

Port Logistics Research

港口物流研究

浙江舟山群岛新区 建设背景下的探讨

汪长江 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

Port Logistics Research

港口物流研究

浙江舟山群岛新区 建设背景下的探讨

汪长江 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

港口物流研究:浙江舟山群岛新区建设背景下的探讨/汪长江著. —杭州:浙江大学出版社, 2014. 7
ISBN 978-7-308-13513-9

I. ①港… II. ①汪… III. ①港口—物流—研究—舟山市 IV. ①U695.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 150248 号

港口物流研究:浙江舟山群岛新区建设背景下的探讨
汪长江 著

责任编辑 黄兆宁

封面设计 十木米

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 浙江时代出版服务有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 20.75

字 数 402 千

版 印 次 2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-13513-9

定 价 55.00 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://zjdxcbbs.tmall.com>

目 录

第 1 章 绪 论

1.1 选题背景与思路	1
1.1.1 选题背景	1
1.1.2 研究思路与内容框架	3
1.2 研究意义与方法	4
1.2.1 相关研究文献综述	4
1.2.2 主要观点与选题意义	6
1.2.3 创新之处与研究方法	7

第 2 章 港口物流总论

2.1 港口概述	9
2.1.1 港口及其分类	9
2.1.2 港口的构成	10
2.1.3 港口的技术经济特征	15
2.1.4 港口在现代物流体系中的地位	16
2.2 港口物流内涵研究	17
2.2.1 港口物流发展历程分析	17
2.2.2 港口物流的概念及其诠释	19
2.2.3 港口物流的特点与功能分析	22
2.3 港口物流的几个基本关系分析	27
2.3.1 影响港口物流发展的经济因素	27

2.3.2 港口与城市的关系	28
2.3.3 港口物流与区域经济的关系	31
2.3.4 港口与物流的关系	34
第3章 港口物流发展模式研究	
3.1 我国港口物流发展战略布局分析	35
3.1.1 我国港口物流发展指导思想与基本原则分析	35
3.1.2 我国港口物流发展战略布局研究	39
3.2 港口物流发展模式分析	45
3.2.1 港口管理模式	45
3.2.2 港口物流运作模式	46
第4章 港口物流经营与效率研究	
4.1 港口物流经营方式与组织结构	54
4.1.1 港口物流经营方式	54
4.1.2 港口物流经营组织结构	59
4.1.3 港口物流经营管理改革	62
4.2 港口物流虚拟经营研究	63
4.2.1 港口物流虚拟经营及其特点分析	63
4.2.2 港口物流虚拟经营空间特征	65
4.2.3 港口物流虚拟经营二维空间逻辑结构	67
4.3 港口物流效率研究	69
4.3.1 效率及其分类	69
4.3.2 效率基本理论	70
4.3.3 港口物流效率	76
4.3.4 港口物流效率测评方法	77
第5章 港口物流系统研究	
5.1 港口物流系统综述	84
5.1.1 港口物流系统及其特征	84
5.1.2 港口物流系统规划	86

5.1.3 港口物流系统协同	89
5.2 港口物流系统一体化研究	93
5.2.1 港口物流系统一体化综述	93
5.2.2 资源整合	97
5.2.3 横向一体化	99
5.2.4 纵向一体化	102
5.3 港口物流系统供应链研究	104
5.3.1 港口物流供应链及其作用	104
5.3.2 港口物流供应链的形式	106
5.3.3 港口物流供应链管理原理与机制	109
5.3.4 港口物流供应链的构建	110

第6章 港口生产与商务管理研究

6.1 港口生产计划管理	113
6.1.1 港口生产计划与调度	113
6.1.2 港口生产统计指标	117
6.2 港口商务与口岸管理	123
6.2.1 港口市场营销	123
6.2.2 港口口岸管理	125
6.3 港口设备与工艺管理	128
6.3.1 港口主要设备	128
6.3.2 港口装卸工艺	133
6.3.3 港口装卸工艺与设备的匹配	136
6.3.4 港口设备的维修与保养	139
6.4 港口库场管理与理货管理	143
6.4.1 港口库场管理内容	143
6.4.2 港口库场堆存计划	145
6.4.3 港口库场堆存作业	150
6.4.4 理货业务管理	155

第7章 集装箱港口管理研究

7.1 集装箱基础知识介绍	163
7.1.1 集装箱	163
7.1.2 集装箱码头	166
7.1.3 集装箱装箱	167
7.1.4 集装箱货物交接	170
7.2 集装箱港口进出口程序	172
7.2.1 集装箱出口流程	172
7.2.2 集装箱进口流程	173
7.2.3 集装箱进出口单证	174
7.3 集装箱码头检查桥业务	176
7.3.1 检查桥工作流程	176
7.3.2 检查桥业务的主要内容	177
7.4 集装箱港口箱务管理	178
7.4.1 集装箱堆场箱区规划	179
7.4.2 集装箱堆场整理	181
7.4.3 在场集装箱管理	182
7.4.4 船公司集装箱箱务管理	185

第8章 港口物流运输研究

8.1 水路运输	187
8.1.1 班轮运输	187
8.1.2 租船运输	192
8.2 陆路运输	196
8.2.1 铁路运输	196
8.2.2 公路运输	200
8.3 航空运输	202
8.3.1 航空运输及其要素	203
8.3.2 航空运输的类型与形式	205

8.3.3 航空货物运输的计量规定与托运手续	205
8.4 国际多式联运	207
8.4.1 国际多式联运及其特点	207
8.4.2 国际多式联运的组织形式	209
8.4.3 国际多式联运经营人	214
第9章 港口物流区域经济与管理研究	
9.1 港口腹地经济研究	219
9.1.1 港口腹地经济研究综述	219
9.1.2 港口发展与腹地经济发展的关系	222
9.1.3 港口竞争力与腹地经济的关系	224
9.2 港口物流园区及其管理研究	232
9.2.1 港口物流园区及其特征	232
9.2.2 港口物流园区的功能	235
9.2.3 港口物流园区物流量预测	237
9.3 港口物流保税研究	239
9.3.1 保税与保税区	239
9.3.2 港口物流保税形式	244
第10章 港口物流信息化研究	
10.1 港口物流信息及其管理平台	250
10.1.1 港口物流信息及其功能	250
10.1.2 港口物流信息管理平台	252
10.2 典型的港口物流信息管理系统	253
10.2.1 货运代理信息管理系统	253
10.2.2 水路运输信息管理系统	257
10.2.3 船务信息管理系统	260
10.3 港口物流信息管理支持技术	262
10.3.1 电子数据交换技术	262
10.3.2 地理信息系统技术	266

10.3.3 全球定位系统技术	271
第 11 章 港口物流智能化研究	
11.1 人工智能	275
11.1.1 人工智能及其发展	275
11.1.2 人工智能的实现与应用	276
11.2 人工智能专家系统	277
11.2.1 人工智能专家系统结构与类型	277
11.2.2 人工智能专家系统工作流程与开发	279
11.3 港口码头群多 Agent 协同运营系统	281
11.3.1 多 Agent 协同运营系统及其组织结构	281
11.3.2 港口码头群多 Agent 协同运营系统构建原理	288
11.3.3 港口码头群多 Agent 协同运营系统软件设计	290
第 12 章 舟山群岛新区港口物流建设重大问题研究	
12.1 舟山国际物流岛建设研究	297
12.1.1 舟山国际物流岛的内涵	297
12.1.2 舟山国际物流岛的定位与内容	299
12.1.3 舟山国际物流岛建设的主要措施	301
12.2 宁波—舟山港一体化建设发展研究	303
12.2.1 概 述	303
12.2.2 宁波—舟山港一体化建设发展障碍的博弈模型解释	304
12.2.3 宁波—舟山港一体化建设发展的对策研讨	306
12.2.4 结 论	309
12.3 宁波—舟山港物流效率测评与增进对策研究	309
12.3.1 港口物流效率的测度与评价	309
12.3.2 宁波、舟山港口物流效率潜力分析	311
12.3.3 增进宁波、舟山港口物流效率对策探讨	312
参考文献	314
索引	321

第 1 章 绪 论

1.1 选题背景与思路

1.1.1 选题背景

港口物流,这一在当今经济发展中所出现的新兴概念,尽管其内涵与知识体系还没有公认的权威性结论,但在我国发展海洋经济的国家战略背景下,其实践在蓬蓬勃勃发展。

2011 年 3 月,十一届全国人大四次会议审议通过的《国民经济和社会发展规划第十二个五年规划纲要》中,明确提出了重点推进浙江舟山群岛新区发展。浙江舟山群岛新区,一个崭新的名词,写进了国家“十二五规划”。舟山的建设与发展,由此成为国家战略。舟山成为我国继上海浦东、天津滨海、重庆两江新区后又一个国家级新区,也是首个以海洋经济为主题的国家级新区。2011 年 6 月,国务院正式批准设立浙江舟山群岛新区,明确提出舟山群岛新区建设要以深化改革为动力,以先行先试为契机,坚持高起点规划、高标准建设、高水平管理,在推动浙江经济社会发展、加快东部地区发展方式转变、促进全国区域协调发展中发挥更大作用。按照国务院要求,为全面落实《中华人民共和国国民经济和社会发展规划第十二个五年规划纲要》、《长江三角洲地区区域规划》、《浙江海洋经济发展示范区规划》,积极探索海洋经济科学发展新路径,着力打造海洋海岛综合保护开发新模式,不断创新陆海统筹协调新机制,切实推进舟山群岛新区全面开发开放和又好又快发展,由国家发改委牵头,浙江省、舟山市和国家、省、市相关部门通过深入调研、起草,于 2013 年 1 月 17 日由国务院

正式批准了《浙江舟山群岛新区发展规划》。

根据《浙江舟山群岛新区发展规划》规定,浙江舟山群岛新区的建设以建设国际物流枢纽岛为切入点和重头戏,而国际物流岛的建设又以港口物流为主要内容。同时在此基础上探索建立舟山自由贸易园区,并在探索建设自由贸易园区的基础上,充分借鉴国际先进经验,全面推进贸易投资便利化,切实提高资源配置能力和对外开放水平,积极创造条件,在舟山群岛新区进行建立自由港区的改革探索。

由此可以看出,中国首个以海洋经济为主题的国家级新区——浙江舟山群岛新区的建设聚焦在了港口物流这一新兴的概念上。

在海洋经济发展中,港口物流是其重要环节和具有瓶颈性的关键要素,统计显示,当今世界上海洋经济发达的国家,其海洋经济的发展都是以其港口物流的良好快速发展为先导的。

但从严格意义上说,港口物流并不是现代物流活动的一个基本类型,在国家物流术语中也没有定义。而在现代物流体系中,港口作为物流体系中的一个无可替代的重要节点,更确切地说是稀缺节点,其功能在不断拓宽,并朝着提供全方位增值服务方向的现代物流发展,形成了完整的供应链,完成了整个物流体系中的许多基本服务和衍生的增值服务,能为用户提供多功能、一体化的综合物流服务。由于港口独特的地理位置以及在整个物流体系中的重要地位,港口物流作为一个独立的概念被提出。因此,“港口物流”是一个实际意义大于理论意义的概念。

港口是现代物流链上的一个重要环节,随着港口物流实践与理论不断发展,港口物流理论系统正在不断发展与完善之中。由于港口物流的重要地位,笔者在近8年的围绕港口物流的研究中,就一直在港口物流的内涵与体系的构建上苦苦探索,寻求建立港口物流的内涵、构建港口物流的理论体系与业务体系。这些年来,笔者对于港口物流的研究主要是从产业角度对其进行研究,认为它是特殊形态下的综合物流体系。通过研究,我们理清了思路,建立了相对科学完整的关于港口物流的概念、逻辑内涵与知识内容框架体系。

至此,将这些年的研究成果进行整合归纳,形成一部相对科学、完整的学术著作,以对当前蓬勃发展的港口物流事业、国家级的以海洋经济为主题的新区——舟山群岛新区的建设提供理论指导,为港口物流学科的发展提供理论支持就成为必然了。

1.1.2 研究思路与内容框架

1. 研究思路

本书的目的是建立相对科学、完整的关于港口物流的概念、逻辑内涵与知识内容框架体系,并形成一部综合这些成果的专著。由于前面所述的原因,国内外对于港口物流的研究整体表现为比较零散且主要集中在实践探索上,因此要达成这一目的,其难度是不小的。主要表现在需要综合理论界与实践界的认识,相对准确地定义港口物流的概念、内涵,相对科学完整地构建港口物流的理论与业务体系,建立相对有效的港口物流理论与实务方法,进行港口物流方面的相对权威科学的理论构建、业务梳理与方法探讨。

笔者根据多年的港口物流实践探索、教学研究与咨询培训,在借鉴国内外众多学者的研究成果,集众多港口物流业界从业者、管理者和学者智慧之大成的基础上,基本形成了相对科学完整的关于港口物流的概念、逻辑内涵与知识内容框架体系:从体系上来说,港口物流的内容框架结构由理论、实务与方法构成,其内涵逻辑结构由点(港口)、线(围绕港口的水、陆、空运输及其多式联运)和面(港口腹地及辐射的区域经济)构成。

围绕这一体系框架主线,本书研究的基本思路是在对现有关于港口物流的研究及其成果进行认真分析的基础上,按照理论、实务与方法的内容框架结构和点(港口)、线(水、陆、空运输及其多式联运)与面(港口腹地及相关区域经济)的内涵逻辑结构进行归类、梳理与整合,形成基本科学完整的港口物流的理论与业务体系。同时根据梳理与整合的情况,对相关理论与业务进行完善,并组织对体系中薄弱点的研究。最终形成由港口物流的内涵及港口物流基本理论体系、港口物流基本实务及其管理体系和港口物流基本方法及其应用的内容框架结构,由港口(点)、运输(线)和腹地(面)三方面的内在逻辑框架结构所构成的相对完善与权威的港口物流研究成果。

全书按照上述研究思路,从理论和实践上展开论述、分析与介绍。把握原则是:确保线条清晰、学科体系完整、论述科学、定义准确。因此,全书从整体架构的设计、内容的分布、理论的分析及许多观点等方面都体现笔者和业界学者的多年研究与实践的成果。

2. 内容框架

本书着力于构建相对科学完整的关于港口物流的概念、逻辑内涵与知识内容框架体系这一中心点,从港口物流的内涵、体系与方法全方位进行梳理与

研究,主要内容分为以下六个部分:

第一部分是绪论(第1章)。在对国内外相关研究进行述评的基础上,提出港口物流的内涵、体系与方法研究的意义,明确研究内容、基本框架、研究方法与创新之处,勾画港口物流内涵与体系的整体脉络。

第二部分是港口物流的内涵研究总论(第2章)。在对港口的介绍、港口物流发展历程分析的基础上界定港口物流的概念并进行诠释,同时对港口物流的特点、趋势与功能以及有关港口物流的几大基本关系作出分析。

第三部分是港口物流理论体系中主要理论的研究阐述(第3、4、5章)。提出并论述港口物流发展模式、港口物流经营与效率、港口物流系统等重要理论内容、体系与方法,为后面业务体系的阐述奠定基础。

第四部分是港口物流业务体系中基本业务的研究阐述(第6、7、8、9章)。按照研究提出的业务体系架构,从点(港口)、线(围绕港口的水、陆、空运输及其多式联运)和面(港口腹地及辐射的区域经济)的内涵逻辑结构的角度相对完整地论述了港口生产与商务管理、集装箱港口业务管理、港口物流运输、港口腹地经济管理、港口物流园区与保税等业务内容。

第五部分是港口物流基本方法的研究(第10、11章)。主要论述了港口物流的基本作业技术、信息化技术和智能化技术等港口物流的基本方法。

第六部分是浙江舟山群岛新区建设与发展的几个重大问题研究(第12章)。结合浙江舟山群岛新区建设的实际,对舟山国际物流岛建设、宁波—舟山港一体化建设发展、宁波—舟山港效率测评、舟山自由贸易区发展等几个重大问题展开理论与实证研究。

1.2 研究意义与方法

1.2.1 相关研究文献综述

当前国内外对于港口物流的研究主要集中在港口物流定义与内涵、港口物流系统的功能及其评价、港口现代物流的经营模式与策略、港口现代物流运作优化、港口物流规划和港口现代物流技术六大方面。

在港口物流定义与内涵方面的研究主要包括探讨港口物流发展的必然性,港口物流的定义,以及港口与现代物流、第三方物流、国际物流的关系,港口物流与腹地经济的关系等。学者们分别从不同的研究角度在此领域进行了

一定的研究,形成了一些观点与结论。

在港口物流系统的功能及其评价方面的研究主要围绕港口现代物流系统的功能及其评价方法来展开。在港口现代物流系统的功能方面,通过研究探讨,明确了港口现代物流系统已发展为“综合物流中心”。在港口现代物流系统评价方法方面,研究主要包括港口物流评价指标及其体系的建立、港口物流系统评价技术探索、港口物流系统的效率评价和港口现代物流系统规划的环境影响评价等方面的内容。学者们在此方面作了有益的探讨,大量地应用聚类分析、因子分析、层次分析、投入产出模型、灰色关联法、ARP-GRA 层次分析法和灰色关联法相结合法、DEA 等方法进行评价的实证研究等。

在港口现代物流的经营模式与策略方面的研究主要体现在港口物流经营模式研究、基于物流一体化角度探讨促进港口现代物流的发展研究及政府在资源配置、基础设施、通关、优惠政策等方面对港口物流的促进作用研究等方面。众多学者在此领域进行了大量的研究:提出了发展港口现代物流的三种模式及其适用条件;形成了基于供应链的港口物流企业联合策略、资本运营策略和服务组合策略能促进港口物流的发展的观点;探讨了构建港口物流供应链的方法、供应链企业合作的渠道、供应链风险的控制及借鉴企业的虚拟经营模式来实现港口企业的协作以取得区域竞争优势等。

在港口现代物流运作优化方面的研究主要集中在运用系统仿真的方法从港口物流系统的建立优化、装卸工艺优化、分拣优化、配送优化、运输网络的优化等方面。学者们通过深入研究,提出了港口企业物流优化的原则;探讨了集装箱整箱配送和拼箱配送的优化方法及港口物流中心分拣系统的优化问题。

在港口物流规划方面的研究主要包括确定港口物流设施规模方法的研究、确定港口物流需求预测方法的研究、港口物流选址规划方法研究和港区物流设施内部布局规划问题的研究等。众多学者在这些方面进行了系统的研究。在港口物流设施规模和港口物流需求预测方法的研究上,主要体现了研究手段上的多样化和组合化,如应用排队论研究港口物流规划问题,应用系统动力学方法研究港口物流设施合理规模确定,应用线性回归法、指数平滑法、神经网络法、灰色模型法、系统动力学等方法及其改进模型和组合模型以及遗传算法、退火算法等方法来建立港口吞吐量预测模型等。在港口物流选址规划方法研究主要是探讨了供应链模式下港口物流集疏运路径选择和港口选址问题、港口物流中转节点选址、客户选择港口的决策问题以及港口集疏运物流网络的结构优化问题。关于港区物流设施布局规划问题主要包括港区总体布局、码头设施布局、仓储设施布局、港区集疏运物流中心设施布局、口岸设施

布局、设备配置、物流生产工艺布局以及这些设施的内部布局等问题。

关于港口现代物流技术方面主要是研究如何利用现代物流技术来提高港口物流服务效率。学者们花费较大精力作了相应的研究:指出港口装卸系统与装卸机械自动化与高效化和港口堆场的自动化无人堆放的主要发展趋势;探讨了现代港口仓储管理新技术如实时无线监控技术和 GPRS 技术等;从基于 GIS 的物流配送技术、自动导航技术、智能运输管理的角度探索了港口物流现代运输设计与优化等管理技术;运用 RFID 技术、数据交换技术(EDI)和射频识别技术等创新港口物流现代规划技术。

综上所述,关于港口物流的研究已逐渐增多,但港口现代物流研究的系统性明显不足,有些涉及港口物流发展的关键性问题还有研究不深或暂无研究的状态(如关于港口物流系统决策问题、港口物流效率测评问题、港口物流一体化发展理论等),因此,迫切需要在构建港口现代物流研究的体系的基础上展开系统的研究。

1.2.2 主要观点与选题意义

从现有的研究来看,港口物流已经成为国内外众多相关学者关注的新热点,也取得了一定的局部成果。但从总体上来思考,笔者认为:

第一,由于港口物流是近年才出现的新名词,港口物流也就成为一个新的领域,因此,当前的研究呈现出百花齐放的局面,学者们分别从各自的研究角度来进行相应的探讨。作为一个新研究领域来说,这是必需的一个过程,在这段时间,也取得了一些有价值的成果。但作为一个新的研究领域,在已经有了一定基础之后,必须要有系统的设计与规划了,如同城市建设一样,长期无规划而自然性的发展,必将在日后形成很多问题。因此,现在已经到了需要认真梳理归纳与系统构建港口现代物流体系的阶段了。事实上,目前在港口物流的研究上面,呈现的状态就是缺乏将港口物流作为一个整体的奠基性的基础研究,这点特别表现在港口物流的内涵、体系、方法等方面。如果再继续如此,对于该学科的理论研究与实践探索都将是不利的。

第二,根据港口物流现有的研究成果,广大学者通过从不同的角度、以不同的方式、在不同的领域进行了潜心的研究,取得了一些有价值的成果。但从整体的角度来认真分析,现有研究在港口物流决策管理模型建立及其应用研究上基本还没有成果;在港口物流效率测评体系构建与方法研究、港口物流供应链管理理论及其演化研究、港口物流发展模式研究及港口物流逻辑结构构建和港口物流一体化建设发展理论诠释、障碍分析与对策研讨等方面还亟待

深入。因此,展开对这些方面的研究,将是对港口现代物流发展与体系完善的重大贡献。

第三,根据笔者近几年在港口物流上的潜心研究,港口物流从体系上来说,其内容框架结构由理论、实务与方法构成,其内涵逻辑结构由点(港口)、线(水、陆、空运输及其多式联运)和面(港口腹地及相关区域经济)构成。需要将现有的研究按照这里所述的框架结构和逻辑结构进行归类、梳理与整合,初步形成港口现代物流的学科知识体系,为今后本学科的发展与应用奠定基础。在梳理与归纳中就会展开对现有理论的完善和对现有薄弱点的深入研讨,这样无疑能进一步促进港口现代物流学科的发展。

第四,从严格意义上说,港口物流并不是现代物流活动的一个基本类型,在国家物流术语中也没有定义。但是在现代物流体系中,港口作为物流体系中一个无可替代的重要节点,更确切地说是稀缺节点,其功能在不断拓宽,并朝着提供全方位增值服务方向的现代物流发展,形成了完整的供应链,完成了整个物流体系中的许多基本服务和衍生的增值服务,能为用户提供多功能、一体化的综合物流服务。由于港口独特的地理位置以及在整个物流体系中的重要地位,港口物流作为一个独立的概念被提出。因此“港口物流”是一个实际意义大于理论意义的定义,我们主要是从产业角度对其进行研究,认为它是特殊形态下的综合物流体系。由此而论,本书的研究出版,实际是直接严格为港口物流产业发展服务的。

第五,随着社会经济的高速发展,港口物流会占据越来越重要的地位。本书的研究出版在学术和应用上都有重要意义:在学术方面,本书首次在一个完整清晰的思路下全面地阐述了港口物流的内涵,构建了港口物流的理论体系与业务体系,具有较高的学术价值。在应用方面,本书紧扣国家唯一的一个以海洋经济发展为主题的新区——浙江舟山群岛新区的建设发展实际展开研究,能为浙江舟山群岛新区的建设与发展提供要点明确、知识线条清晰、便于学习的理论读本;同时也为政府宏观管理部门和相关研究人员提供参考依据。

1.2.3 创新之处与研究方法

1. 创新之处

本书是国内外首次以建立港口物流的基本概念与体系为基本内容的研究成果。

本书建立起港口物流的学科知识体系构架,将会对港口物流这一新兴研究领域的发展提供一定的理论指导。

2. 研究方法

理论是实践的反映。本书的研究方法是多样化的:它是历史与现实、逻辑与实证、政治与经济相结合的;还包括对理论体系进行伦理价值判断,以及必要的历史数据的统计分析与计量模型的验证等等。具体包括:

(1) 理论分析与实证研究相结合的方法

本书采用理论分析与实证研究相结合的方法,以构建港口物流理论与业务体系为主线,对现有港口物流理论进行深入研究、梳理、归纳、完善与补充研究,着力形成港口物流内涵研究与体系构建的完整成果。

(2) 归纳与演绎相结合的方法

本书主要是梳理现有理论、完善相关研究、进行补充研究、提出新的观点、形成整体成果,因此归纳分析与演绎分析就是其主要的方法之一了。

(3) 政治与经济相结合的方法

港口物流的发展是个经济问题,但它是在相应的政治社会体制下进行的,因此对其的研究离不开政治体制、法律环境、制度安排的相关研究与判断。本书在所有环节中都紧贴中国国情与政治体制环境要素,因为只有这样,其研究成果才有实用价值。

(4) 比较分析法

比较分析法是将两个或两个以上的同类或相近事物,按同一法则进行对比分析,寻找其共同点与差异点,根据共同点找出规律,构建理论体系,根据差异点找出原因,修正或建立新的理论。本书通过对各种理论的应用实例进行比较,建立了港口物流的理论与业务体系。

(5) 系统分析方法

系统分析方法能促使我们从研究主题出发,总揽各相关因素,形成系统化的理论逻辑体系。港口物流是物流系统的重要内容之一,不能离开物流整体而孤立地研究港口物流,同时港口物流又置身于政治的、经济的和社会的环境之中,因此必须将系统内各要素和系统外环境相关要素作为一个整体展开研究,才能使构建的体系科学合理且有用。