

浙江省哲学社会科学重点研究基地
临港现代服务业与创意文化研究中心成果丛书

李肖钢◎著

第四方物流促进块状 经济转型升级机制和 发展对策

——基于集群网络优化视角的研究

*A Study on the Mechanism of Transformation and Upgrading of
the Massive Economy Promoted by the Fourth Party Logistics:
From the Cluster Network Optimization Perspective*



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

浙江省哲学社会科学重点研究基地

临港现代服务业与创意文化研究中心成果丛书

A study on the mechanism of transformation and upgrading of
the massive economy promoted by the fourth party logistics
—From the cluster network optimization perspective

第四方物流促进块状经济 转型升级机制和发展对策

——基于集群网络优化视角的研究

李肖钢 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

第四方物流促进块状经济转型升级机制和发展对策:
基于集群网络优化视角的研究 / 李肖钢著. —杭州:
浙江大学出版社, 2015. 3

ISBN 978-7-308-14402-5

I. ①第… II. ①李… III. ①物流—物资管理—研究
IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 032971 号



第四方物流促进块状经济转型升级机制和发展对策
——基于集群网络优化视角的研究

李肖钢 著

责任编辑 杜希武

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州好友排版工作室

印 刷 富阳市育才印刷有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 10.75

字 数 187 千

版 次 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14402-5

定 价 39.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式: (0571) 88925591; <http://zjdxbs.tmall.com>

内容简介

在深化改革,转变经济发展方式已经成为国家战略的背景下,块状经济作为国内尤其是沿海省份经济的主要载体,转型升级需要探寻新的机制、路径和方式。本书综合运用第四方物流理论、集群升级理论、生物进化论、社会网络分析方法和系统动力学,重点分析和研究了第四方物流促进块状经济转型升级模型及作用机制,并以宁波市块状经济典型案例进行了分析、研究和论证。

本书可供从事物流管理、产业经济专业的研究生和本科高年级学生阅读,也可供从事物流管理、集群管理研究和工作的企业和政府部门管理人员参考。

前言

改革开放以来,块状经济对我国沿海省份如浙江、江苏、山东、福建和广东等的发展起到了很大的促进作用。其中浙江省工业经济总量中,有一半多的份额以块状经济的形态来承载。但从全球价值链角度而言,我国的块状经济主导产业基本上属于传统制造业,大多处于价值链低端,长期的低价竞争,既影响对外商的谈判力和出口效益,又屡遭国际贸易摩擦的压制。块状经济已暴露出明显的素质性和结构性问题,面临着日益严峻的竞争压力,生存和发展都受到了严峻的挑战。

块状经济的转型升级,寻求新的竞争力和增长点,已成为目前研究的重点。浙江省各级政府也把“加快块状经济向现代产业集群转型升级”作为新经济形势下的发展重点。许多研究机构和学者从各自的研究视角,针对块状经济的转型升级提出了相应的对策建议,并普遍认为集群网络优化是块状经济向现代产业集群转型升级的根本动力和主要方式,而知识密集型服务机构的引入,对集群网络优化有显著影响。但从现有的研究来看,研究机构和学者对引入何种知识密集型服务机构,及如何通过知识密集型服务机构,从集群网络优化视角,促进块状经济转型升级模型和作用机制的研究还不多。

本书在已有相关研究的基础上,指出引入知识密集型服务机构——第四方物流,能够优化块状经济集群网络,进而促进块状经济转型升级;并提出了第四方物流促进块状经济转型升级模型;以宁波块状经济为样板,深入分析块状经济的发展状况和运营特征,与现代产业集群之间存在的差距,论证块状经济集群转型过程中存在的关键性问题是组织松散,缺乏完善的集群网络结构;并运用第四方物流理论、生物进化论和社会网络分析

方法分析了 4PL 推动集群网络优化的作用机制,及运用第四方物流理论、集群升级理论和系统动力学研究了基于第四方物流的集群网络优化促进块状经济转型升级的作用机制;然后,提出第四方物流促进块状经济集群转型升级的对策及政策建议;最后,运用典型案例研究,论证了第四方物流促进块状经济集群转型升级模型在实践中的有效性。

本书的研究和撰写得到了宁波市科技局软科学课题(编号:2010A10031),以及浙江省“十二五”重点学科“服务管理与工程”和“宁波市重点学科”“物流管理与工程”的支持,并得到浙江省临港现代服务业与创意文化研究中心的出版资助,在此表示衷心的感谢。

虽然本书已经完稿并交付出版,但由于作者经验、水平所限,书中的不足之处、错误和不妥之处在所难免,诚请广大读者批评和指正。

作者

2015 年 2 月

目 录

第 1 章 绪 论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究意义	3
1.3 国内外理论研究综述	5
1.3.1 块状经济转型升级研究现状	5
1.3.2 产业集群转型升级研究现状	11
1.3.3 第四方物流与块状经济转型升级研究现状	19
1.3.4 国内外研究小结	22
1.4 研究思路 and 本书结构	23
1.4.1 研究问题	23
1.4.2 研究思路	23
1.4.3 研究方法	24
1.4.4 研究内容	25
1.5 研究创新	26
1.6 本章小结	27
1.7 本章主要参考文献	27
第 2 章 第四方物流促进块状经济转型升级模型构建	32
2.1 集群转型升级核心动力和表现形式	32
2.1.1 集群转型升级概念	32
2.1.2 集群转型升级的核心动力	34

2.1.3 集群转型升级形式	36
2.2 集群网络优化	41
2.2.1 集群网络优化概念	42
2.2.2 集群网络结构类型	43
2.2.3 集群网络结构属性	46
2.3 第四方物流优化集群网络	48
2.3.1 第四方物流内涵	48
2.3.2 第四方物流的核心功能	51
2.3.3 第四方物流优化集群网络方式	53
2.4 第四方物流促进块状经济转型升级模型	54
2.5 本章小结	55
2.6 本章主要参考文献	56
第3章 块状经济转型升级的关键瓶颈分析——以宁波市为例	59
3.1 块状经济发展特征分析	59
3.1.1 块状经济的发展状况	59
3.1.2 块状经济的经营特征	69
3.2 产业集群的特征分析	75
3.2.1 机构的稠密性	76
3.2.2 产业链的延伸	76
3.2.3 柔性化生产方式	76
3.2.4 企业间的信任与合作	77
3.2.5 区域创新体系	78
3.3 块状经济与产业集群的差距	79
3.4 块状经济向现代产业集群转型升级过程中的关键瓶颈分析	80
3.4.1 块状经济具备的相应能力分析	81
3.4.2 块状经济创新和品牌投入的意愿和动力分析	82
3.4.3 块状经济向产业集群转型升级的关键瓶颈	83

3.5	本章小结	84
3.6	本章主要参考文献	84
第4章	第四方物流促进块状经济集群网络优化的作用机制分析	86
4.1	基于生物进化论的集群网络优化作用机制分析	86
4.1.1	生物进化论基本思想	86
4.1.2	基于生物进化理论的产业集群网络演化	88
4.1.3	第四方物流促进块状经济集群网络优化的作用机制	92
4.2	第四方物流对网络结构属性特征的影响分析	96
4.2.1	产业集群网络结构属性测度	96
4.2.2	第四方物流对块状经济集群网络结构属性的影响	98
4.3	基于物流与供应链整合视角的第四方物流优化块状经济集群网络分析——以宁波市为例	105
4.3.1	块状经济物流的特征分析	105
4.3.2	第四方物流优化块状经济集群网络模式	112
4.3.3	第四方物流优化块状经济集群网络的业务功能	118
4.3.4	第四方物流优化块状经济集群网络的组织方式	120
4.4	本章小结	121
4.5	本章主要参考文献	122
第5章	基于第四方物流的集群网络优化促进块状经济转型升级的作用机制分析	124
5.1	系统动力学概述	125
5.1.1	系统动力学内涵	125
5.1.2	因果关系图分析	125
5.2	集群网络优化促进块状经济转型升级的因果关系分析	126
5.2.1	集群网络优化促进块状经济转型升级的因果关系模型	126
5.2.2	增强块状经济的反应能力	127

5.2.3	提高块状经济的融资能力	128
5.2.4	提高块状经济的协同能力	130
5.2.5	提升块状经济的学习能力	132
5.2.6	提升块状经济的创新能力	133
5.3	本章小结	135
5.4	本章主要参考文献	135
第6章 第四方物流促进块状经济转型升级的发展对策和政策建议		137
6.1	第四方物流发展策略及政策建议	137
6.1.1	针对行业特征创新商业模式	137
6.1.2	出台针对第四方物流业发展的扶持政策	138
6.1.3	引进和培育高端物流与供应链管理人才	139
6.1.4	加强校企合作推动第四方物流业发展	140
6.2	块状经济发展策略及政策建议	141
6.2.1	加强块状经济的专业化分工	141
6.2.2	加强块状经济的内部协作	141
6.3	第四方物流与块状经济联动发展策略及政策建议	142
6.4	本章小结	144
6.5	本章主要参考文献	145
第7章 慈溪家电块状经济转型升级案例分析		146
7.1	慈溪家电块状经济介绍	146
7.2	慈溪家电块状经济存在的问题	147
7.2.1	服务体系不够完善,没有形成有效的服务网络	147
7.2.2	中小家电企业众多,龙头企业的带动性弱	147
7.2.3	群内企业协同性差,无序竞争现象严重	148
7.3	基于第四方物流的慈溪家电块状经济转型升级模式	148
7.3.1	整合资源搭建五大平台	149

7.3.2 基于平台建设实现集群网络优化	151
7.3.3 集群网络优化促进慈溪家电块状经济转型升级	154
7.4 政府在第四方物流促进慈溪家电块状经济转型升级中的作用 ...	156
7.4.1 制定战略,推动小家电块状经济企业间的合作.....	157
7.4.2 创新体制,引导组建第四方物流企业.....	157
7.4.3 出台政策,扶持第四方物流快速发展.....	158
7.4.4 实行监管制度,提升第四方物流的服务效能.....	158
7.5 本章小结	159
7.6 本章参考文献	159
名词索引.....	160

第1章



绪 论

1.1 研究背景

改革开放以来,块状经济对我国沿海省份如浙江、江苏、山东、福建和广东等的发展起到了很大的促进作用。以浙江为例,全省共有年销售收入10亿元以上的块状经济300多个,年销售收入100亿元以上块状经济有72个,在块状经济主要产品中,全国市场占有率超过30%的有78个。浙江产业集群的结构,大致与广东类似,以制造业为主的块状经济已占全省工业总产值的50%以上。也就是说,在工业经济总量中,有一半多的份额以块状经济的形态来承载,这在全国首屈一指,区域特色经济优势十分突出。

但从全球价值链角度而言,我国的块状经济主导产业基本上属于传统制造业,大多处于价值链低端,长期来走的主要是以量取胜的道路,长期的低价竞争,既影响对外商的谈判力和出口效益,又屡遭国际贸易摩擦的压制。近年来在资源能源日趋紧张、环境承载能力日益有限以及经济全球化、国际市场变化加剧和金融危机冲击的大背景下,传统经济增长模式的弊端逐渐显现,暴露出明显的素质性和结构性问题,面临着日益严峻的竞争压力,经济增长遭遇了未曾预料的“拐点”,生存和发展都受到了严峻的挑战^[1]。

块状经济的转型升级,寻求新的竞争力和增长点,已迫在眉睫。浙江省推出了“块状经济六六工程”,并把“促进块状经济产业链纵向延伸和横向拓展,

加快块状经济向现代产业集群转型升级”作为“十二五”规划中提升传统优势产业的重要组成部分;宁波市也把块状经济转型升级作为“十二五”经济社会发展的重点。

许多研究机构和学者从各自的研究视角,针对块状经济的转型升级提出了相应的对策建议。一些学者认为集群网络优化已经成为块状经济向现代产业集群转型升级的根本动力和必要形式^{[2][3]}。在全球经济背景下,许多学者从融入全球产业链的视角来优化集群网络。但经过多年的检验,这种外部融入的网络化措施效果不佳,近几年不少学者开始关注集群内部网络的优化,也有人认为应同时借助内外部网络优化来促进块状经济转型升级。但现有研究中,对如何实现网络结构优化的研究成果较少。有学者认为通过引入知识型服务机构对于优化集群网络具有明显的作用^[3],但很少有学者明确提出引入具体的知识型服务机构来优化集群网络。

从企业的经营角度看,块状经济的集群网络,最根本的表现为物流网络、商流网络、信息流网络和资金流网络。因此,块状经济的网络优化可以从供应链的视角进行物流、信息流、资金流等网络结构的优化,最终形成有效的产业链网络。

2010年4月全国现代物流工作部际联席会议办公室出台了《关于促进制造业与物流业联动发展的意见》。《意见》认为应鼓励、推动制造业物流分离外包,推动物流企业与生产企业互动发展,促进供应链各环节有机结合;提升制造企业的核心竞争力,以促进产业升级。特别指出制造业与物流业的联动发展应该统筹规划制造业集聚区的物流服务体系,倡导集聚区内物流基础设施、物流信息平台的共享共用,整合物流资源,增强吸引力和辐射力,全面参与制造企业的供应链管理。这显示物流企业与制造企业,尤其是制造业集群(包括块状经济)的联动发展对于促进制造企业集群的物流网络、信息网络的优化具有促进作用。

第四方物流(4PL, The Forth Party Logistics)是现代物流的新兴和高端业态,是一个供应链的集成商,它对公司内部和具有互补性的服务供应商所拥有的不同资源、能力和技术进行整合和管理,提供一整套供应链解决方案^[4]。

4PL 具有很强的物流整合能力、供应链重构能力和信息技术能力^[5], 因此, 4PL 不仅具有物流网络, 甚至是整个供应链网络的整合能力, 而且还是一种典型的知识密集型服务机构。4PL 与块状经济的联动发展对于整合块状经济的物流功能和产业链活动, 向块状经济提供一体化供应链服务, 对于优化块状经济的物流网络、信息网络、资金网络和产业链网络具有很强的自身能力, 对于促进块状经济的转型升级具有天然的优势。

1.2 研究意义

在要素枯竭、环境制约、国际金融危机的多重倒逼下, 块状经济向现代产业集群转型升级成为唯一的出路, 浙江省把加快块状经济转型升级, 发展具有国际竞争力的产业集群, 作为浙江工业经济转型升级的战略重点。在研究领域, 许多研究机构和学者把产业集群转型升级作为目前研究的重点之一, 并从网络优化的视角, 针对产业集群转型升级提出了相应的对策建议。但通过引入知识密集型服务机构, 特别是 4PL——在物流功能网络和产业链网络、信息和知识网络优化方面具有明显优势的服务机构, 对产业集群网络优化, 及促进集群升级的应用研究比较缺乏。因此, 从集群网络优化的视角来说, 4PL 对促进块状经济的转型升级具有重要的研究意义。本书在对已有相关研究分析综述的基础上, 认为引入 4PL 能够优化块状经济集群网络结构, 提升块状经济的集群核心能力, 并最终促进块状经济转型升级, 即向现代产业集群转化, 并提出了 4PL 促进块状经济转型升级模型; 再以宁波市为例, 通过对块状经济的发展现状和运营特征进行探讨深入分析, 探讨了块状经济与现代产业集群的差距, 得出块状经济向现代产业集群转型过程中的关键性问题是缺乏完善的集群网络结构; 然后运用第四方物流理论、生物进化论和社会网络分析法, 分析了通过 4PL 推动块状经济集群网络结构优化的作用机制, 运用系统动力学理论分析了基于 4PL 嵌入的集群网络结构优化对块状经济转型升级的作用机制。从物流与供应链整合视角, 探讨了 4PL 推动块状经济网络优化模式, 及具体操作方法; 然后分析 4PL 促进宁波块状经济集群转型发展过程

中存在的制约因素,并从第四方物流、块状经济、政府政策支持三方面提出发展策略和政策建议;最后运用典型案例论证了从集群网络优化视角,4PL促进块状经济转型升级的有效性和可行性。所以,本书在理论创新、方法创新和实际应用等方面具有研究意义;具体表现为如下几点:

(1)理论创新。块状经济向现代产业集群转型升级研究在国内已经较为广泛,是目前国内块状经济和产业集群学术界及沿海块状经济发达地区各级政府相关部门关注的焦点。现有的集群转型升级研究中,对集群网络优化作为实现块状经济转型升级的动力也得到了普遍认可,对通过引入知识密集型服务机构优化集群网络促进集群升级也已成为共识。但现有研究对于通过引入4PL企业,从集群网络优化视角,实现转型升级的模型和机制研究则较为缺乏。本书从集群网络优化视角,提出的4PL促进块状经济转型升级模型和作用机制,既是对集群升级理论的深化和突破,又是对4PL理论在集群升级中应用和拓展。因此,本书在理论研究方面具有很强的原创性。

(2)方法创新。本书运用第四方物流理论、生物进化论和社会网络分析方法来分析4PL推动集群网络结构优化的作用机制,及运用第四方物流理论、集群升级理论和系统动力学来研究基于4PL的集群网络优化促进产业集群转型升级的作用机制。这种采用跨学科、多元化理论和方法来研究块状经济转型升级在国内还非常缺乏。因此,本书在研究方法方面具有创新价值。

(3)实际应用。浙江省产业集群主要以块状经济的形式存在,传统以出口为导向,被锁定在全球产业价值链低端的经营模式已受到了严重挑战,转型升级已迫在眉睫。本书以宁波市为例,基于构建的4PL促进块状经济转型升级模型,重点分析了其转型升级的关键瓶颈,正是缺乏完善的集群网络,切合本书从集群网络优化视角推动块状经济转型升级的理论逻辑。在此基础上,探讨了引入4PL推动集群网络结构优化的具体做法和促进转型升级的作用机制,并通过慈溪家电块状经济转型升级的案例对本书提出的转型升级模型和作用机制进行论证分析。因此,本书根据浙江省典型区域块状经济和典型案例进行的研究分析,具有很强的实证性,对于实现浙江省块状经济的转型升级具有非常重要的实际指导意义。

1.3 国内外理论研究综述

块状经济(Massive economic)是指一定的区域范围内形成的一种产业集中、专业化极强的,同时又具有明显地方特色的区域性产业群体的经济组织形式。块状经济往往能带动当地的经济和社会发展,因而又被称为区域特色经济。

“块状经济”的历史十分悠久,不是什么新生事物。手工业时代“块状经济”就已出现,而且已是手工业发展过程中十分突出的现象。工业革命之后,“块状经济”更加明显。现代工业城市的产生就是“块状经济”的集大成。当然,现在人们所突然注意到的“块状经济”主要是相对于传统的城市大工业而言的,它更多的是指“乡村小工业的集聚”,或是“城市边缘新兴产业群落的快速崛起”。因此,块状经济也被看作产业集群的初级阶段。

本书所针对的块状经济主要是宁波地区的一些典型性代表,指还没有形成明显的龙头企业,以中小企业为主体构成的块状经济。如汽车零部件块状经济、缝制设备块状经济、模具块状经济、小家电块状经济等。

1.3.1 块状经济转型升级研究现状

块状经济是浙江省经济的主要特征,目前,对于块状经济的研究也主要针对浙江省块状经济的转型升级而展开。因此,本书主要围绕浙江省块状经济转型升级的相关文献进行评述。

(1) 块状经济的发展研究现状

2008年浙江省全省共有年销售收入10亿元以上的块状经济312个,实现销售收入2.81万亿元,出口交货值6122亿元,从业人员831万人,分别占全省工业总量的54%、62%和56%。也就是说,全省工业经济总量中,有一半多的份额以块状经济的形态来承载,这在全国首屈一指,区域特色经济优势十分突出(2009年浙江省块状经济调查报告)。2010年42个产业集群示范区实现销售收入18489.7亿元,出口交货值3828.5亿元,利润1045.4亿元,分别

占全省工业总量的 36.3%、35.8%、34.8%(吴家曦、陈建忠、陈利华,2011)。

但是,目前浙江省块状经济主要以轻工产品为主,大部分是生产加工基地,具有“轻、快、民、集,两头在外、外需拉动”的特点(浙江大学“产业集群与中小企业发展”课题组,2009),并处在价值链的末端,长期来走的主要是以量取胜的道路(黄彩花,2008)。从总体上看,随着浙江块状经济规模的扩大和市场占有率的提高,产品低档次、低附加值的特征并没有得到根本改变,仍然处在模仿创新与价格竞争为主的阶段,是产业集群的初级形式(来芸,2008)。沈锡权(2008)把浙江省块状经济归属为低成本型产业集群,以走低端发展路线为主。近年来在资源能源日趋紧张、环境承载能力日益有限以及经济全球化、国际市场变化加剧和金融危机冲击的大背景下,传统经济增长模式的弊端逐渐显现。特别是区域块状经济中有机的产业联系和相关组织尚未充分发育,大多数尚未真正形成有竞争力的现代产业集群,存在产品附加值低,区块同质化现象比较严重,块状经济的知名品牌不多,频繁地遭遇反倾销诉讼、贸易设限等问题(黄彩花,2008)。过往的浙江经济发展模式在未来难以为继,突围迫在眉睫(浙江大学“产业集群与中小企业发展”课题组,2009)。2008年浙江省政府推出《关于加快工业转型升级的实施意见》把块状经济的转型升级作为工业转型升级的重要工作。2009年浙江省政府又推出《关于加快块状经济向现代产业集群转型升级的指导意见》,进一步明确了加快块状经济向现代产业集群转型升级的目标和原则,加快块状经济向现代产业集群转型升级的工作重点,加快块状经济向现代产业集群转型升级的政策措施,并公布了浙江省块状经济向现代产业集群转型升级示范区试点名单。

(2) 块状经济转型升级研究现状

目前,研究机构和学者对块状经济转型发展的对策研究主要从两个角度展开,一是创新的角度,二是产业集群的角度。

① 基于创新角度的块状经济升级研究

叶玮(2006)通过对导致浙江“块状经济”增长所遇到瓶颈的外部原因和内部原因进行深入分析,认为科技创新滞后是“块状经济”增长瓶颈的内部原因,并提出了发挥多层次科技创新来突破浙江块状经济增长瓶颈,即创建“区域科