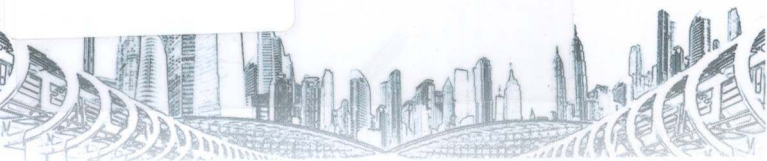
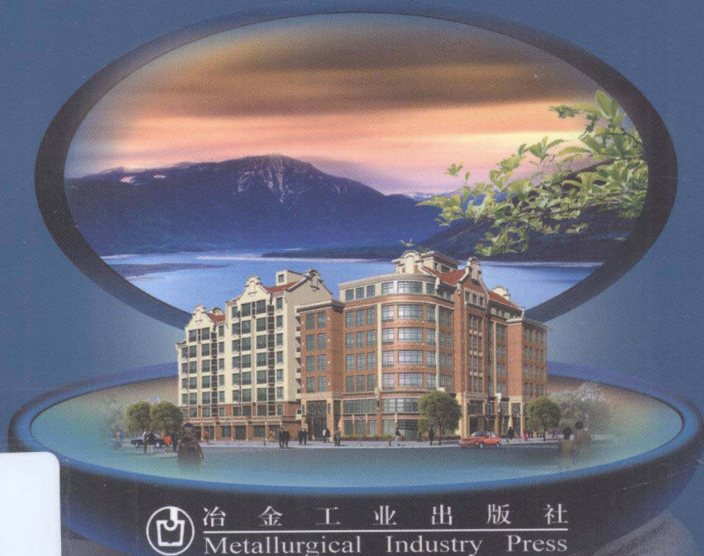


周晓晔 著



基于区域一体化的 物流产业集群发展模式 ——以沈阳经济区为例



冶金工业出版社
Metallurgical Industry Press

教育部人文社会科学规划基金项目
沈阳市科学技术计划项目

基于区域一体化的 物流产业集群发展模式 ——以沈阳经济区为例

周晓晔 著

北 京
冶 金 工 业 出 版 社
2012

内 容 提 要

本书共分 11 章, 主要内容包括: 物流产业集群与区域经济一体化的相关理论; 沈阳经济区物流产业集群与区域经济发展关联分析; 沈阳经济区物流需求预测; 物流产业集群的分类识别与测量模型; 沈阳经济区物流产业集群现状与发展模式的建立; 沈阳经济区物流产业集群发展模式分析; 沈阳经济区物流产业集群实例分析及运行效果模拟仿真; 物流产业集群与其他产业集群的协调发展。

本书可作为高等学校物流管理与物流工程专业本科教学参考书, 也可以作为企业管理、区域经济和产业经济专业和其他相关专业研究生的教科书与参考书, 亦可供物流专业人士学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

基于区域一体化的物流产业集群发展模式: 以沈阳经济区为例/周晓晔著. —北京: 冶金工业出版社, 2012. 8

ISBN 978-7-5024-6018-1

I. ①基… II. ①周… III. ①产业集群—物流—一体化—研究—沈阳市 IV. ①F259. 273. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 155346 号

出 版 人 曹胜利

地 址 北京北河沿大街嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009

电 话 (010)64027926 电子信箱 yjcb@cnmip.com.cn

责任编辑 郭冬艳 美术编辑 李 新 版式设计 孙跃红

责任校对 李 娜 责任印制 张祺鑫

ISBN 978-7-5024-6018-1

三河市双峰印刷装订有限公司印刷; 冶金工业出版社出版发行; 各地新华书店经销
2012 年 8 月第 1 版, 2012 年 8 月第 1 次印刷

850mm × 1168mm 1/32; 9.5 印张; 254 千字; 292 页

30.00 元

冶金工业出版社投稿电话: (010)64027932 投稿邮箱: tougao@cnmip.com.cn

冶金工业出版社发行部 电话: (010)64044283 传真: (010)64027893

冶金书店 地址: 北京东四西大街 46 号(100010) 电话: (010)65289081(兼传真)

(本书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

前 言

当前，服务业集聚区、工业产业集群、科技创新创业园区（集群）等区域经济载体日益成为区域经济的支柱，在突显地区资源和产业优势、统筹引领区域经济发展方面发挥巨大作用，其建设和发展情况备受社会关注。产业集群作为一种极具特色的企业空间组织形态，不仅可以提高产业竞争优势、拉动区域经济的增长，而且能够促进中小企业发展、构建区域创新系统。因此，产业集群在我国有着广阔的发展前景。经济全球化和区域一体化发展是当前和未来经济发展的潮流和趋势。近两年沈阳经济区与辽宁沿海经济带已上升为国家战略，此外，国际产业分工和区域产业配套互补加速了区域经济一体化的发展，促进资源、市场和生产要素在区域内通畅流动，并进一步带动现代物流业的发展。同时现代物流对区域一体化也有显著影响，并已成为区域产业集群和区域经济一体化的先导驱动产业。物流业的发展改善了区域投资环境，产生了巨大的生产要素流动扩散效应和显著的回流效应，带动整个区域的经济发展；反之，区域经济的发展又促进物流产业集群，包括物流基础设施网络和区域内物流要素优化配置与整合集聚，使系统化、层次化的区域物流基础设施和网络一方面有利于物流要素的合理分配以及实现物流资源的整合；另一方面也有利于区域物流系统高效、低成本、高服务、绿色化的运作。

针对区域物流产业集群发展现状和亟待解决的问题，本书关注物流产业集群对区域经济发展并通过区域产业集群

的调研，从产业关联与区域经济一体化的角度分析物流产业集群的形成与发展，并对物流产业集群聚集的动因、生命周期的阶段性进行具体分析，给出了适合区域物流产业集群发展的有效机制，提出了适合区域经济一体化发展的物流产业集群发展模式。分析研究区域物流产业集群状况，结合沈阳经济区现有物流产业集群情况，尝试给出了区域物流产业集群发展的对策建议。

本书针对目前国内研究的空白，从区域一体化和产业关联互动的角度对物流产业集群发展模式进行研究，以期提升区域产业结构的优化升级，有效支撑其他产业的发展和 innovation，推进关联产业集群发展和 innovation，实现产业链的紧密合作以及资源共享和优势互补，并通过建立统一和有效的物流市场体系，消除区域内阻碍产品和生产要素自由流动的障碍，充分发挥市场在区域内资源配置的作用，通过物流市场的完善和扩大，促进区域经济和产业分工，逐渐缩小地区经济差距，最终实现区域的协同发展，提高区域经济的综合竞争力。

需要指出的是物流产业集群的研究是物流领域比较新的课题，希望本书可以为相关专业的研究者提供有益的借鉴与参考，同时也真诚地欢迎广大读者提出宝贵意见。

在本书的撰写过程中，参考了国内外有关学术论文和著作，特此向有关文献的作者表示谢意。同时感谢刘鹏、王珂、余维田、唐琦、高玉蓉、张丽君、张宏雪、田琳、王赓、刘楠、解秀翔为本书所作的大量工作。

由于作者水平、学识有限，加之时间仓促，不当之处，希望广大读者和同仁批评指正。

作者

2012年4月于沈阳

目 录

1 绪论	1
1.1 写作背景	1
1.2 本书主要研究内容	4
1.3 创新点	7
1.4 研究物流产业集群发展模式的意义	8
2 物流产业集群理论及相关研究	10
2.1 物流产业集群概述	10
2.1.1 物流产业集群的概念界定	10
2.1.2 物流产业集群的特征	10
2.1.3 物流产业集群的作用	15
2.1.4 物流产业集群的分类	16
2.2 产业集群的形成机制理论	20
2.2.1 外部经济理论	20
2.2.2 聚集经济理论	21
2.2.3 增长极理论	22
2.2.4 新产业区理论	24
2.2.5 新竞争优势理论	25
2.3 产业集群的发展理论	26
2.3.1 产业集群生命周期理论	26
2.3.2 产业集群生命周期各阶段的划分及运行特征	29
3 区域经济一体化的相关理论	32
3.1 区域经济一体化概述	32

3.2	区域经济一体化代表性理论	33
3.2.1	关税同盟理论	33
3.2.2	自由贸易区理论	34
3.2.3	共同市场理论	36
3.2.4	协议性国际分工原理	38
3.2.5	综合发展战略理论	39
3.2.6	工业偏好理论	41
3.3	区域经济一体化研究现状	42
3.3.1	国外区域经济一体化研究现状	42
3.3.2	国内区域经济一体化研究现状	46
3.4	区域经济一体化发展趋势	52
3.4.1	国外区域经济一体化发展趋势	52
3.4.2	国内区域经济一体化发展趋势	58
3.4.3	从理论和实证角度分析区域经济一体化的 发展趋势	61
4	沈阳经济区物流产业集群与区域经济发展关联分析	68
4.1	沈阳经济区概况	68
4.1.1	沈阳经济区简介	68
4.1.2	沈阳经济区发展特点与优势	68
4.1.3	沈阳经济区的发展定位和主要目标	72
4.2	物流产业集群发展的区域经济环境因素分析	74
4.3	物流产业集群与区域经济增长的关联分析	75
4.3.1	卡尔多-狄克逊-瑟尔沃尔模型	76
4.3.2	卡尔多-狄克逊-瑟尔沃尔模型的修正	77
4.3.3	融入物流产业集群的区域经济增长模型	79
4.4	沈阳经济区物流产业集群与区域经济增长的 关联分析	82
4.4.1	数据的选取与样本数据的处理	82
4.4.2	沈阳经济区物流产业集群与区域经济增长的	

Granger 因果检验	83
5 沈阳经济区物流需求预测	87
5.1 区域物流需求预测指标的选取	87
5.1.1 区域物流需求预测指标选取的原则	87
5.1.2 区域物流需求预测指标体系的建立	88
5.2 BP 神经网络区域物流需求预测模型的构建	90
5.2.1 神经网络简介	90
5.2.2 BP 神经网络	91
5.2.3 区域物流需求预测在 BP 神经网络中的实现	92
5.3 沈阳经济区物流需求预测在 BP 神经网络中的 实现	95
6 物流产业集群的识别与测量模型	100
6.1 物流产业集群的识别方法	100
6.1.1 物流产业集群识别的基本方法	100
6.1.2 基于生命周期的物流产业集群典型 特征识别	104
6.2 沈阳经济区物流产业集群集聚度的测算	108
6.2.1 沈阳经济区物流产业集群集聚度的 测量方法	108
6.2.2 数据分析	109
6.2.3 沈阳经济区物流产业集群与其他产业集群 集聚度的比较	110
6.2.4 沈阳经济区与东部沿海省份物流产业集群 集聚度的比较	111
7 沈阳经济区物流产业集群现状与发展模式的建立	113
7.1 沈阳经济区物流产业集群发展现状	113
7.1.1 沈阳经济区物流产业及其他产业的现状	113
7.1.2 沈阳经济区物流产业集群的现状	138

7.2	沈阳经济区物流产业集群发展存在的问题	146
7.2.1	物流产业集群发展的制约因素	146
7.2.2	物流产业集群发展存在的主要瓶颈问题	151
7.3	物流产业集群发展模式的建立	153
8	沈阳经济区物流产业集群发展模式分析	156
8.1	枢纽型物流产业集群发展模式分析	156
8.1.1	枢纽型物流产业集群发展模式形成 机理分析	156
8.1.2	沈阳经济区发展枢纽型物流产业集群的 优势分析	157
8.1.3	沈阳经济区枢纽型物流产业集群的 竞争力分析	162
8.2	产业共生型物流产业集群发展模式分析	167
8.2.1	产业共生型物流产业集群发展模式形成 机理分析	167
8.2.2	沈阳经济区发展产业共生型物流产业集群的 优势分析	174
8.2.3	沈阳经济区产业共生型物流产业集群的 竞争力分析	178
8.3	政府主导型物流产业集群发展模式分析	180
8.3.1	政府主导型物流产业集群发展模式形成 机理分析	180
8.3.2	沈阳经济区发展政府主导型物流产业集群的 优势分析	181
8.3.3	沈阳经济区政府主导型物流产业集群的 竞争力分析	182
9	沈阳经济区物流产业集群实例分析及运行效果 模拟仿真	186
9.1	沈阳市某汽车物流产业集群简介	186

9.2	沈阳某汽车物流产业集群运行效果模拟仿真	187
9.2.1	Vensim 软件简介	187
9.2.2	集群运行效果模拟仿真	188
9.3	合作机制的构建	190
9.3.1	信任机制的建立	190
9.3.2	信息共享机制的建立	192
9.3.3	利益与风险协调机制的建立	193
9.3.4	合作机制的约束手段	194
10	物流产业集群与其他产业集群的协调发展	195
10.1	产业关联	196
10.1.1	产业关联的相关概述	196
10.1.2	产业关联效应	201
10.2	物流产业集群与制造业产业集群的联动发展	207
10.2.1	制造业产业集群的概念	209
10.2.2	国内外物流产业集群和制造业产业集群 联动发展的经验借鉴	210
10.2.3	物流产业集群与制造业产业集群联动 发展的主要趋势	213
10.2.4	制造业产业集群与物流产业集群联动 发展存在的主要问题	215
10.2.5	物流产业集群与制造业集群联动发展分析	218
10.2.6	物流产业集群与制造业产业集群联动 发展的模式	229
10.2.7	物流产业集群与制造业产业集群联动 发展的思路与对策	236
10.3	物流产业集群与其他产业集群协调发展的 途径和手段	248
10.3.1	物流产业集群与其他产业集群协调 发展的途径	249

10.3.2	物流产业集群和其他产业集群协调发展的手段——物流外包	255
10.4	沈阳经济区物流产业集群与其他产业集群协调发展对策	267
11	物流产业集群发展的对策和建议	271
	参考文献	283

1 绪 论



1.1 写作背景

物流业一直被认为是国民经济发展的动脉，其发展程度能够衡量一国整体经济发展水平、综合国力与现代化水平。物流作为一种先进的组织方式和管理技术，被广泛认为是继降低物质消耗、提高劳动生产率之后的“第三利润源”，在经济和社会发展中的作用日益突显，被誉为国民经济发展的“加速器”和产业结构演变的“润滑剂”，吸引了政府和企业的广泛重视与投入^[1]。物流是企业提高竞争力的一项基本核心能力，同时也是政府改善企业生存环境、实现产业结构优化和向“服务——工业化”增长方式转变的“加速器”。物流业调整和振兴规划也明确指出，物流业是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的复合型服务产业，是国民经济的重要组成部分，涉及领域广，吸纳就业人数多，促进生产、拉动消费作用大，在促进产业结构调整、转变经济发展方式和增强国民经济竞争力等方面发挥着重要作用。因此，全球范围内都在不同层面上大力推动与发展物流业。物流业作为国民经济的重要产业与新的经济增长点，已被我国列为与高科技产业、金融业并驾齐驱的朝阳产业。

自20世纪90年代开始，集群理论已被人们逐渐认识与接纳，尤其是战略大师 Michael. E. Porter 的《国家竞争优势》出版以来，集群理论更是受到越来越广泛的重视，产业集群在许多国家都开始出现萌芽。90年代中期以来，很多国家通过总结以往的经验教训，都把经济与政策投入重点放在了加快产业集群

的建立、发展与创新上，企图通过区域集中治理，增强本地生产系统的内力，利用国际资源发展本地产业^[2]。降低企业成本、提升创新能力是产业集群在全球范围内高速发展壮大的两大主要原因。产业集群已成为时下政界、学界和产业界的热门话题，有其深刻的区域经济和发展经济背景。产业集群作为一种极具特色的企业空间组织形态，不仅可以提高产业竞争优势、拉动区域经济增长，而且还能促进中小企业的发展、构建区域创新系统。产业集群在我国有着非常广阔的发展前景，因而以集群理论来指导我国物流产业的发展，建立一种基于集群理论的物流产业发展战略，不仅可以促进企业及区域成本的降低，并且可以使物流产业具有持续的竞争力与创新力。

物流产业集群是指在一个区域地理环境中，聚集着功能不同的物流企业，依靠地理和区域经济的优势，将运输、仓储、货物进出口、物流加工与配送及信息处理有机集成，形成物流产业链，提高物流运行效率。在我国，物流产业集群多以物流园区形式呈现，如北京通州物流园区、宁波现代商贸物流园区、大窑湾保税物流园区。据不完全统计，在政府的大力投入和物流企业间日益紧密合作的推动下，我国20多个省市和50多个中心城市制订的区域性物流发展规划中都提出了物流产业集群建设规划^[3]。目前我国已经建成或在建和规划中的物流产业集群或基地已超过100家^[4]。

区域经济是一种将物流、人流、商流、资金流等各种生产要素聚集在一个特定的区域范围内，以规模化、批量化、一体化连续生产和规模化、多样化市场为特征的经济形态，在区域经济一体化的环境中，其产业特色表现为与其他产业的关联性和互补性。因此，区域之间产品或服务的扩散如果没有发达的现代物流业作保障，区域经济的基本运转就会中断。在区域经济的发展进程中，合理、高效的物流系统有着极其重要的先导性和重要性^[5]。从我国目前区域经济和物流产业集群的成长与发展看，可以证明发达的区域经济离不开物流产业集群的培育

和功能的发挥，二者是相辅相成和互为补充的。

经济全球化和区域一体化发展是当前和未来经济发展的潮流和趋势。在国内，“珠三角”、“长三角”、“京津冀”、“环渤海”和“东北三省”五大经济圈成为我国经济发展的主要增长极，特别是近两年沈阳经济区与辽宁沿海经济带已经上升为国家战略。从产业链整合角度看，随着全球化和区域一体化进程的加快，现代物流产业作为区域经济紧密关联、相互依存的统一体，现代物流对区域一体化有显著影响，已经成为区域产业集群和区域经济一体化的先导驱动产业和加速发展的润滑剂，许多产业的发展日益需要现代物流的支持。进一步，现代物流业的发展加速物流产业集群，加快市场要素的流动，促进区域经济的产业结构高级化、产业空间合理布局和产业发展提升，相关产业的出色表现，自然会带动上、下游产业的创新，从而现代物流产业集群发展的能动作用有利于促进区域生产力的发展^[6]。

现代物流产业集群与区域经济发展是相辅相成的。在区域经济发展的过程中，合理高效的物流产业集群对区域经济发展起着基础性的作用，区域经济促进了物流产业集群的形成和发展，促进了物流业务外包的发展，而物流产业集群通过提高经济活动的效率、降低企业之间的交易成本以及提供相应的物流信息，在一定程度上推动了区域产业结构的升级和高级化，从而促进了区域经济的可持续发展。

以沈阳为中心的沈阳经济区的基础设施、市场要素一体化业已取得新进展。在编制完成沈阳经济区八城市发展总体规划纲要、重点产业带规划的基础上，围绕构建“一核、五带、十群”产业发展新格局，辽宁省启动建设了城际铁路、高速公路、城际快速通道等一批重大项目，积极打造主业突出的重点产业集群。2007年以来，沈阳经济区内的八大城市把面向国内外招商引资，加快发展产业集群，作为推进一体化发展的重中之重，先后有组织地赴香港和长三角、珠三角及福建等地区开展联合招商活动。通过招商引资，沈抚、沈本、沈铁、沈阜、沈辽鞍

营5条重点产业带和10大产业集群建设不断加快,涌现出本溪药园、铁岭专用车产业园、沈阳铁西装备制造产业集群、鞍山达道湾钢铁产业集群、抚顺新材料产业集群、营口沿海产业基地、彰武林产品加工产业集群、辽阳芳烃及化纤原料产业集群千帆竞发、齐头并进的喜人局面。因此,以沈阳经济区为研究主体,对其物流产业集群的发展模式进行研究,意义重大。

然而,目前的理论研究缺乏对沈阳经济区物流产业集群发展模式的具体研究,使得辽宁省尤其是沈阳经济区没有按照其特有的优势条件来发展物流产业集群,以致沈阳经济区乃至辽宁的物流发展水平一直不能有所突破,因而基于区域一体化的物流产业集群发展模式研究是一个值得探讨的课题。

综上所述,物流产业集群对区域经济的发展有着不可替代的积极作用,物流产业以集群的形式出现,能够降低物流成本,促进物流产业创新能力的提升。本书以物流产业集群为研究对象,选取其发展模式这一方面,针对物流产业集群提出适宜沈阳经济区的发展模式,期望对沈阳经济区物流产业集群的发展起到一定的促进作用。

1.2 本书主要研究内容

针对区域物流产业集群发展现状和亟待解决的问题,本书关注物流产业集群化对区域经济发展的促进作用,在分析产业集群和区域经济一体化相关理论的基础上,通过对沈阳经济区产业集群以及物流产业集群的调研,从产业关联与区域经济一体化的角度分析物流产业集群的形成与发展,并对物流产业集群的集聚动因、生命周期的阶段性进行具体分析,力图找到物流产业集群化与区域经济增长的关联机制及适合区域物流产业集群发展的有效机制,给出适合区域经济一体化发展的物流产业集群发展模式,并给出以物流产业集群化推动沈阳经济区一体化发展的对策及建议。旨在找到适合沈阳经济区物流产业集

群发展的正确道路，提升沈阳经济区的综合竞争力，并为其他地区物流产业集群的发展提供一定的依据。

本书的主要研究内容如下：

(1) 阐述物流产业集群的相关理论，对物流产业集群的概念进行界定，对物流产业集群的特点、分类及其作用进行概述，并从产业集群的形成机制理论和发展理论这两个方面进行理论原理的阐述。形成机制理论主要包括：外部经济理论、聚集经济理论、增长极理论、新产业区理论以及竞争优势理论；发展理论主要是对生命周期理论进行阐述。

(2) 阐述区域经济一体化的相关理论，对区域经济一体化进行概述，阐述区域经济一体化的代表性理论：关税同盟理论、自由贸易区理论、共同市场理论、协议性国际分工原理、综合发展战略理论以及工业偏好理论。分析了区域经济一体化理论的国内外研究和发展现状，并从理论分析和实证研究的角度分析了区域经济一体化的发展趋势。

(3) 从沈阳经济区的概况出发，给出沈阳经济区的发展特点与优势以及沈阳经济区的发展定位和主要目标，从资源聚集效应、资源获取途径的形成和资源利用率的提高这三个方面分析区域经济环境对物流产业集群的影响，并运用卡尔多-狄克逊-瑟尔沃尔模型研究了物流产业集群与区域增长的关联，进一步分析了沈阳经济区物流产业集群与区域经济增长的关联。

(4) 在充分认识沈阳经济区及其物流产业集群发展的基础上，对其物流需求进行预测，选取八个区域物流需求预测的指标：三大产业产值、全年平均每人支出、地区生产总值，固定资产投资，消费品零售总额和出口总额，运用 BP 神经网络构建区域物流需求预测模型，并对沈阳经济区物流需求进行预测。

(5) 研究物流产业集群的分类识别和测量模型，指出产业集群识别的基本方法，如：波特案例分析法、区位熵法 (LQ)、投入产出分析法以及基于投入产出理论的主成分分析法 (PCFA)、多元聚类分析法 (MVC) 和图论分析法 (GT) 等，

最终选取区位熵法对沈阳经济区物流产业集群集聚度进行测量，同时对沈阳经济区物流产业集群与其他产业集群集聚度以及沈阳经济区与东部沿海省份物流产业集群集聚度进行比较，以对沈阳经济区物流产业集群进行较为准确的识别。

(6) 对沈阳经济区物流产业以及其他相关产业的发展现状进行调研，给出沈阳经济区物流产业集群的发展现状，根据制约沈阳经济区物流产业集群发展的因素，分析了沈阳经济区物流产业集群发展的主要瓶颈问题，据此提出适合沈阳经济区的三种物流产业集群发展模式：枢纽型物流产业集群发展模式、产业共生型物流产业集群发展模式以及政府主导型物流产业集群发展模式。

(7) 分别从形成机理、优势条件以及竞争力三个方面对沈阳经济区物流产业集群的三种发展模式进行分析，指出枢纽型物流产业集群适合于交通便利、区位优势明显的地区，产业共生型物流产业集群大多是在产业发达的地区，政府应充分考虑沈阳经济区多方面的因素，并根据国土资源总体规划和布局，结合产业空间布局和产业结构调整要求，以沈阳为中心，大力投资，按照城市所在区位、交通运输及货流方向分别确定各具特色的物流产业集群，三种物流产业集群发展模式均可在沈阳经济区建立。

(8) 选取作为产业共生型的沈海汽车物流产业集群来分析沈阳经济区物流产业集群的发展，分析整个集群发展的有利条件与不利因素，并模拟仿真整个集群的运行效果，找出了沈海汽车物流产业集群发展存在的问题，并对产生的问题给出解决的方法，构建了合作机制。

(9) 明确产业关联的内涵，分析物流产业集群与其他产业集群的协调发展，以产业关联理论为基础，研究物流产业集群与制造业产业集群的联动发展，并给出物流产业集群与其他产业集群协调发展的途径和手段——业务外包。

(10) 在对沈阳经济区物流产业集群发展现状及发展模式分