济发展的各种有效路径,本文选取了陕西省户县渭丰乡纸箱产业集群为研究范例,进行了实证性地考察与分析。

一、陕西户县渭丰乡纸箱产业集群发展概况

(一) 起源

渭丰乡位于陕西户县县城以北10公里处,全乡共有30个行政村,6100余户,总人口28万。户县渭丰纸箱产业的形成,与80年代后半期关中境内苹果产业

的兴旺有直接的关系。

与周边各县相比,户县的苹果种植与销售相形见绌,于是少数村民便将目光转移到了苹果运输所必需的纸箱上,并在苹果主产地礼泉、白水等县开辟了市场。随着苹果生产、包装、外运等活动的不断深入和发展,渭丰乡的纸箱产业也随之壮大^[1]。

(二) 规模及内部层次结构

自90年代始至今,在历经近20年的发展后,围绕纸箱生产的产业集群已经初具规模:纸箱产业链中,纸箱厂196户,共有纸箱生产线261条,相关配套企业184户。与此同时,集群内部层次结构也日臻完善。具体而言,包括两个网络层级:核心网络层和辅助网络层。

其中核心网络层涉及原料供应及上游产业、纸箱制造相关配套辅助业、支持性产业、相关服务产业四项产业;辅助网络层涉及行业协会及政府、西北果品纸箱市场(见图1)。

(三) 目前发展绩效

截至2006年9月,纸箱产业集群内企业数量以每年10余家的速度递增,已由最初的2家发展到了目前的196家。纸箱产业年生产能力已达6亿只以上,实

收稿日期:2007-09-10;修回日期:2008-01-10

基金项目:新疆建设兵团基金项目“区域经济发展规划”(14210324)

作者简介:谢方(1980-),女,陕西汉阴人,西北农林科技大学经济管理学院博士研究生,主要研究方向:农村经济与社会发展;王礼力(1960-),通讯作者。男,陕西蒲城人,教授,博士研究生导师;主要研究方向:农村经济与社会发展。

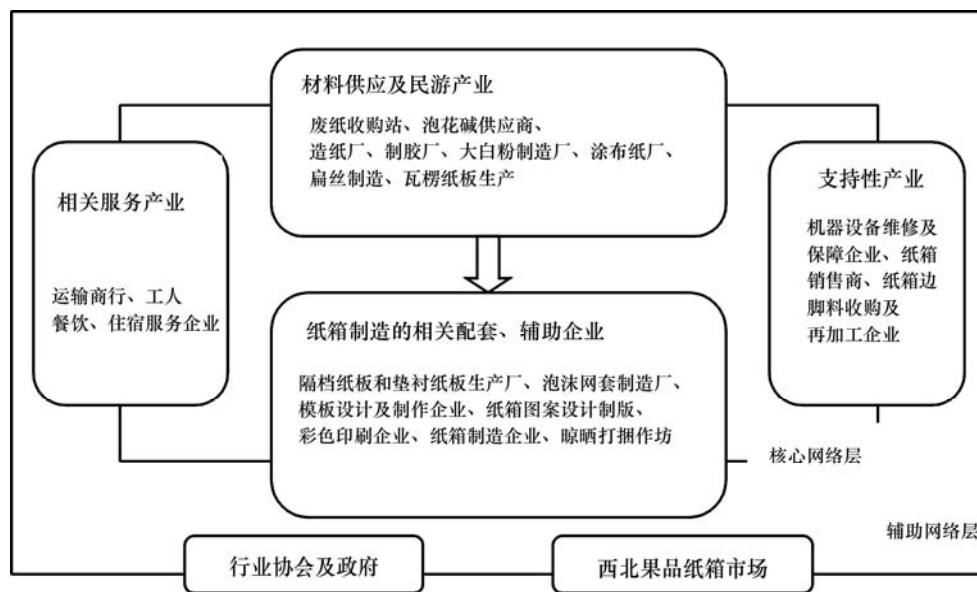


图 1 户县纸箱产业集群层级结构模型

际年产量为 3 亿只以上,实际年总值达 3.8 亿元以上,实际用工量达 7 000 人,入库税金近 550 万元^①。

二、陕西户县渭丰乡纸箱产业集群促进当地经济发展的实证分析

在掌握了渭丰乡纸箱产业集群宏观发展情况的基础上,笔者对调查所取得的各种数据和信息资料进行了分析和总结,认为西部产业集群促进当地农村经济发展主要表现在促进农村工业化水平的提升;加快农村产业结构调整使之更加合理化;健全和完善农村市场体系三个方面。

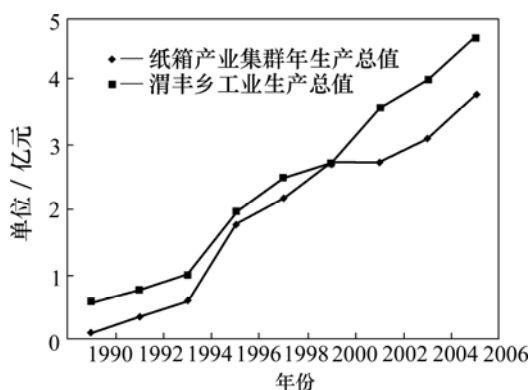
(一) 地方产业集群发展提升了农村工业化水平

改革开放以来,在市场机制的作用下,我国的企业集群迅速发展并集中于广东、浙江等经济发达地区,成为导致我国经济地区性差距不断拉大的最重要因素之一。在近 30 来年的发展中,企业集群的聚集效应和规模效应也已成为推动县域发展和农村工业化的强大动力。引起我们重视的是,具有相同性质或相关产业联系的企业集聚体也可以通过推动经济增长实现工业化,多年实践更加证明了集群经济是推动农村工业化道路的一种有效形式。处于经济发展相对落后的西部农村腹地——陕西户县渭丰乡一带,基于不同背景和条件而形成的纸箱产业集群从 20 世纪 90 年代初至今也有十多年的发展经历,这期间,农村工业化的进程已有了相对以前较大幅度的提高。

1. 户县渭丰纸箱产业集群与工业发展水平显著相关

90 年代以前,由于受到制度、布局、环境、技术等各方面因素的制约,渭丰乡乡镇企业的数量屈指可数,其效益也十分低下,乡工业总产值基本徘徊在 3 千万元到 4 千万元左右,农村工业化进程举步维艰。进入 90 年代,地处苹果富庶区的渭丰乡抓住了乡镇经济发展的机遇,大胆摒弃了第一代果品包装(柳条编制的竹筐)储量小以及第二代包装(塑料包装袋)易挤压、碰撞的缺点,发展起了以纸箱为主的第三代果品包装产业。集群发展初期,家庭工场由于历史基础好,启动资金少,生产和管理成本低等优势,适应了最初的经济的发展,成为集群主要的产业组织主体。经过近 20 年的发展,随着企业规模和产品市场的扩大,家庭工场之间出现了合作,并逐渐涌现出了一批中小型私人企业。据了解,其中发展较早且规模较大的要属京秦纸箱厂,其固定资产 3 亿元,年产纸箱量约 800 万个,产值 1 000 万元。另外纸箱的市场也在逐步开拓,其中惠丰纸箱厂最先涉足新鲜蔬菜包装领域,年产值 900 多万元,固定资产约 400 万元。企业是一切经济活动得以顺利展开的载体,只有以高效的企业组织为基础,经济发展和工业化才能实现。近些年来,渭丰以每年增加 15 家纸箱厂的速度扩大着纸箱产业的规模,与此同时相关配套产业也相继发展,纸箱产业集群已初具规模。纸箱集群年产量由 1990 年的 300 万个增加到 2005 年底的 3 亿个,年平均增幅 56%,其年产值由 1990 年的 0.105 亿增加到 2005 年底的 3.8 亿,

年平均增幅 41%。乡工业总产值也由 1990 年的 0.592 亿增至 2005 年底的 4.665 亿,年平均增幅为 26%(见图 2)。通过观察研究发现,渭丰乡工业化水平的高低几乎与纸箱产业集群的良好成长有着密切的关系。换言之,纸箱产业这种劳动密集型产业集群的发展改变了原有乡镇企业布局分散的不良现象,促进了地方工业集聚,提高了农村工业化的质量和水平。



注:数据来源于渭丰乡企业开发办统计结果

图2 1990—2005 年底纸箱产业集群年生产总值与渭丰乡工业生产总产值

农村工业化是工业在农村不断发展,生产和就业比重不断提高的过程,是国家工业化的重要组成部分。农村工业化的基本标志是工业总产值比重不断上升。为了进一步说明纸箱产业集群是渭丰乡工业水平提升的重要影响因子,本文采用 EViews3.1 软件对 1990 年至 2005 年底渭丰乡纸箱产业集群的年产值和进行了相关性分析并设立了简单线性回归分析(Y 为乡工业总产值; X 为纸箱产业集群的年产值)(见表 1)。

表1 参数估计结果

常数和解释变量	参数估计值	参数标准差	t 统计量	双侧概率
C	0.098 592	0.244 775	0.402 789	0.693 2
X	1.222 069	0.113 029	10.811 99	0.000 0

计算结果的标准格式如下:

$$Y=0.098\ 592+1.222\ 069X$$

$$s=(0.244\ 775)\ (0.113\ 029)$$

$$t=(0.402789)\ (10.811\ 99)$$

$$R^2=0.893\ 047\ F=116.899\ 2\ DW=0.336\ 688$$

$$S.E=0.521\ 206$$

检验结果表明:判定系数为 0.893 0,样本回归曲线的拟合优度为 89.3%,也就是说集群年生产总值这一解释变量能够在 89.3% 的程度上对户县乡工业总产值

这一变量做出解释,同时说明纸箱产业集群的发展与乡工业总产值存在着极显著的相关性,相关系数达到了 0.893。对于 X, t 统计量为 10.811 99,给定显著性水平 0.05,查 t 分布表,在自由度为 $16-2=14$ 下,临界值为 2.144 8,因为 $t=10.811\ 99>2.144\ 8$,所以拒绝 H_0 假设,表明纸箱产业集群的发展对户县乡工业总产值有着显著性影响。

2. 纸箱产业发展对工业化水平提升的贡献度分析

由于集群企业较强的衍生能力和集聚的自增强机制,渭丰纸箱产业集群的形成与发展推动着农村工业化水平提升。通过对纸箱集群年产值与乡工业总值之间建立一元线性回归方程:

$$Y=0.098\ 592+1.222\ 069X$$

可以看出:纸箱产业集群年产值每增加 1%,渭丰乡工业总产值就会增加大约 1.22%,也就是说,渭丰乡农村工业化水平提升的过程实际上表现为纸箱产业集群不断发展壮大的过程。为了更清楚地描述纸箱集群对农村工业化的促进作用,本文利用集群产值占工业总值比重逐年变化的趋势展示出:在集群发展初期,对农村工业增长的贡献较为明显,2000 年,此比重已经上升到 0.98,这表现出农村工业企业从无到有,从少到多的快速增长过程。自 2000 年之后,此比重有所下降,逐步在 0.8 的比例左右徘徊,这表示,纸箱产业趋于稳定发展状态,而由纸箱产业带动其他工业产业的发展趋向逐步明显(见图 3)。纸箱产值占工业总值的平均比重为 0.71,这说明纸箱产业集群的发展对渭丰乡工业化的贡献一直维持较高的水平。

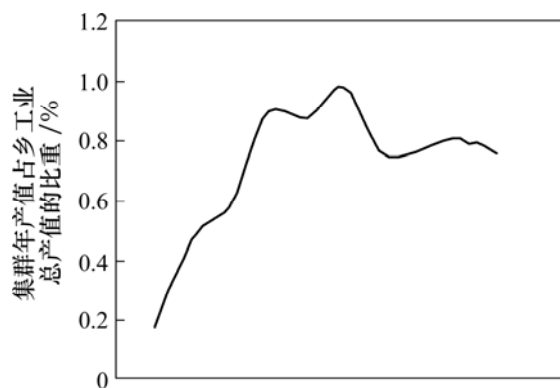


图3 集群产值占工业总值比重逐年变化图

(二) 地方产业集群发展使农村产业结构逐步合理化和高度化

农村产业结构是一个区域性概念。从组成内容上看,主要由第一产业——农业,第二产业——农村工

业, 第三产业——农村服务业组成, 因而从本质上讲, 农村产业结构调整就是对农业、农村工业和农村服务业三者之间的发展比例及其构成进行重组, 在改变传统行业内部关系的同时, 力求三次产业间的互补协调发展^[2]。合理的农村产业结构能实现各种资源的优化配置, 从而推动农业和农村经济发展, 增加农民收入, 增强社会稳定, 保证农村社会经济持续稳定发展。

1. 纸箱产业已跃为县域主导产业

在产业结构体系中处于主体地位并起着产业发展的引导和支撑作用的产业被称为主导产业。由于主导产业的产业关联性强, 因而具有带动其他产业一起发展的功能。近年来, 渭丰乡党委、政府以调整农业产业结构、实施“工业强县”战略为契机, 积极引导和扶持群众大力发展纸箱加工企业, 形成了以定舟、元村等8个纸箱专业村为中心, 辐射本乡其他乡村和与之毗邻的大王镇、涝店镇的纸箱生产加工基地, 同时促进了造纸、彩印、制钉、制胶、运输、餐饮以及扁丝制作、大白粉制造和废品回收等20多个相关产业的萌生与发展, 为实现规模扩张、打造地域经济的主导产业奠定了坚实的基础。调研显示: 目前, 渭丰农村产业主要涉及纸箱产业、电力工业、建材工业、化学工业、医药工业、机械工业、其他行业(建筑安装、小制造、加工等)、批发和零售、贸易及餐饮业, 其年产值分别为: 3.88、0.06、0.26、0.05、0.05、0.03、0.56、0.338亿元。可见, 纸箱产业已经发展成为渭丰乡的主导产业。

2. 产业结构逐步合理化和高度化

各产业协调发展、产业总体发展水平不断提高的过程被称之为产业结构优化。产业结构优化主要包括两个方面的内容: 产业结构合理化和产业结构高度化^[3]。本文认为: 产业结构合理化的实质在于各产业间的优化, 也就是说各项资源(包括: 劳动力、资金、技术、土地等)在产业间的合理协调配置; 产业结构高度化的实质在于产业内部的优化, 即产业内部各项资源利用效率的提高。

就渭丰乡而言, 20世纪90年代前, 基本上是一个以农业为主导的乡镇, 农村工业企业寥寥无几, 更谈不上第三产业的发展。进入90年代, 随着纸箱制造企业的逐年增加, 纸箱生产链条逐步完善, 产业集群这一生产组织形式初见端倪, 并日益成熟。纸箱集群以纸箱生产企业为主体, 以造纸业、制胶业、铸造业、彩色印刷业、机器设备维修业等相关配套企业为辅助。它在快速稳定发展的同时也带动了当地商业运输业、餐饮服务业等农村服务行业的发展, 从而形成了一种在高度专业化分工基础上的产业配套发展形式, 推动

了渭丰乡农村产业结构的调整, 使农村工业企业不断发展壮大, 使农村服务业从无到有。调查显示: 截至2006年, 渭丰乡农业产值8900万元, 工业产值5.3亿元, 第三产业产值3380万元。很明显: 渭丰三次产业呈现鼓形结构, 又称橄榄型结构, 即第二次产业在国民经济中占的比重重大, 第一、三次产业占的比重较小, 以制造业为主的产业结构。准确而言, 渭丰属于2、1、3结构, 即第一次产业的比重比第三次产业大, 是工业化前期结构, 农业的比重还比较大。

目前, 渭丰乡有劳动能力的总人口约为21300人, 其中农业劳动人口约为9900人, 占总人口的47%; 工业人口约9000人, 占总人口42%; 第三产业人口约2400人, 占总人口11%。其中从事纸箱制作及其相关产业的生产经营活动的达7000人, 占到总人口的33%。全乡土地面积约3800亩, 工业用地占到45%。2006年, 全乡固定资产投资额共1.45亿元, 其中仅纸箱产业就达到了0.92亿元。以上调查数据表明, 纸箱产业集群给农村富余劳动力的转移开辟了一条新路, 同时也促进了土地的使用效率和资金投入—产出比率(纸箱产业资金投入产出比率为1:4.22)。2002年4月, 渭丰乡发起成立了纸箱业协会, 开展技术、信息、产业政策指导等服务工作, 为产业大发展拓展了空间。在大力宣传和提高户县纸箱知名度、美誉度的同时, 户县县委、县政府和渭丰乡党委、政府定期对企业技术人员、安全员进行业务培训, 先后有800多人受训。上述资料显示: 各项资源, 如劳动力、资金、土地、技术等, 在渭丰各产业间的配置逐步合理化、协调化, 在产业内部的使用效率也有明显改观。

(三) 地方产业集群发展加快了农村市场体系建设步伐

从市场经济学的角度讲, 市场体系就是市场发展一定程度而形成的一个集合概念。所谓农村市场体系, 就是指农村经济领域当中, 多种类型、多级层次的市场互相促进、互相依存而形成的一个整体。简单来说, 也就是农村各类市场的有机统一体^[4]。本文认为: 依据不同, 市场体系的分类也有所不同, 按要素划分, 包括各类商品市场、劳动力、资金、信息等市场; 另一种则划分为实体和虚体市场两类, 一般来说, 各类商品市场多为实体市场, 其他要素市场主要表现为虚体市场。市场体系建设在农村经济发展中具有举足轻重的作用, 它是一个地方经济建设的突破点, 经济收入的增长源, 产业发展的“助推器”。

渭丰乡纸箱产业集群在经历15年的发展中, 其规模不断扩大, 集群产品由单一走向多样化, 从最初的果品纸箱生产扩展到工业纸箱生产领域, 再到新鲜

蔬菜包装纸盒,承载量大至15公斤,小至2公斤。渭丰纸箱产品已在西北纸箱市场占主导地位,占到市场份额的60%以上,并拓展到了山东、河南、内蒙、东北等地,并且占到其市场份额的30%以上。正是纸箱产业集群规模的扩大,产品的多元化催生了渭丰纸箱专业市场的建设和发展。2006年初,渭丰乡政府为架设连接企业与客户之间的桥梁,在渭丰地区沿西宝路南线筹建了纸箱专业批发市场,将销售市场从礼泉、蒲城等地转移到户县,从而减少运输成本,彻底消除中间商压价的局面,从而以价格的优势为渭丰乡吸引了更多的客户。

渭丰纸箱产业集群在发展与扩张的过程中,形成了一批了解纸箱生产各个环节、各道工序,熟练掌握操作规程的技术工人储备,由此构建了有效的劳动力供给市场。此外,随着集群技术不断升级,兴办纸箱企业所需成本也由于设备成本加大而增加不少,由80年代末90年代初的6至7万元上升到96年的11万元,直至目前的30至40万元,因此私人资金拆借已经无法满足资金的需求。渭丰政府根据产业集群发展的实际需要,积极协调金融机构,加大资金扶持力度,为资金借贷创造优惠条件,同时积极争取省、市有关项目发展配套资金,着实有效地促成了当地资金市场的建设与健全。

纸箱产业集群内部企业的交流与合作及其与外部销售往来的加深也在不断地促进技术市场、信息市场的兴起与发展。近年来,纸箱集群内各企业通过在一些大型网站(如国际包装网)张贴企业产品生产和销售信息以及建立自己网站的方式加大与外界联系接洽的力度,完成实体和虚体市场的对接与互补,实质性地提高了信息的有效沟通与获取,增加了有效合约的签约能力,降低了与外界交易的费用。

三、制约西部产业集群升级发展的因素分析

奥地利经济学家蒂奇(Tichy)借鉴拂农产品生命周期理论,将产业集群的生命周期划分为发生阶段(initial phrase)、发展阶段(growth phrase)、成熟阶段(maturity phrase)和衰亡阶段(petrify phrase)^[5]。本文认为,与渭丰乡纸箱产业集群相类似的若干西部传统产业集群尚处于集群生命周期的第二阶段即发展阶段,在这一阶段,尽管产业集群的发展绩效已日趋明显,对地方经济的提升,特别是工业经济的提升有着显著成效,但其自身的升级发展空间还很大,有许多问题

存在,许多制约进一步成熟的因素需要排除。为此,下文将对照户县纸箱产业集群这一个点来引出影响与其相仿的西部集群继续升级发展的三方面制约因素。

(一) 集群内企业间开放程度不高,导致学习与创新联系功能弱

所谓学习与创新联系是指在产业集群形成和发展过程中形成的独特的学习和创新环境,即“马歇尔产业氛围”,在该氛围中产业间的联系表现为无形的知识和技术以及非正式联系^[5]。长期发展起来的这种环境方便了“集体学习过程”,即信息、知识和实践在整个特定区域快速地传播,不会被其他地区加以复制和模仿,由此进一步提高特定区域的企业和决策机构的学习和创新能力。笔者认为,导致西部传统产业群内部企业间开放程度不高,学习与创新联系功能较弱的原因是多方面的,但其主要原因在于农民企业家领导意识问题。农民企业家源自农民,他们受自然经济思想束缚已久,尽管随着农村改革的深入和商品经济的发展,农民同市场已建立了某种联系,竞争意识已有所提高,但与商品经济相联系的时间观念、既竞争又合作的观念、价值观念并未成为促进农民企业家创业的真正动因。他们重经验,轻知识,对新技术和现代化管理经验、生活方式存在不同程度的排斥性,他们崇尚私利,却无视企业间的合作与交流,忽视整个集群生命的延续,不懂得通过集群参与国内外的竞争来赢得自身的长久发展。久而久之,企业各自封闭,关联性淡化,最终导致集群缺乏创新而失去新的增长点,直至走向衰亡。

(二) 集群整体技术水平低

集群内个体、家庭企业小生产方式占有相当大的比重,农民企业众多,不少企业依靠简单手工劳动投入代替资本投入,专业化程度不高,产品仿制现象突出,技术含量不高,缺乏科学的信息收集和决策判断能力。在调研过程中,我们发现,大多小企业没有烘干设备,还停留在依靠日光照射晾晒纸箱的原始操作规程中,道路两旁排满了晾晒的纸箱,严重影响了道路的运输畅通。众多企业都在产品开发的后期阶段漫游,属于生产技术上的后进者。这样以来,通过企业间生产技术联系将直接影响集群整体的技术升级。

(三) 政府的“作为”少,“不作为”多

西部传统产业群较多集聚在乡镇,与东南地区的乡镇相比,其产业基础薄弱,区域经济环境比较差,市场发育程度低,产业结构合理性差,商业文化氛围不浓,这些都会影响集群的进一步发展。作为政府,尽管已经看到产业集群的发展促进了乡镇经济发展,农民收入提高,活跃了农村市场等种种好处,但却无

意于“做些什么”来提升集群的层次,将产业做大做强,又或是动作太慢,效率太低,滞后于集群的发展。

四、促进西部产业集群升级发展的政策建议

产业集群成长过程并不是一帆风顺的,常常会出现集群内单一型产品结构面临较大的试产风险、内部分工合作关系不稳定、集群发展具有高度路径依赖性、产品技术含量低、缺乏创新等问题^[6]。特别是在陕西境内,以乡镇企业为主的内生型产业集群主要是农民创业起家,在技术和资金方面受到很大约束。上述许多问题是很难完全依靠集群中的广大中小企业的力量解决的,因而需要发挥地方政府指导、调控、激励和规制作用。本文认为,地方政府作为集群发展中的一个重要行为主体,必须要有匹配性的行为。

(一) 集群环境建设方面

主要体现在完善公共基础设施建设。具体到渭南乡首先应当筹集资金改善乡村道路,完善乡镇相关基础设施建设,吸引更多外来投资。其次,建设产品和要素专业市场,搭建客户与厂家的交流平台。

(二) 集群内部企业联系方面

体现在完善信息服务网络功能,组建行业协会,出面协调厂商之间的共同行动,使得众多规模小的企业连成整体,增强其竞争能力,避免相互恶性竞争。

(三) 集群企业协同升级方面

体现在充当共性技术的外源性引入主体,创建创

新资源有效使用的组织机制。一般来说有三种:一是以扶持大企业为重点的组织机制,二是以公共服务为宗旨的组织机制,三是以公司化运作为原则的组织机制^[5]。具体到渭南,建议采用第二种机制,也就是说地方政府把引入的新资源看成是公共产品,通过建立一个公共性的非盈利机构,为集群内企业无偿提供新产品设计与开发试验等方面的技术服务。在有效开展的情况下,也可实行补贴式收费。

注释:

- ① 陕西户县渭丰乡工业办. 文章数据除标注外均来自本次调查结果. 2006-11

参考文献:

- [1] 张元智, 马鸣萧. 从户县纸箱产业集群看我省工业化发展的道路[J]. 陕西决策咨询, 2005, (5):
- [2] 赵伟峰, 刘菊. 农村城镇化——农村产业结构调整的路径选择[J]. 技术经济, 2007, (1): 113-116.
- [3] 简新华, 魏珊. 产业经济学[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2001: 60-61.
- [4] 刘在刚, 王金伟, 肖洁. 关于农村市场体系建设的理论思考[J]. 经济师, 2003, (3): 172-173.
- [5] 孙中叶. 集群式创新与区域竞争力提升的耦合机理分析[J]. 经济经纬, 2006, (5): 33-39.
- [6] 郭爱其, 张学华. 产业集群升级中的匹配性地方政府行为——以浙江海宁皮革产业集群为例[J]. 科学学研究, 2006, (2): 67-71.

An empirical analysis of western industrial cluster promoting rural economy

——taking the carton industry cluster in Weifeng Hu County, Shaanxi Province as an example

XIE Fang, WANG Lili

(College of Economy and Management, North-west A&F University, Yangling 712100, China)

Abstract: Based on the investigation of the carton industry cluster in Weifeng Hu County, Shaanxi Province, and through a simple quantitative analysis, the paper shows that the industrial cluster is an effective organization and economic mode in promoting regional economy. The cluster has greatly promoted the rural economy in three aspects: upgrading the level of industrialization and adjusting industrial structure in rural areas, improving rural market system. Although many western industrial cluster similar to the carton industrial cluster in Hu County has made notable contribution to the local industrial economy, it's promoting function is still restrained, the restriction can be moved through policy adjustments such as enhancing internal links, collaborative upgrading of enterprises, and improving the cluster environment.

Key words: industrial cluster; rural industrialization; rural industrial structure; rural market technique upgrading

[编辑: 汪晓]