



区域物流与区域经济 协同发展研究

——基于京津冀区域的实证研究

耿立艳/著



科学出版社

区域物流与区域经济协同发展研究 ——基于京津冀区域的实证研究

耿立艳 著

河北省软科学研究计划项目（编号：15456106D） 资助

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书在分析京津冀区域物流与区域经济发展现状基础上,研究京津冀区域物流与区域经济的相关性,探讨京津冀区域物流业的产业关联效应和产业波及效应,构建京津冀区域物流与区域经济协同发展模型,识别两者的协同发展状态,并结合京津冀区域物流与区域经济的未来发展趋势,提出推进京津冀区域物流与区域经济协同发展的对策建议。本书将定性分析与定量计算相结合,采用多学科理论与方法,研究京津冀区域物流与区域经济的协同发展问题,弥补了以往定性研究为主、定量研究不足,以及研究方法单一、重复等缺陷,为区域物流与区域经济的研究提供了一种崭新的思路与方法。

本书可供从事区域经济和区域物流规划、设计与管理人员以及高等院校区域经济与物流管理等相关专业的师生阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

区域物流与区域经济协同发展研究:基于京津冀区域的实证研究/耿立艳著. —北京:科学出版社, 2017.9

ISBN 978-7-03-053651-8

I. ①区… II. ①耿… III. ①物流—关系—区域经济发展—研究—华北地区 IV. ①F259.272 ②F127.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第137779号

责任编辑:魏如萍/责任校对:王 瑞

责任印制:吴兆东/封面设计:无极书装

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

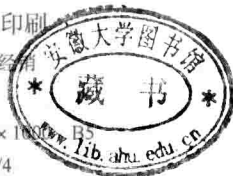
2017年9月第 一 版 开本:720×1000 1/16 B5

2017年9月第一次印刷 印张:21 3/4

字数:450 000

定价:158.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)



作者简介

耿立艳（1979—），管理学博士，石家庄铁道大学经济管理学院副教授、硕士研究生导师，中国社会科学院数量经济与技术经济研究所在站博士后，北京大学光华管理学院访问学者，英国曼彻斯特城市大学商学院访问学者。主要从事智能预测方法、物流工程、金融时间序列分析方面的研究工作。近五年来，先后主持国家自然科学基金项目1项，省部级项目4项、厅局级项目6项，参与研究各级项目20余项。作为第一作者在国内学术期刊上发表论文40余篇，其中，EI检索10余篇；出版专著2部；参编教材4本。研究成果获得河北省社会科学优秀成果三等奖1项、中国物流与采购联合会科技发明三等奖1项。先后被评为北京大学优秀访问学者、石家庄铁道大学优秀科技人才、石家庄铁道大学优秀教师、石家庄市青年拔尖人才、石家庄铁道大学三八红旗手。

前 言

经济全球化进程的不断加快和区域经济一体化的日益增强,使得跨区域之间的市场竞争变得更加激烈。而现代物流作为区域经济增长的新利润源,已经成为竞争的关键环节。大量研究表明,区域物流与区域经济之间存在相互影响、相互促进、相互依存的辩证关系,它们之间必须协同发展,破坏两者之间的平衡,都将对其中一方产生抑制作用。

京津冀区域是我国北方最大的都市经济区,也是我国物流业发展最快的地区之一。京津冀区域的经济发展迅速,同时又有相对优越的地理位置和良好的发展环境,这些因素促进了区域内制造业与流通业的发展,从而推动了区域内物流业的快速提升;快速提升的区域物流业又较好地实现了物流服务和运作,进而为区域经济的快速发展提供了一定的支撑。但从整体上看,目前京津冀区域物流与区域经济协同发展的进程相对缓慢,互动机制尚未形成,北京市、天津市两地的行政体制分割很大程度上制约了区域内物流与经济的协同发展。在京津冀协同发展上升为重大国家战略背景下,研究如何促进京津冀区域物流与区域经济的协同发展成为国家和地方政府需要解决的问题。

本书立足于京津冀协同发展背景,以区域物流理论、区域经济理论、协同学理论、产业结构优化理论为指导,综合运用各种相关学科理论与方法,研究京津冀区域物流与区域经济的协同发展问题,就其发展现状、相互关系、协同状态、发展趋势、对策建议等方面的内容展开深入研究。在借鉴国内外区域物流与区域经济协同发展研究成果基础上,紧密结合京津冀区域物流与区域经济发展现状与内在联系,系统研究京津冀区域物流与区域经济的协同发展关系,揭示目前京津冀区域物流与经济协同发展中存在的问题,提出促进京津冀区域物流与区域经济协同发展的总体思路和对策建议,为国家和地方政府制定区域物流与区域经济协同发展政策提供科学的理论指导和决策参考。

本书共分9章,具体内容及主要结论如下。

第1章绪论。围绕本书研究背景和研究意义,分析总结国内外区域物流、区域

物流与区域经济关系研究现状,指出现有研究成果中存在的主要问题。给出京津冀区域物流与区域经济协同发展研究的目标、思路、内容、方法及其创新性工作。

第2章区域物流与区域经济相关理论研究。归纳总结区域物流及区域经济的相关理论,分析探讨区域物流与区域经济之间的相互作用机理,从意义、目标、协同表现三方面阐述区域物流与区域经济的协同发展理论。

第3章京津冀区域物流与区域经济发展现状研究。从物流发展规划、运输基础设施、运输结构、物流业发展状况等方面研究京津冀区域“两市一省”的物流发展现状;从经济规模、产业结构、固定资产投资、国内外贸易等方面分析京津冀区域经济的发展现状。结果表明,近几年,京津冀区域物流业发展速度明显加快,区域物流基础设施不断完善、区域物流衡量指标均呈现出增长态势。京津冀各地区物流发展不甚平衡,河北省在物流运输基础设施、物流业发展方面均优于北京、天津两市。近年来京津冀区域经济实力得到明显提升,河北省的经济与天津、北京两市存在一定差距,经济实力相对较弱。

第4章京津冀区域物流与区域的关系研究。根据京津冀区域物流与区域经济的互动作用模型,分析京津冀区域物流与区域经济的互动关系;利用灰色关联分析研究京津冀区域物流与区域经济指标的相关性;通过投入产出分析探讨京津冀区域物流业的产业关联效应和产业波及效应。结果表明,京津冀区域物流与区域经济的之间存在显著为正的线性相关性,区域第二产业产值、地区生产总值、第一产业产值是影响京津冀区域物流发展的主要因素。京津冀区域物流业对区域制造业、其他第三产业和本部门的依赖程度较高,属于“低附加值、高带动力”产业;京津冀区域物流业受其他产业部门的感应能力比较差,仍是制约京津冀区域经济发展的因素。

第5章京津冀区域物流与区域经济协同发展实证研究。采用层次分析法选取衡量京津冀区域物流发展的主要指标;利用京津冀区域物流与区域经济的灰色控制模型分析京津冀区域物流与区域经济之间的增长弹性;通过京津冀区域物流与区域经济的协同发展模型实证研究京津冀区域物流与区域经济的协同发展。结果表明,基础投资占比、人均货运量、从业人数占比是京津冀区域物流发展的三个主要衡量指标,京津冀区域的基础投资占比、人均货运量、从业人数占比均对第三产业增长的增长弹性最高,对第二产业增长的增长弹性居中,对第一产业增长的增长弹性最低。京津冀区域物流与区域经济的协同发展具有明显的波动状态,两系统在协同发展的初级阶段与中高级阶段、增长与降低状态之间转换。

第6章京津冀区域物流对区域产业结构优化作用研究。计算京津冀区域产业结构的泰尔指数及第三产业产值与第二产业产值比重,并构建不同的回归模型,从定量角度出发,研究京津冀区域物流对区域产业结构合理化、区域产业结构高级化的作用程度。结果表明,京津冀区域物流业发展有效提升了区域产业结构的合理化,同时对区域产业结构高级化水平具有一定的促进作用,而且对于区域三

次产业劳动生产率还有很大的提升空间。

第7章京津冀区域物流与区域经济预测研究。结合自适应惯性权重粒子群优化算法 (adaptive inertia weight particle swarm optimization, AIWPSO) 与最小二乘支持向量机 (least squares support vector machines, LSSVM), 构建最小二乘支持向量机-自适应惯性权重粒子群优化算法模型, 预测京津冀区域物流指标和区域经济的未来发展变化趋势。结果表明, 2017~2020年, 京津冀区域的物流业产值、人均货运量、从业人数占比都将呈现波动性增长的变化趋势, 基础投资占比将具有逐年增长的变化趋势, 货物周转量将出现波动性下降的变化趋势; 京津冀地区的地区生产总值和固定资产投资总额将呈现逐年缓慢增长的变化趋势, 进出口贸易总额将呈现波动性下降的变化趋势。

第8章京津冀区域物流与区域经济协同发展对策研究。在分析京津冀区域物流与区域经济协同发展存在的问题基础上, 提出促进京津冀区域物流与区域经济协同发展的总体思路 and 对策建议。京津冀区域物流与区域经济仍存在区域协同发展观念不强、区域性经济中心城市缺失、区域物流的产业基础尚未形成、快速便捷的区域间城际交通体系缺乏、区域物流信息系统平台建设有待完善、区域物流人才发展不均衡等六个方面的问题, 京津冀区域应在京津冀协同发展背景下, 以区域经济结构调整优化为主线, 以实现区域物流的跨越式发展、促进区域物流与区域经济协同发展为目标, 从保证区域物流供需的综合调整、全面提升区域物流企业的核心竞争力、全方位提高区域物流信息技术水平、促进区域产业结构调整及联动发展、充分发挥政府的引导扶持作用、加强区域经济发展的基础保障等六方面进一步促进京津冀区域物流与区域经济协同发展。

第9章全面总结本书的研究成果, 并提出今后需要进一步研究的问题。

本书是河北省软科学研究计划项目“京津冀区域物流与区域经济协同发展研究”(编号: 15456106D)的研究成果。同时, 本书也得到国家自然科学基金青年项目(编号: 61503261)、河北省高等学校青年拔尖人才计划项目(编号: BJ2014097)、河北省社会科学发展研究课题(编号: 2015020206)、河北省高等学校人文社会科学重点研究基地石家庄铁道大学工程建设管理研究中心、河北省软科学研究基地项目(编号: 12457206D-14)的资助。

由于实证资料难以全面搜索, 加之笔者水平、能力和时间有限, 本书的研究成果仅仅是一个开端, 尚有许多问题有待进一步深入研究。同时, 限于研究条件, 在查阅论文、资料和调查研究方面还不够, 书中不足之处在所难免, 敬请广大专家、学者、同行、读者提出批评意见并能及时反馈, 以便逐步完善。

耿立艳

2017年4月

目 录

第1章 绪论	1
1.1 本书的研究背景及意义	1
1.2 国内外研究现状	5
1.3 本书的研究目标与研究思路	36
1.4 本书的研究内容与研究方法	38
1.5 本书的研究创新	41
参考文献	43
第2章 区域物流与区域经济相关理论研究	54
2.1 区域经济相关理论	54
2.2 区域物流相关理论	67
2.3 区域物流与区域经济相互作用机理	80
2.4 区域物流与区域经济协同发展理论	86
2.5 本章小结	89
参考文献	90
第3章 京津冀区域物流与区域经济发展现状研究	93
3.1 京津冀区域概况	93
3.2 京津冀区域物流发展现状分析	94
3.3 京津冀区域经济发展现状分析	123
3.4 本章小结	135
参考文献	136
第4章 京津冀区域物流与区域经济关系研究	138
4.1 京津冀区域物流与区域经济相互作用分析	138
4.2 京津冀区域物流与区域经济灰色关联分析	143
4.3 京津冀区域物流业投入产出分析	156
4.4 本章小结	175
参考文献	176

第 5 章 京津冀区域物流与区域经济协同发展实证研究	181
5.1 京津冀协同发展概况	181
5.2 京津冀区域物流发展指标体系构建	186
5.3 京津冀区域物流与区域经济增长弹性分析	200
5.4 京津冀区域物流与区域经济协同发展研究	213
5.5 本章小结	234
参考文献	235
第 6 章 京津冀区域物流对区域产业结构优化作用研究	243
6.1 产业结构优化	243
6.2 现代物流业对产业结构优化的作用	261
6.3 京津冀区域物流对区域产业结构合理化作用研究	265
6.4 京津冀区域物流对区域产业结构高级化作用研究	272
6.5 本章小结	275
参考文献	276
第 7 章 京津冀区域物流与区域经济预测研究	281
7.1 区域物流预测方法	281
7.2 LSSVM-AIWPSO 模型	291
7.3 京津冀区域物流与区域经济发展趋势预测	304
7.4 本章小结	317
参考文献	317
第 8 章 京津冀区域物流与区域经济协同发展对策研究	321
8.1 京津冀区域物流与区域经济协同发展中存在的问题	321
8.2 京津冀区域物流与区域经济协同发展总体思路	325
8.3 京津冀区域物流与区域经济协同发展对策建议	325
8.4 本章小结	332
参考文献	332
第 9 章 本书结论及需进一步研究的问题	334
9.1 本书结论	334
9.2 需进一步研究的问题	335

第1章 绪 论

1.1 本书的研究背景及意义

1.1.1 本书的研究背景

随着经济全球化进程的不断加快和区域经济一体化的日益增强,全球经济跨国界、跨区域之间的市场竞争变得更加激烈,由依靠第一、二产业逐渐变为重点发展第三产业。物流业作为第三产业中的新兴产业,是整合运输、存储、加工配送与信息等职能的复合型产业,已成为竞争的关键环节。物流业不仅是区域经济的基础,而且在一定程度上决定着整个国民经济的发展,在整个国民经济的发展过程中起着重要的作用,它能够增强地区或区域竞争优势、调节和平衡市场供需、助推新型流通形式的发展、保障国家以及地区经济安全。区域经济是国民经济的空间系统,而区域物流则是区域经济至关重要的子系统,属于国家或地区经济网络不可或缺的构成元素。在整个产业链条的运转过程中,功能完善的物流流通体系是国家或地区区域经济高速良性发展的基本保障,它可以保障地区或区域产品实现及时、合理的流动,保障其价值和区域经济运转秩序的流畅。在现代经济社会中,物流业可以渗透到经济的各个领域,使各个经济区域能有机地连接起来,使物流互通、经济交流更加便捷,其发展状况已经成为衡量一个国家或地区经济发展水平和产业结构化的重要标志。

近年来,随着物流业发展步伐的加快,政府部门越来越重视区域范围内物流的发展水平,意识到物流发展的紧迫性以及物流业对于第三产业发展乃至整个区域经济发展的重要意义。2009年,国家颁布了《物流业调整和振兴规划》,而物流业是被国家列入调整振兴十大产业中唯一的生产性服务业。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确指出,要“大力发展现代物流业”,“优先

整合和利用现有物流资源,加强物流基础设施的建设和衔接,提高物流效率,降低物流成本”。2014年,国家颁布了《物流业发展中长期规划(2014—2020年)》,从国家层面进一步肯定了物流业在国民经济发展中的重要地位。该规划强调了物流业在促进区域经济集群化发展中的重要作用,同时提出,到2020年,全社会物流总费用与国内生产总值的比率要降到16%左右,要形成一批具有较强竞争力的现代物流企业,构建布局合理、技术先进、便捷高效、绿色环保、安全有序的现代物流服务体系,加大对物流基础设施网络建设的投资力度,提升物流社会化、专业化的物流信息化建设,推动区域协调发展。

京津冀区域位于我国华北地区,处于西北、中南和东北三大区域中间,东临渤海,是我国进入东北亚、通向太平洋的重要前沿,也是连接中亚、西亚和欧洲大陆的重要起点。北京市作为我国的首都,是重要的政治、文化、金融、教育以及对外交流的中心;天津市是我国的四大直辖市之一,是我国冶金、石化、机械制造发展的重地;河北省是钢铁、医药、化工、建材和农业生产大省。作为我国经济增长的第三极,京津冀区域近几年发展迅速,但相对于长江三角洲和珠江三角洲还有一定的差距,物流方面尤其明显。受政治、经济、环境等因素的影响,京津冀区域物流业的总体发展并不理想,物流基础设施多重复建设,规划不合理,造成资源浪费、环境恶化等一系列问题,严重制约了区域经济健康、可持续发展。同时,京津冀区域第三方物流发展比较缓慢,北京市、天津市、河北省三地区之间不能充分利用物流资源,造成物流产出不能达到最优化,因此,迫切需要京津冀三地区进行区域物流与区域经济的协同规划与发展。

2014年,由习近平总书记亲自谋划,京津冀协同发展上升为重大国家战略,为京津冀区域物流与区域经济的协同发展带来了重大机遇,如何促进京津冀区域物流与区域经济的协同发展成为国家和京津冀地方政府亟待解决的问题。目前,有关京津冀区域物流与区域经济关系的研究较少,而且主要是侧重于京津冀区域物流与区域经济协调发展的研究,对于两者之间的协同发展研究尚未开始。因此,以京津冀区域物流与区域经济协同发展为研究对象进行应用研究,提出促进两者协同发展的总体思路与对策建议,对推动京津冀区域物流与区域经济的可持续协同发展、充分提高京津冀区域经济实力乃至区域竞争力具有重要应用价值。

1.1.2 本书的研究意义

区域物流是区域经济的重要组成部分,区域经济的发展与区域物流之间存在着紧密的内在联系——相互影响、相互促进的辩证关系。一方面,区域物流

能够降低成本,提高区域经济活动的效率与水平,促进区域资源的优化配置,优化区域产业结构,带动相关产业的发展,进而提升区域经济的竞争力。另一方面,区域经济可为区域物流的发展提供动力,区域经济的高度发达能够带动较大规模的基础类产业发展并促进繁荣的商业流通,给区域物流业带来广泛的客户群和市场基础。同时,区域内物流体系的构成主要取决于区域产业结构,区域产业结构的优化与升级会直接影响区域物流需求的变动,对区域物流的运作方式、服务水平提出更高的要求,进而促使区域物流结构不断升级。需要认清的是,区域物流和区域经济必须协同发展,破坏了两者之间的平衡,都将对其中一方面产生抑制作用。对于区域物流的提高,不仅要对物流基础设施、物流设备配置等方面进行投资,而且要通过创造良好的物流发展环境、提升经营管理水平、完善信息系统建设等措施的共同作用来提高物流效率,从而促进区域经济的快速发展。因此,深入研究区域物流与区域经济之间的关系是提高区域物流发展能力、促进区域经济发展的重要手段,加强区域物流协同发展能力是实现区域经济长期稳定增长的重要途径。

京津冀区域作为我国东部沿海发达地区之一,其经济发展水平在全国处于领先地位,特别是近几年来其经济增长速度不断提升。区域物流的发展能够拉动京津冀地区经济的发展,尤其是区域运输网络的调整和改进,加快城市之间人与物的调动,促进生产要素的合理流动,优化资源的空间配置。为了使区域物流不成为京津冀区域经济发展的制约因素,促进区域物流与区域经济的稳定发展,有必要考虑京津冀“两市一省”的区域物流与区域经济发展现状,认清区域中物流发展对区域经济发展的贡献,识别京津冀区域物流发展的共性与不足,探求区域物流与区域经济相互作用的机理与方法,保证区域物流与区域经济的协同发展,制定积极适宜的物流产业政策,以推动区域产业结构调整,促进区域经济快速、健康发展。

本书以区域物流理论和区域经济理论为基础,立足于京津冀区域物流与区域经济发展现状,系统研究京津冀区域物流与区域经济的协同发展关系,揭示目前京津冀区域物流与经济协同发展中的问题,以此为基础,提出促进京津冀区域物流与区域经济协同发展的总体思路和对策建议。在理论上,本书的研究有助于深化区域物流与区域经济协同发展的认识,同时也为京津冀区域政府部门与决策机构制定适合区域经济发展的物流规划、物流产业政策提供理论支持和技术保障。在实践上,通过对京津冀区域物流与区域经济协同发展的研究,揭示目前京津冀地区物流与经济协同发展中的问题,有利于京津冀地方政府从区域经济一体化的角度对发展现代物流业进行统筹规划与分类指导,对于优化区域资源配置,全面提升区域物流服务能力,推动区域产业结构的优化与升级,实现京津冀区域物流与区域经济的健康、持续、协同发展具有

重要的现实意义。

1. 有利于丰富和完善区域物流理论体系

区域物流与区域经济相互依存、相互促进、协同发展。但从目前情况看,京津冀区域物流与区域经济协同发展的理论研究显然落后于实践的发展。本书采用多种理论与方法分析京津冀区域物流与区域经济的内在联系、探讨京津冀区域物流与区域经济发展的协同程度,在研究区域物流的理论与方法中较为创新,可以丰富和完善区域物流理论体系的研究领域与思路。

2. 有利于京津冀区域以产业投资的思路发展区域物流业

区域经济活动中产业结构变动对区域物流业的发展有重要影响,区域产业结构的变动将使区域物流水平发生较大变动。同时,京津冀区域内三地区产业结构不尽相同,导致区域物流水平产生较大的差异。京津冀区域物流与区域经济协同发展的研究,可以为京津冀区域在今后的产业投资和物流业发展问题上,提供一个切实有效的辅助决策支持与指导。

3. 有利于促进京津冀区域一体化发展

当前,京津冀区域中的北京市、天津市、河北省三地区都在大力提倡发展现代物流业,但在发展过程中,出现了物流基础设施与经济发展不协调、重复建设和重复投资等现象,从而造成物流资源被低效率地使用与配置。京津冀区域作为我国经济增长的第三极,“两市一省”之间的经济来往比较密切,物流在三地区之间的流动性较强。因此,研究京津冀区域物流与区域经济之间的协同发展,可以更好地发现京津冀三地区投资方向、规模方面的差异,有针对性地建设和利用区域物流设施,配置区域物流资源,进而实现整个京津冀区域物流效益的最大化,推动区域物流与区域经济的健康、可持续发展,更好地促进京津冀区域的一体化发展。

4. 有利于促进京津冀区域产业结构优化升级

随着我国经济改革的不断深入,国家经济总量增速有所减缓。物流业作为“第三利润源”,在“一带一路”“自贸区建设”等政策推动下将迎来黄金发展期,成为京津冀区域新的经济增长点。在此背景下,研究京津冀区域物流与区域经济的协同发展,可以加快京津冀区域三次产业结构合理化进程、促进区域产业结构优化升级,因而对促进京津冀区域经济发展具有重要战略意义。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 国内外区域物流研究现状

1. 国外区域物流研究现状

现代物流发展比较先进的欧美、日本等发达国家和地区对于物流领域的研究主要集中于企业这一微观层面,而对区域层面的物流研究则相对较少,侧重于研究作为经济活动的物流与企业之间的关系以及作为企业利润源泉工具的物流对于企业的战略意义。相应地,实证研究多于理论研究,即通过研究为企业提供优化策略。微观层面上与区域物流相关的研究,通常是利用数量化的技术工具,从案例视角研究全球性供应链的设计、设施选址、物资配置和协调等问题;而较为宏观的区域物流研究,则更多关注于区域物流影响因素、区域物流网络和企业物流能力等问题。

根据相关文献资料,国外对区域物流领域的研究,主要包括以下七个方面^[1, 2]。

1) 全球化供应链选址定位与配送体系设计问题研究

Aikens^[3]较早地研究了主要设施的选址定位模型,如复杂的单梯队多种商品容量模型,但没有研究需求随机变动情况下的配送问题。Verter 和 Dincer^[4]研究了跨国组织设施(物流设施)选址决策问题,研究发现,为促进组织的竞争性,全球企业的国际实体之间的协调是必要的;生产战略以及与其他企业战略的交互作用构成了企业决定全球配置的核心方面;生产-配送网络是构建企业全球供应链结构的重要工具。此外,他们认为,现有的选址优化及配置决策模型均忽视了生产设施的能力及技术要求等重要的结构方面因素,而国际化战略生产-配送模型的普遍缺陷在于仅考虑了目标功能的成本最小化,而没有包含国际市场不确定性(货币汇率的波动及价格变动等)的影响。

Goetschalckx 等^[5]设计了一个全球生产配送系统,该系统包括了供应商、生产商、配送中心、最终客户,并利用所建立的模型研究了在确保客户需求(如季节性需求、运输需求、配送需求等)得到有效满足的前提下,如何制定物流运价,实现该公司税后利润最大化,结果发现,顾客服务、客户需求是战略配送体系设计的基本方向,同时还需要考虑生产和客户的集成、用于描述存储的功能线性化以及运输速度误差的影响效果等因素。

2) 全球化供应链合作计划协调问题研究

Bhatnagar 等^[6]研究了全球化供应链的多工厂协调问题,将协调分为两大层次,即普通协调和多工厂协调。普通协调是不同活动的一体化决策问题,如设施选址、生产、配送等;多工厂协调是公司中同一活动不同层次之间的决策衔接问题;目前缺乏从精确层面上研究这两大层次之间的协调问题。Thomas 和 Griffin^[7]研究发现,供应链中两个或更多主要阶段的协调问题实际上就是获得、生产和配送问题,具体包括买卖双方的协调、生产-配送协调、存储-配送协调以及战略规划等。而非线性配送费用模型、生命周期约束、普通国际供应专题、第三方国际物流、供应链分界点的确定等问题,将成为协调的研究方向。Vidal 和 Goetschalckx^[8]认为,全球化制造合作计划协调还需要同时考虑工厂和配送中心的选址、工厂生产连接能力的限制、生产物资在一个或两个梯队间的转化和附加配送或生产的梯队等问题,这正是全球化供应链系统的表现。Lemoine 和 Dagnæs^[9]通过运筹学等数量化技术工具,从跨国公司角度分析了物流基础设施、市场竞争机制及物流供应链运行等问题,为供应链背景下跨国公司的全球网络设施选址定位和战略配送体系设计等问题提供支持。Giannoccaro 和 Pontrandolfo^[10]指出,在全球化制造合作计划协调问题上,相应的协调应该包括从研发、生产和过程的设计、营销、供应到配送等所有价值链的活动。由于全部网络的生产活动构成了跨国公司的分支,协调问题也应扩展至全球供应网络和配送渠道,进而需要处理随之而来的物流问题。

3) 政府在区域物流发展中的角色与职能问题研究

Kanter 和 Pittinsky^[11]认为,政府保持当地控制权的最好方式就是积极参与全球竞争,从而提高当地与全球经济联系的能力。这些能力可以总结为观念(知识以及基于知识的产品)、能力(高效低耗生产所必需的技能、基础)和联系(提供运输和交易衔接的能力)。Kouvelis 和 Rosenblatt^[12]研究了全球化供应链管理中设施融资、交通以及地区交易规则等全球生产和配送网络主要因素的效用,构建了一个混合整数规划模型,该模型考虑了全球设施网络与政府补贴的贸易关税、税收的平衡问题,分析结果证明,补贴融资、关税、区域贸易规则和税收在塑造全球公司的制造和分销网络中具有普遍性和主导性。文献[13~15]研究表明,美国、英国、日本等市场经济比较发达的国家,对物流发展的法律法规十分重视,有专门的部门进行研究,并建立了比较完善的法律法规体系。一些国家,特别是荷兰、德国、比利时等国家的地方政府在物流基础设施建设方面发挥了重要的主导作用,它们在交通基础设施、大型港口、物流中心(基地)及物流园区等建设上的投入巨大,一些大型企业也有参与投资建设。新加坡、日本、韩国等东亚国家,在加强法律法规建设的同时,更加重视从产业政策和产业规划的角度从上到下推动本国物流产业的发展,并取得了实质性成效。

4) 区域物流发展影响因素和发展对策问题研究

Trunick^[16]分析了美国俄亥俄州物流产业的影响因素,认为一个地区能否成为区域物流中心主要取决于高科技产业、区域经济全球化、集中物流配送和小规模、多频率的航运等四个因素。Ackermann 和 Müller^[17]通过分析非等级区域生产网络 (non-hierarchical regional production networks, NHRPN) 模型,提出物流业网络结构受到企业间合作及解体的影响,若利用一个三层结构(物流基础设施、运输计划平台、物料需求流程)的模型来规划区域物流系统,则可以避免因市场变化而造成的物流资源浪费和不足现象。Hyland^[18]概述了美国俄亥俄州如何通过多次非正式的专家会议,采用有效手段,历经四年最终建立了东北俄亥俄物流网络的过程,并详细分析了促进区域物流产业整体发展的一些经验。Trunick^[19]从建立物流管理专门组织、制定城市物流建设规划、加强城市交通和物流节点、高速公路建设等多个方面介绍了美国亚特兰大市为促进区域物流发展,最终成为区域物流中心城市的相关经验。Ruth 等^[20]对东南亚国家联盟(简称东盟)在2007年8月提出的涉及六大领域的东盟地区物流发展政策及整合路线图进行了详细的解析和阐述,为东盟内部的物流自由化和发展提供了重要的参考价值。

5) 区域物流网络节点的功能、服务范围 and 规划问题研究

Bish^[21]在对物流中心的集装箱场站功能、业务流程与宏观分布问题进行分析的基础上,对加拿大、美国两国的多式联运进行了案例分析,指出内陆集装箱集散中心若要发挥更好的物流集散功能,必须进行集中化布局。Meléndez^[22]认为一个国家或地区在制定其发展规划时要认真考虑物流和交通基础设施的重要和深刻影响,如欧盟在组建过程中充分考虑了物流和交通基础设施对区域发展规划的重要性,并被认为是可行的和成功的。Stefansson^[23]认为公共物流网络是实现区域物流资源进行最有效配置的一种非常便捷、非常高效的方式,主张将公共物流网络作为区域物流的一项重要的基础设施来建设,作者通过技术手段构建了一个包含36个物流节点和59条运输线路的公共物流网络模型来模拟和分析不同网络情况下过境贸易及其物流成本的变化情况。Hesse 和 Rodrigue^[24]针对柏林仙兰登堡的交通货运等物流问题进行了研究,认为出现这些物流问题是区域经济发展的必然结果,并从区域货运中心建设、物流中心建设、物流服务水平提升、区域物流政策等方面提出了相应的对策。Fisher^[25]将区域物流系统的规划分为网络规划与节点规划两部分,认为网络规划采用的是传统的运输规划思想,而节点规划则是根据每个节点功能的不同,划分为消费型配送、生产型配送和运输转运三类。

6) 物流基础设施对区域物流的带动效用研究

Talley^[26]分析了区域交通基础设施投资与区域经济生产之间的关系,他认为两者间关系相当复杂,并建立了两者之间的关系模型,运用该模型可以研究区域交

通基础设施投资所产生的空间可达性和服务质量对区域经济生产和运输服务的影响。Razzaque^[27]经过调查认为,作为第三世界国家的孟加拉国,其物流发展面临五个方面的挑战,并提出了一个框架模型从四个方面来应对这些挑战。Skjøtt-Larsen等^[28]利用多层经济合作与开发组织(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)模型研究了丹麦政府和瑞典政府共同建立 Öresund 大桥对改善地区基础设施、促进两国经济文化交流、最终使该地区成为物流领先区域(中心)及地区经济带的发展所产生的作用。研究表明,桥梁的修建可以让运输系统和活动系统两大基础设施网络层联系更为紧密,从而获得规模效益、聚集效益以及专业化优势;Öresund 大桥不仅是一定地域范围内的基础服务设施,还是物流活动的集合,能够促进地区通过组合提高吸引力,成为物流配置的网络中心。

7) 企业物流能力的研究

Daugherty 和 Pittman^[29]指出,企业的物流能力是企业资源的一部分,企业资源包括所有的资产、能力、组织过程、企业标志、信息、知识等,它们是由企业控制的、使企业能够构想和执行改进其效率和效果的战略,是对厂商能否在尽可能低的总成本下提供有竞争优势的客户服务的一种相对评估,并认为信息技术和弹性是最重要的物流能力。Fawcett 等^[30]以设在墨西哥的美商公司为例,利用运送能力、品质能力、弹性能力、成本能力和创新能力五项要素衡量物流能力,从时间基础能力和附加增值潜在能力两个方面对发展物流能力以改善国际性运作的绩效问题进行了研究,研究表明,物流能力可改善企业的经营绩效,在物流能力的各项层面中均需强调信息技术应用的重要性。Ellinger^[31]利用客户的响应速度、客户服务水平、递送的准时性、质量的稳定性以及延迟或者短缺的提前通知等五个物流绩效衡量指标对物流能力进行分析,并将这些衡量指标与企业绩效联系起来。Lynch 等^[32]以美国杂货零售商为研究对象,探讨了物流能力、竞争战略对经营绩效的影响,认为物流能力的内涵应包括业务运作能力与附加价值服务能力。Zhao 等^[33]以北美地区的制造商、批发商及零售商为对象,研究了物流能力对企业绩效(客户导向能力与信息导向能力)的影响,并将物流能力分为客户焦点和信息焦点两个方面。Morash^[34]研究了供应链战略、物流能力和企业绩效之间的关系,认为供应链物流能力包括客户服务能力、质量、信息、物流成本和生产力、配送柔性以及物流速度。Cho^[35]研究了电子商务环境下物流能力、物流外包与企业绩效之间的关系,结果表明,无论在传统环境还是在电子商务环境下,企业为了实现良好的绩效都需要很强的物流能力,在衡量企业绩效的所有相关联变量中,物流能力与企业绩效的关联性最强,物流能力是在电子商务市场环境下竞争的企业应具有的关键能力。Bowersox 等^[36]指出,物流能力是对厂商能否在尽可能低的总成本下提供有竞争优势的顾客服务的一种相对评估,从战略意义上来看,物流重要程度常取决于是否强调积极地利用这种能力去获得竞争优势,所有的厂商都