

现代物流与供应链管理丛书

彭雷清 总主编

Research on Influence of  
Industrialization on the  
Development of Logistics Industry

工业化进程  
对物流业发展的影响研究

韦琦 ◎著

现代物流与供应链管理丛书

彭雷清 总主编

Research on Influence of  
Industrialization on the  
Development of Logistics Industry

# 工业化进程 对物流业发展的影响研究

韦琦 ◎著



东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press

| 大连

图书在版编目 (CIP) 数据

工业化进程对物流业发展的影响研究 / 韦琦著. —大连 : 东北财经大学出版社,  
2016.3

(现代物流与供应链管理丛书)

ISBN 978-7-5654-2283-6

I. 工… II. 韦… III. 工业化进程-影响-物流-产业发展-研究 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 058884 号

东北财经大学出版社出版发行

大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025

教学支持: (0411) 84710309

营销部: (0411) 84710711

总 编 室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep @ dufe.edu.cn

大连美跃彩色印刷有限公司印刷

幅面尺寸: 170mm×240mm 字数: 202千字 印张: 14 插页: 1

2016年3月第1版 2016年3月第1次印刷

责任编辑: 孙晓梅 王 丽 魏 巍 责任校对: 贝 鑫

封面设计: 冀贵收 版式设计: 钟福建

定价: 36.00 元

# 总序

随着中国进入工业化中后期，以现代物流、电子商务的发展等为主要内容的新一轮流通革命正在如火如荼地展开。现代物流与供应链管理正成为中国企业和中国制造决胜国内外市场的关键力量，更是衡量市场竞争能力和成熟水平的重要因素。在此背景下，中央政府适时提出了“一带一路”等重大战略以及发展自由贸易区、长江经济带等重大决策，而这些战略决策的核心内容，无一不与发展现代物流有关，尤其是“一带一路”战略实施的重心和实质，就是商贸物流之路。总之，随着现代企业商业模式的变革和市场外部条件的变化，现代物流与供应链管理越来越引起人们的重视。

广东财经大学有一批在国内较为活跃的物流与供应链管理研究专家，并在国内较早开始相关领域的课题研究，也是国内最早开设物流专业的高校之一，因此，商贸物流也是学校的优势特色学科之一。正因为如此，广州市现代物流与电子商务发展研究基地设立于本校。10多年来，本校科研人员和教师主持承担的各类相关课题达30余项，其中，工商管理学院主持承担的有关物流与供应链管理领域的省部级以上课题

就有10余项，包括国家自然科学基金项目2项：多渠道供应链中欺诈性仿冒产品的影响及其防治策略研究（编号：71301032）、多供应链竞争下考虑销售努力的契约选择与运作策略研究（编号：71401042）；教育部人文社科研究项目3项：基于产业和空间二维互动的物流业与制造业双重集聚研究（编号：11YJC790200）、基于竞合关系演化的产业集群创新研究与实证分析（编号：11YJC630302）、资金约束下竞争性供应链创新投入均衡策略研究（编号：13YJC630068）；广东省自然科学基金项目3项：不确定环境下仿冒产品的打击策略及其绩效研究（编号：S2011040001069）、广东省交通枢纽物流量中长期预测研究（编号：S2013040016119）、供应链间销售努力竞争下“店中店”渠道结构选择与契约策略研究（编号：2014A030313606）；广东省软科学项目1项：基于企业竞合关系演化的产业集群创新机制研究——以广东省电子信息产业集群为例（编号：2011B070400001）；广东省普通高校人文社科研究项目1项：供应链生产延迟策略与信息共享策略的相互作用研究（编号：2013WYM0027）。对上述项目的研究产生了一批重要成果，在European Journal of Operations Research、Electronic Commerce Research and Applications、International Journal of Production Research、International Journal of Production Economics、《中国管理科学》和《管理评论》等国内外重要期刊发表论文20多篇，获得广东省2012—2013年度哲学社会科学优秀成果奖二等奖1项，出版专著4本。

《供应链竞争决策模型与方法》来源于国家自然科学基金项目“多供应链竞争下考虑销售努力的契约选择与运作策略研究”（编号：71401042）。该书以两条或多条供应链为研究对象，着重从营销和运作的角度研究多供应链间竞争决策模型与方法，试图使人们的认识范畴一方面在横向得到进一步扩展：从单链到双链再到多链，从链间非重叠到链间重叠；另一方面在纵向得到进一步深入：从链间价格竞争到非价格竞争，从市场层面的决策到运作层面的决策等。

《工业化进程对物流业发展的影响研究》来源于教育部人文社科研究项目“基于产业和空间二维互动的物流业与制造业双重集聚研究”（编号：11YJC790200）。该书首先对工业化和物流业的概念和范围进行

界定，分析在不同阶段工业化对物流业发展的影响，提出工业化演进对物流业发展的作用机理。接下来，采用多国数据对工业化进程对物流业发展“量”和“质”的影响进行实证检验。随后，以美国和日本为例，对发达国家的工业化与物流业发展进行案例研究，并进一步从产业和空间两个层面扩展讨论中国制造业与物流业的联动发展。

《产业空间演化与港口物流增长》来源于广东省自然科学基金项目“广东省交通枢纽物流量中长期预测研究”（编号：S2013040016119）。该书借助空间经济学的产业转移理论和数值分析方法，构建了一个依靠枢纽港进行交易和运输的两部门（工业和农业）、两区域迪克西-斯蒂格利茨模型，并运用数学软件 MATLAB 实现了对港口物流量增长趋势的演化分析，模拟预测了港口物流增长受人口增长、空间距离、运输成本、产业转移路径、工业与农业结构、消费支出结构等重要因素影响的过程及作用机制，得出了一系列相关结论。

《面向订单生产环境下的混合生产计划与控制》来源于广东省普通高校人文社科研究项目“供应链生产延迟策略与信息共享策略的相互作用研究”（编号：2013WYM0027）。该书基于生产计划与控制的理论及制造业发展趋势，研究了面向订单制造企业生产计划与控制方法的问题。针对目前 ERP 在制造企业中广为流行的现状，书中使用德尔菲法对资深 ERP 顾问进行调查，发现并总结了一些在面向订单生产环境下，生产计划与控制方面亟待解决的问题。

上述研究成果不仅丰富了物流与供应链管理理论的内容，而且促进了物流与供应链管理决策模型在实际中的应用，为决策者进行实际应用提供了更充分的科学依据。本丛书的出版仅仅是一次努力的尝试，欢迎同仁们批评指正！

本丛书的出版，一方面要感谢国家自然科学基金项目、教育部人文社科研究项目、广东省自然科学基金项目、广东省普通高校人文社科研究项目的资助；另一方面要感谢广东财经大学工商管理学院、广东财经大学流通经济研究所、广州市现代物流与电子商务发展研究基地的鼎力支持。香港利丰集团、宝供物流、林安物流、南方物流、华新物流、华大物流、广州商业储运等一大批知名的国内物流与供应链管理企业，以

及中国物流与采购联合会、中国市场学会、广东省物流与供应链管理学会、广东省现代物流研究院等机构和行业组织，都从不同的角度对课题研究和丛书出版给予帮助和支持，在此深致谢意。此外，特别感谢东北财经大学出版社对本丛书出版的全力协助。

彭雷清

广东财经大学工商管理学院院长

2016年3月

## 前　言

---

物流是全球产业经济发展的“连接纽带”，物流业则成为全球产业经济发展的支持性产业，受到世界银行、各级政府和实业界的广泛关注。在工业化进程中，物流业的发展受到诸多因素影响，具有明显的阶段性特征。中国作为发展中国家，目前正处于工业化主导的发展时期，对物流业的定位应与工业化初期有所不同。自2010年物流业被列入中国的调整振兴十大产业以来，各地政府纷纷制定了物流业相关规划和政策，全国又一次掀起了“物流热”。在此背景下，深入研究工业化进程对物流业发展的影响，明确工业化中后期物流业的发展方向和趋势，从充分发挥工业化的正向促进作用的角度提出相关对策，具有重要的应用价值和理论价值。

本书立足于产业经济学、第三产业经济学、城市经济学、新经济地理学等经济理论，采用规范分析与实证分析、定性分析与定量分析相结合以及对比研究的方法，对工业化进程对物流业发展的影响进行探讨。全书分为7章，具体安排如下：

第1章：导论。介绍研究背景、研究意义、研究思路与研究框架。

第2章：工业化进程与物流业发展关系研究综述。从工业化与经济和产业、物流业发展的影响因素、工业化进程与物流业发展的关系、物流业与制造业的关系等方面，对国内外相关研究成果进行综述。

第3章：工业化进程对物流业发展的影响机理。在界定本书基本概念和研究范围的基础上，梳理工业化演进与物流业发展的关系，分析工业化进程对物流业发展的影响路径和作用机理。

第4章：工业化进程影响物流业发展的多国数据检验。采用世界银行WDI数据库，选取多国数据，采用动态面板估计方法和混合回归估计方法，检验产业结构、劳动生产率、城市化进程、信息技术应用等对物流业发展“量”和“质”的影响，并分组模拟在不同工业化阶段，各因素对物流业发展影响的差异。

第5章：发达国家工业化进程与物流业发展的案例研究。构建统一的思路和方法，以美国和日本为例，分析发达国家工业化进程各阶段的产业结构、劳动生产率、城市化、信息技术与物流业发展状况，并归纳总结其对应关系。

第6章：中国工业化进程与物流业发展。分析中国工业化进程与物流业发展状况，利用全球物流绩效指数，对中国物流绩效水平进行国际比较，扩展讨论与制造业联动发展的中国物流业的发展趋势。一方面，从产业层面分析物流业与制造业联动关系演化，采用中国1978—2014年的时序数据检验两者的因果关系；另一方面，从空间角度描述中国物流业与制造业的空间分布变化，借用垂直关联模型刻画物流业与制造业的协同定位关系，选取2003—2011年全国31个省（自治区、直辖市）的面板数据，利用联立方程模型，检验物流业和制造业的协同定位效应，以及交易成本和城市化水平对其的影响。

第7章：结论与展望。对全书进行总结和归纳，说明本研究的创新之处和局限性，并提出进一步的研究方向。

本书是在我的博士论文基础上修改完成的，即将付梓之际，想表达的，除了感谢还是感谢。

感谢导师李江帆教授。当年报考时一路跌跌撞撞，幸得李老师收入门下。李老师治学严谨、学识渊博、见解独到、为人正直，对学生的为

人和做事影响甚深。在论文写作过程中，从确立选题、形成提纲、完成正文到后续修改，李老师都投入了大量的精力进行指导。如果没有老师在多版文档中细致的批注，没有老师多次长长的邮件指导，难以想象我将如何完成这份最高学位论文。读博期间，老师还提供了多次课题研究的机会，让我开阔了眼界，提升了运用第三产业经济相关理论解决现实问题的能力。在此，还想借机表达对师母李健英教授的谢意，她母亲般的关怀，让学生倍感亲切。

感谢中山大学管理学院的培养，感谢毛蕴诗教授、李新春教授、符正平教授、李非教授、梁琦教授、黄炽森教授、谢礼珊教授、李孔岳教授等，在他们的课堂上或日常的研究交流中，学生受益颇多。

感谢广东财经大学工商管理学院的领导和同事们，他们一直关心和支持我的学业。特别感谢阳明明博士、黎小林博士、陈军才博士和林勋亮教授，他们在总体结构层次、实证方法和书稿修改上，给予了有益的探讨和热情的帮助。

感谢我的老同学，远在武汉的钱学锋博士和姜琳博士，他们为我的论文写作出谋划策，一直鼓励我尽快完成论文。

感谢中山大学第三产业研究中心这个大家庭，从师兄、师姐、师弟、师妹身上，我学到很多。感谢李美云师姐、顾乃华师兄、魏作磊师兄、李文秀师姐、张少华师弟、陈洁雄师弟、吴闽忠师弟、姚洋洋师弟、刘恩初师弟，他们为书稿的顺利完成提供了最直接的帮助。

韦 琦

2016年1月

# 目 录

## 第1章 导论 / 1

- 1.1 研究背景与研究意义 / 1
- 1.2 研究思路与研究框架 / 3

## 第2章 工业化进程与物流业发展关系研究综述 / 6

- 2.1 工业化与经济和产业 / 6
- 2.2 物流业发展的影响因素 / 9
- 2.3 工业化进程与物流业发展的关系 / 12
- 2.4 物流业与制造业的关系 / 25

## 第3章 工业化进程对物流业发展的影响机理 / 34

- 3.1 基本概念界定 / 34
- 3.2 工业化对物流业发展的阶段性影响 / 37
- 3.3 工业化进程影响物流业发展的路径框架 / 45

## 第4章 工业化进程影响物流业发展的多国数据检验 / 63

- 4.1 基于物流量的实证分析 / 63

4.2 基于物流业发展绩效的实证分析 / 73

**第 5 章 发达国家工业化进程与物流业发展的案例研究 / 82**

5.1 美国工业化进程与物流业发展 / 82

5.2 日本工业化进程与物流业发展 / 115

5.3 本章小结 / 139

**第 6 章 中国工业化进程与物流业发展 / 140**

6.1 中国工业化进程对物流业的影响 / 140

6.2 中外物流业发展绩效对比分析 / 168

6.3 中国制造业与物流业的联动发展 / 178

6.4 本章小结 / 195

**第 7 章 结论与展望 / 197**

7.1 主要结论 / 197

7.2 研究创新与展望 / 199

**参考文献 / 201**

# 第1章 导论

本章主要介绍工业化进程对物流业发展影响的研究背景、研究意义、研究思路与研究框架。

## 1.1 研究背景与研究意义

### 1.1.1 研究背景

物流业已成为 21 世纪全球产业经济发展的重点行业之一，受到世界银行、各国各级政府和实业界的广泛关注。世界银行对 155 个<sup>①</sup>经济体的物流绩效进行跟踪调查，于 2007 年、2010 年和 2012 年发布全球物流绩效指数（logistics performance index, LPI）排名和专题报告，表现出对物流改善的高度重视。各国政府纷纷出台物流规划和相关政策，引导和推动物流业发展。2010 年年初，物流业因其纽带作用和作为“各产业跟国内外市场相连的重要载体”，被中国政府列入调整振兴十大产

<sup>①</sup> 2007 年参与调查的有 149 个国家，2010 年和 2012 年增至 153 个国家，2014 年则增至 155 个国家。

业。在各级政府看来，物流业往往是它们考虑要重点发展的行业，很多地方制定了物流业发展专项规划和相关支持政策。在不少企业中，物流已被提至战略高度。既然物流发展对不同层面主体都有重要意义，那么对物流业发展的相关问题进行研究就很有必要。

物流业的重要性已毋庸置疑，以往的研究也大多从物流业对国民经济发展的影响这一角度进行探讨。物流业的发展与一个国家的国民生产总值、产业结构、宏观经济政策、管理体制、市场环境、消费者理念和消费水平等因素息息相关。在工业化进程中，物流业的发展主要受哪些因素的影响？影响程度是否一样？中国正处于工业化中后期，现阶段的物流业应该如何发展？上述这些问题亟待研究和解决。在此背景下，研究工业化进程中各因素对物流业发展的不同影响，对不同阶段的物流业进行合理定位，才能为处于不同阶段的地区发展物流业提供更加合理的参考建议。

### 1.1.2 研究意义

在工业化进程中，物流业的发展受诸多因素的影响，具有明显的阶段性特征。中国作为发展中国家，目前正处于工业化主导的发展时期，对物流业的定位应与工业化初期有所不同。自2010年物流业被列入中国的调整振兴十大产业以来，各地政府纷纷制定物流业相关规划和政策，全国又一次掀起了“物流热”。在此背景下，深入研究工业化进程对物流业发展的影响，明确工业化中后期物流业的发展方向和趋势，从充分发挥工业化的正向促进作用的角度提出相关对策，具有重要的理论意义和实践意义。

#### (1) 理论意义

国外对物流业的研究侧重于微观层面，从产业角度进行的相关研究较少，这与产业政策在不同国家的定位不无关系。国内对物流业的研究主要涉及物流业的相关概念、分类、产业特征、产业集群、组织结构以及物流业在国内外的发展现状。近年来，有学者研究物流业对国民经济的影响，物流业与制造业的联动关系，也有不少学者从不同的角度研究了物流业的产生与发展，但很少有学者将物流业与工业化进程结合起来

进行研究。

经济社会由农业社会进入工业化社会，再进入后工业化的现代化社会，社会在不断前进着。物流业作为其中的一份子，必定随着经济社会的发展而不断演进，并呈现出一定规律性。工业化进程与物流业发展之间到底有何关系？影响物流业发展的工业化因素有哪些？工业化国家物流业随工业化发展的共同特点是什么？对我国有何启示？工业化进程将对我国物流业的发展产生什么影响，物流业与制造业联动发展的趋势如何？对这些问题的研究构成了本书的切入点与重点，并提炼和归纳出中外工业化进程对物流业发展影响的规律和结论，在理论上进一步丰富了服务经济学科的相关研究。

### （2）实践意义

许多国家都加大对物流业发展规律的研究，通过制定有关产业政策，有目标、有步骤、系统地引导推进产业的发展。利用产业政策工具和市场机制，动员社会资源来追赶发达国家，加速工业化进程，这是东南亚一些国家的成功经验。在工业化进程大背景下对物流业的发展进行研究，有利于正确认识我国物流业所处发展阶段，明确工业化因素对物流业发展的不同影响，探索适合我国物流业的发展策略，推动物流业从低级向高级阶段转变，从而带动整个国民经济持续快速增长。这不仅仅是物流业发展的问题，还是关系到整个国民经济结构升级和提升竞争力的问题。

## 1.2 研究思路与研究框架

本书的研究思路为：首先，总结国内外关于物流业发展的相关研究，分析其贡献及不足之处，为本研究提供借鉴参考；其次，梳理不同工业化阶段的社会经济特征和物流业发展状况，提出工业化进程对物流业发展的影响机理；接着，采用多国数据对工业化进程对物流业发展“量”和“质”的影响进行实证检验；随后，以美国和日本为例，对发达国家工业化进程与物流业发展进行个案研究，力图为分析中国物流业发展问题提供借鉴；之后，聚焦中国的工业化进程与物流业发展，在对

中国物流绩效进行国际比较的基础上，更进一步地从产业和空间层面研究中国物流业发展趋势与制造业联动发展的理论和实际论据；最后，对全书进行总结和归纳，概括本书的创新与局限之处。

本书共分为7章，各章内容、研究方法和结构如图1-1所示。

**第1章：导论。**本章主要介绍研究背景、研究意义、研究思路与研究框架。

**第2章：工业化进程与物流业发展关系研究综述。**从工业化与经济和产业、物流业发展的影响因素、工业化进程与物流业发展的关系、物流业与制造业的关系等方面，对国内外相关研究成果进行综述。

**第3章：工业化进程对物流业发展的影响机理。**在界定本书基本概念和研究范围的基础上，梳理工业化演进与物流业发展的关系，分析工业化进程对物流业发展的影响机理。

**第4章：工业化进程影响物流业发展的多国数据检验。**采用世界银行WDI数据库，选取多国数据，采用动态面板估计方法和混合回归估计方法，检验产业结构、劳动生产率、城市化进程、信息技术应用等对物流业发展“量”和“质”的影响，并分组模拟在不同工业化阶段，各因素对物流业发展影响的差异。

**第5章：发达国家工业化进程与物流业发展的案例研究。**构建统一的思路和方法，以美国和日本为例，分析发达国家工业化进程各阶段的产业结构、劳动生产率、城市化、信息技术与物流业发展状况，并归纳总结其对应关系。

**第6章：中国工业化进程与物流业发展。**分析中国工业化进程与物流业发展状况，利用全球物流绩效指数，对中国物流绩效水平进行国际比较，扩展讨论与制造业联动发展的中国物流业的发展趋势。一方面，从产业层面分析物流业与制造业联动关系演化，采用中国1978—2014年的时序数据检验两者的因果关系；另一方面，从空间角度描述中国物流业与制造业的空间分布变化，借用垂直关联模型刻画物流业与制造业的协同定位关系，选取2003—2011年全国31个省（自治区、直辖市）的面板数据，利用联立方程模型，检验物流业和制造业的协同定位效应，以及交易成本和城市化水平对其的影响。

第7章：结论与展望。对全书进行总结和归纳，说明本研究的创新之处和局限性，并提出进一步的研究方向。

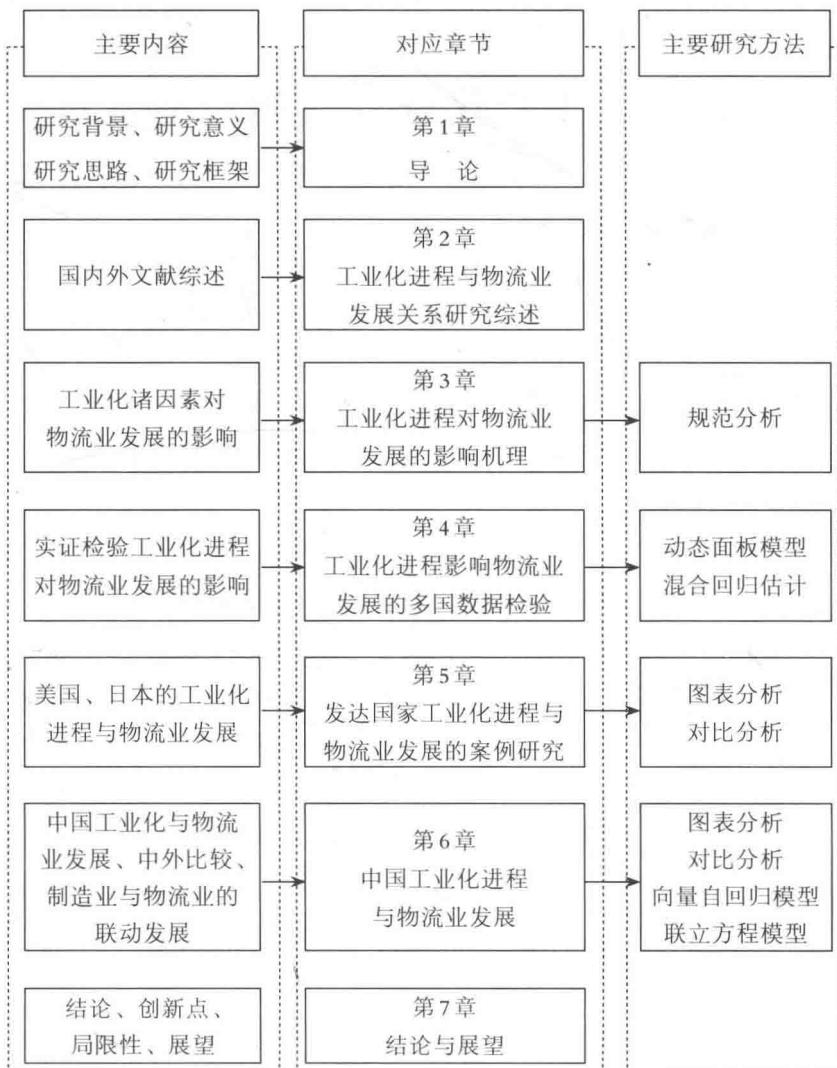


图 1-1 本书结构图