

“十三五”国家重点出版物出版规划项目
2018年度交通运输重大科技创新成果库入库成果

中国港航交通运输系统 经济研究

栾维新 王辉 片峰 等著

大连海事大学出版社
DALIAN MARITIME UNIVERSITY PRESS

“十三五”国家重点出版物出版规划项目
2018年度交通运输重大科技创新成果库入库成果

中国港航交通运输系统 经济研究

栾维新 王辉 片峰 等著

大连海事大学出版社
DALIAN MARITIME UNIVERSITY PRESS

© 栾维新 王辉 片峰等 2019

图书在版编目(CIP)数据

中国港航交通运输系统经济研究 / 栾维新等著. --

大连 : 大连海事大学出版社, 2019. 1

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

ISBN 978-7-5632-3721-0

I. ①中… II. ①栾… III. ①水路运输 - 交通运输经济 - 研究 - 中国 IV. ①F552

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 294240 号

大连海事大学出版社出版

地址:大连市凌海路1号 邮编:116026 电话:0411-84728394 传真:0411-84727996

<http://www.dmupress.com> E-mail:cbs@dmupress.com

大连海大印刷有限公司印装

大连海事大学出版社发行

2019年1月第1版

2019年1月第1次印刷

幅面尺寸:184 mm × 260 mm

印张:43.75

字数:953千

印数:1~1000册

出版人:徐华东

责任编辑:王琴 杨森

责任校对:董洪英

封面设计:张爱妮

版式设计:解瑶瑶

ISBN 978-7-5632-3721-0 审图号:GS(2018)5968号 定价:159.00元

前 言

航运业是经济社会发展重要的基础产业,在维护国家海洋权益和经济安全、推动对外贸易发展、促进产业转型升级等方面具有重要作用。在中国港航业发展过程中,不仅遇到了航运市场组织不力、国货非国运现象严重等运输问题,同时也遇到了由于货运需求波动较大而导致的港口恶性竞争、深水港口岸线利用不合理及港口布局不合理等交通问题。陆域社会经济活动产生的海运需求、货源生成地与港口间的集疏系统、沿海港口设施、海上航运等四个环节有可能共同构成一个系统吗?有可能从系统优化配置的角度进行研究吗?

2004年,笔者进入被国际海事组织认定为世界上少数几所“享有国际盛誉”的大连海事大学,这促使我们的研究逐步实现了“三个结合”。一是海洋资源开发利用与港口布局研究的结合。港口航运用海是八个一级用海类型之一,伴随着我国沿海港口规划的实施和建设规模的迅速增大,港口、航道、锚地用海占海域面积的比例迅速扩大,与其他类用海的矛盾也日益突出。我们在研究海洋资源利用的过程中必然涉及沿海港口的合理布局问题。二是经济地理学理论与海洋经济研究的结合。经济地理主要解决的是社会经济活动与地理环境关系的问题,港口布局问题是较典型的经济地理学理论问题,从事港口体系演变及布局方面研究的学者多是经济地理学者。长期以来,笔者主要是以经济地理学视角研究海洋资源利用和海洋经济方面的问题,研究沿海港口布局及航运经济成为运用经济地理学理论研究海洋经济问题最合适的结合点。三是学术背景与学校学科特色的结合。大连海事大学坚持航运特色,面向交通与海洋领域需求,按“海事产业链”全过程科学谋划专业布局,汇聚优势资源,坚持对标发展,打造一流的海事专业体系。笔者招收的博士研究生的研究方向是管理科学与工程学科的港航经济系统,招收的硕士研究生的研究方向是产业经济学学科的海洋经济、航运经济。在指导博士、硕士研究生的学位论文选题过程中,笔者有意识地围绕“港航交通运输系统经济研究”主题开展系统研究。

从2005年陈航的“港城互动的理论与实证研究”博士论文选题开始,至2018年马瑜“集装箱生成能力估算与腹地划分研究”的博士论文答辩,时间跨度达十几年,包括7篇博士学位论文、8篇硕士学位论文,以及5份研究报告,这些构成了本书的主体内容。客观地说,最初布置学位论文选题并未考虑集结成书。但是,三个维度的主体思路始终贯穿在整

个研究过程中。第一维度是以港航产业链的上、中、下游谋篇,上游是指由陆域社会经济活动派生的海运需求(供需关系),中游是指陆海运输转运的基础设施的合理配置(港口布局),下游是指海上航运业运输货物(航运配置及评价)。第二维度是以海运货物的差异性划分子系统,具体划分为集装箱、原油、煤炭、矿石(主要是铁矿石)等四个海运子系统,杂货运输没有单独划分子系统。第三维度是将稀缺性资源的科学配置作为研究的主线,对主要货种供需关系的研究作为确定港口的合理规模和布局的依据;对港口岸线利用效率的研究则主要关注海洋资源的优化利用问题;对航运业相关研究主要着眼于为提高行业竞争力提供理论支撑。

笔者参与了每位博士、硕士学位论文开题、中期检查、论文修改和答辩的全过程,对每篇学位论文和相关研究报告的内容都十分清楚。从策划到成功地将分散的学位论文和报告编纂为书稿的过程犹如将颗颗珍珠串成精美的项链,带给了我们三个惊喜。一是基本回答了由笔者所承担的国家社会科学基金重大项目“建设海洋强国背景下我国陆海统筹战略研究”子课题五“陆海交通运输统筹规划研究”提出的问题,首次比较系统地研究了中国港航交通运输系统的相关经济问题。二是梳理出了十个方面的创新性探索(见本书第2章),主要是引导读者更清楚地了解我们的工作与已有研究成果的区别。由于每篇博士学位论文要求有两个以上的创新点,因此我们总结的十个方面创新性探索也算是有的放矢。三是品尝到系统地做科研“连续剧”的甜头。整理这部书稿的过程,就是将原本围绕港航交通运输经济系统分散的科研“短剧”整理加工成“连续剧”,既为关注航运经济问题的读者减轻了东寻西找的痛苦,也利用这个机会对这个研究领域进行了系统梳理和总结。我们深切体会到,只有坚持一个比较稳定的研究方向才有可能做点事,港航交通运输经济领域还有很大的挖掘空间,我们也将在这个领域不断探索。

为了更好地总结、提炼几年来围绕港航交通运输系统经济研究取得的成果,使相关成果可以在更大范围内被共享和应用,笔者组织撰写了这本旨在系统论述中国港航交通运输经济系统陆海统筹的专著,王辉和片峰承担了本书一部分统稿和校核等工作。前两章介绍了本书撰写的背景和创新性探索,由栾维新等执笔。本书的主体内容以港航产业链的上、中、下游谋篇:上篇(供需关系),重点研究我国各类社会经济活动派生什么样的海运需求,集装箱、矿石、原油和煤炭等各种不同类型的货运需求与哪些社会经济因素有关系,用什么样的理论与方法来分析社会经济活动可能产生的各类货运需求,由黄杰、朱小檬、马瑜、梁雅惠、续松周、马新华、邢帅、彭楠执笔,片峰、栾维新和王辉统稿;中篇(港口布局),重点研究中国沿海港口发展过程、现状、问题与对策研究,沿海码头岸线利用效率的研究,集装箱港口等级体系划分等问题,由王辉、杜利楠、李丹、孙建执笔,王辉、栾维新和片峰统稿;下篇(航运配置及评价),重点研究我国航运软实力评价、航运用海的管理、航运业主要瓶颈和对策、航运业经营决策模式,由李佳、白晓飞、赵冰茹、梁雅惠、马俊峰执笔,片峰、栾维新和王辉统稿。

本书是国家社会科学基金重大项目“建设海洋强国背景下我国陆海统筹战略研究”的阶段性成果之一。交通部水运科学研究院李扬院长对本书的谋篇布局提出了中肯的建议,大连海事大学出版社徐华东社长对本书的定位和出版给予了支持,大连海事大学航运经济管理学院曾庆成教授对大纲提出了建议,参加博士、硕士论文开题和答辩各环节的专家也为本书贡献了自己的智慧,大连海事大学出版社杨森和王琴编辑为本书的编辑出版做出了诸多努力。对以上各位专家及工作人员的支持表示衷心的感谢。

本书的出版得到国家社会科学基金重大项目“建设海洋强国背景下我国陆海统筹战略研究”(项目编号:14ZDB131)、大连海事大学重点科研培育项目(团队)“港航发展与战略研究”(项目编号:3132016305)的资助。

由于时间、精力以及作者水平的限制,本书中可能存在疏漏甚至错误的情况,敬请同行专家和读者批评指正。

栾维新

2018年8月于大连

目 录

第1章 绪 论	1
1.1 研究背景	1
1.2 编撰说明	5
第2章 创新性探索	8
2.1 推进中国港航交通运输系统领域的研究	8
2.2 沿海港口货运需求与国民经济关系方面的研究	12
2.3 中国海运原油专业码头的供需关系研究	15
2.4 集装箱吞吐量预测方法研究	17
2.5 集装箱生成的空间特征	19
2.6 从海洋资源角度研究港口规模与布局问题	21
2.7 沿海码头岸线利用效率评估	23
2.8 沿海集装箱港口等级体系研究	26
2.9 航运软实力评价体系	27
2.10 中国航运业面临的主要瓶颈	29

上篇 供需关系

第3章 沿海港口货运需求与国民经济关系研究	35
3.1 国内外研究现状	35
3.2 相关理论基础	39
3.3 沿海港口与国民经济关系的规律性研究	47
3.4 中国港口货运需求与国民经济关系的定量研究	55
第4章 海运原油港口供需关系研究	69
4.1 海运原油港口供需关系的总体特征	69
4.2 国内外研究现状	71
4.3 海运原油进口量预测分析	76
4.4 中国主要原油港口供需关系研究	90
4.5 结论与对策建议	117

第 5 章 煤炭码头供需平衡关系研究	121
5.1 煤炭的产销分布	121
5.2 煤炭运输通道分析	123
5.3 北方主要港口煤炭下水量预测	133
5.4 煤炭企业“产-运-需”一体化的产业链合理性分析	136
5.5 对策与建议	138
第 6 章 铁矿石码头供需平衡关系研究	141
6.1 中国铁矿石供需情况分析	142
6.2 地区铁矿石进口量估算与预测	147
6.3 基于铁路距离的环渤海主要铁矿石码头腹地的划分研究	151
6.4 中国沿海矿石码头供需平衡分析	164
6.5 主要结论	170
第 7 章 沿海集装箱码头供需平衡关系研究	172
7.1 中国集装箱运输的国际环境分析	172
7.2 影响集装箱生成量的社会经济要素	190
7.3 沿海港口集装箱吞吐量与国民经济关系	195
7.4 中国外贸集装箱区域分布特征研究	216
7.5 集装箱供需平衡关系研究	223
7.6 中国沿海集装箱吞吐量的指数模型	257
7.7 中国沿海干线集装箱吞吐量的模型研究	276
7.8 中国海港集装箱运输体系的集中度研究	300

中篇 港口布局

第 8 章 中国沿海港口发展特征	305
8.1 中国沿海港口发展历程及对应的国民经济背景	305
8.2 中国沿海港口资源的时间配置模式	310
8.3 中国沿海港口发展情况与存在问题	310
8.4 中国沿海港口建设与世界主要发达国家的差异	314
第 9 章 沿海码头岸线利用效率研究	317
9.1 已有研究综述	319
9.2 中国沿海主要港口码头岸线利用效率评价	322
9.3 沿海港口岸线产出率预测	328
9.4 中国沿海主要港口码头岸线投资强度评价	332
9.5 基于三阶段 DEA 模型的港口效率评价研究	342

9.6	研究结论及对策与建议	353
第 10 章	集装箱港口等级体系研究	357
10.1	问题内涵与研究范围	358
10.2	研究内容与技术路线	359
10.3	理论基础与研究综述	361
10.4	集装箱港口非均衡发展研究	371
10.5	基于航线结构的集装箱港口等级评价研究	383
第 11 章	基于投资结构的集装箱港口效率对比研究	404
11.1	集装箱港口效率评价	404
11.2	集装箱港口运营效率对比研究	411
11.3	集装箱港口动态效率对比研究	421
11.4	研究结论	424
第 12 章	港口对区域经济贡献研究	426
12.1	研究对象与内容	426
12.2	投入产出法基本理论	427
12.3	港口经济影响系统动力学模型建立	439
12.4	港口经济影响模型在天津港的应用	449
12.5	研究结论	469
第 13 章	中国沿海港口存在的问题与对策	470
13.1	港口规划建设处于决策的关键时期	470
13.2	沿海港口岸线资源存在低效利用的隐患	473
13.3	港口岸线低效利用可能造成的经济损失和负面影响	477
13.4	主要对策与建议	480
第 14 章	辽宁省沿海港口岸线利用对策研究	484
14.1	辽宁省港口建设的主要成就和面临的形势	484
14.2	辽宁省的港口岸线资源存在低效利用的隐患	486
14.3	对策与建议	490

下篇 航运配置及评价

第 15 章	中国航运软实力评价	495
15.1	研究综述	496
15.2	中国航运发展阶段研究	509
15.3	主要港口城市的航运实例比较研究	524
15.4	对策与建议	540

第 16 章 中国航运用海研究	547
16.1 中国港口航运用海的基本特点	548
16.2 中国港口航运用海的现状分析	554
16.3 港口航运用海趋势的研究	560
16.4 规范地方航道用海管理流程的具体建议	566
第 17 章 中国航运绩效评价研究	582
17.1 研究背景与主要研究内容	582
17.2 研究综述	585
17.3 中国航运业发展趋势及挑战分析	593
17.4 中国航运业绩效的内部影响因素分析	602
17.5 中国航运业绩效的外部影响因素分析	617
17.6 中国航运业绩效提升对策与建议	631
第 18 章 航运企业船舶投资与航线配置决策研究	636
18.1 研究背景与目的	636
18.2 研究文献综述	638
18.3 航运企业经营管理决策	648
18.4 不确定条件下的船舶投资决策研究	655
18.5 航运企业航线配置决策	672
第 19 章 中国航运业面临的主要瓶颈及其对策与建议	680
19.1 中国航运业面临的主要瓶颈	680
19.2 对策与建议	686

第 1 章 绪 论

1.1 研究背景

1.1.1 中国海上港航业规模快速扩大

在经济全球化的大背景下,各国都力求在全球范围内高效、合理地配置资源,国际贸易量迅速增加。伴随着中国加入 WTO,国际贸易迅速增长,贸易额已经由 1984 年的 535.2 亿美元增至 2016 年的 44 934.1 亿美元。由于中国 90% 以上的进出口货物依赖海上运输,国际贸易货运量也由 1984 年的 1.03 亿吨增至 2016 年的 37.6 亿吨。中国沿海港口的吞吐量已经由中华人民共和国成立之初的 0.1 亿吨增至 2016 年的 81.1 亿吨。港口是国家基础性设施,是国际贸易和全球价值链的重要环节,在世界产业结构和空间布局重新调整的过程中扮演着重要角色。在经济全球化和沿海城市国际化的双重驱动下,一些大型港口已经完成从交通运输基础性设施到全球市场资源配置枢纽的转型,港口设施迅速完善。中华人民共和国成立初期,全国沿海港口有 6 个,泊位有 133 个,没有万吨级泊位,总吞吐能力约为 0.1 亿吨;到 2015 年,全国沿海港口增加到 150 多个,泊位数达 5 899 个,其中万吨级泊位达 1 807 个,总吞吐能力约为 85 亿吨。

航运业是经济社会发展的重要基础产业,在维护国家海洋权益和经济安全、推动对外贸易发展、促进产业转型升级等方面具有重要作用。改革开放后,伴随着中国的国际贸易量迅速增加,航运能力逐步增强。中国的船舶净载重量已由 2001 年的 5 449 万吨增至



2014年的25785万吨,船舶大型化的趋势明显;集装箱运力由2001年的50.6万TEU(Twentyfoot Equivalent Unit, TEU)增至2014年的231.87万TEU。中国航运业形成了具有寡头垄断性质的行业组织模式,主要以国有企业改制上市的企业为龙头。在新浪财经行业股中,A股水上运输业版块(证监会行业分类)共有13家上市公司(截至2015年12月31日):中远海能、中昌数据、中远海特、亚通股份、天海投资、宁波海运、览海投资、中远海发、招商轮船、中远海控、渤海轮渡、长航凤凰和海峡股份。

1.1.2 港航业是大连海事大学教学、科研的重要特色方向

大连海事大学因海而生,凭海而兴。学校坚持航运特色,被国际海事组织认定为世界上少数的几所“享有国际盛誉”的海事院校之一。学校面向交通与海洋领域,按“海事产业链”全过程科学谋划、专业布局,汇聚优势资源,坚持对标发展,打造一流的海事专业体系。

长期以来,学校在运用和发展人工智能、环境感知、通信导航等理论与技术,围绕船舶设计、船舶航行、船舶管理与维护保养、货物运输等方面开展智能感知、分析、判断、决策和控制等关键共性技术研究;运用和发展绿色船舶设计、现代轮机管理、环境工程、生物工程等理论与技术,围绕船舶设计运营全生命周期内节能减排基础理论与工程应用开展研究等船舶污染防控与节能技术领域,形成了明显的学科优势。

但是,伴随着中国进入后工业化发展阶段,大连海事大学不仅需要继续提升智能船舶开发及运用、船舶污染防控与节能技术等工程领域的竞争力;更需要顺应国民经济的发展需要,加强港航经济管理方面的学科建设,运用现代物流、云计算与大数据等理论与技术,围绕海上航线规划、港口规划与管理、航运与内陆集疏运综合运输组织与协调等开展理论、方法与技术创新,提高港航系统规划科学性 & 综合运输系统效率,实现港航一体化。

正是基于以上考虑,2014年笔者所在团队申请创建了大连海事大学“基于需求的航运系统战略决策研究创新团队”,重点解决三个方面的问题。一是中国社会经济发展对沿海港口货运需求研究,具体是从国民经济与沿海港口货运总需求与沿海集装箱运输需求、煤炭海运需求、矿石海运需求、石油海运需求的关系等方面进行理论与实证研究;二是对沿海港口布局方面的研究,具体是从沿海港口建设过程特征、沿海港口对区域经济发展贡献、沿海港口岸线利用效率评价、提高沿海港口岸线利用效率对策等方面进行理论与实证研究;三是对航运体系方面的研究,具体是从中国航运软实力评估、航运业绩效评价、航运运用海管理措施、航运业船舶投资决策、航运业航线配置决策等方面进行理论与实证研究。

1.1.3 迫切需要相关的理论与方法解决港航系统的现实问题

改革开放以来,中国的港航业经历了规模扩张的快速发展阶段。但是,2008年世界金



融危机爆发后,港航业的发展趋势发生了深刻变化,一系列与港航业相关的理论与现实问题迫切需要解决。

1.1.3.1 关于港航经济系统的问题

西方航运经济学主要关注航运市场组织、航运市场经济、海上运输供给需求及运费、航运业经济、海运贸易与运输体系、商业船队与运输供给、造船与拆船经济等内容。但是,中国港航业在发展过程中,不仅遇到了上述主要与航运业相关的现实问题,还遇到了由于货运需求波动较大而导致的港口恶性竞争的运输问题;同时,也面临深水港口岸线利用及港口布局等交通问题。陆域社会经济活动产生海运需求、货源生成地与港口间的集疏系统、沿海港口设施、海上航运等四个环节是否有可能共同构成一个系统,能否从优化配置的角度进行系统研究是存在的 key 问题。

1.1.3.2 关于国民经济与海上货运需求关系的问题

港口是基础性服务设施,其经济效益和社会效益是通过为客户运输货物来实现的。根据对中国社会经济活动形成的海上货运需求的评估,由国家高度科学、合理地规划沿海港口布局,合理地控制沿海新建、扩建港口的规模和节奏,有利于更充分地利用海岸线和海洋空间资源,更充分地发挥港口基础性服务设施的功能。港口建设规模与沿海地区海上运输的需求相适应是效益最大化的前提。沿海重要钢铁企业形成进口铁矿石的需求,主要石油炼化企业形成进口原油的货运需求,东南沿海火电厂的煤炭专业码头与渤海沿海煤炭专业码头形成共生关系,这类供需关系能否理顺,特别是集装箱的生成与消化能力机制比较复杂,是否有途径理清集装箱货运需求与国民经济的关系是存在的 key 问题。

1.1.3.3 关于沿海港口岸线利用效率的评估问题

沿海港口建设是利用深水岸线资源的重要方式,目前中国港口岸线约占海岸线总长度的 1/20。根据全国海洋功能区划及沿海 11 个省(市区)海洋功能区划的分析,中国沿海港口规划的岸线过长、港口规划布局不尽合理、港口航运用海与渔业等行业用海矛盾突出,科学、合理地利用港口航运功能区,提高港口岸线的利用效率,是未来一个时期内具体实施海洋功能区划的主要难题。合理控制沿海新建、扩建港口的规模和节奏,提高港口岸线的利用效率,从而避免因港口吞吐能力过剩而产生的资源严重浪费、海洋环境污染加剧、珍贵的岸线资源利用不合理、沉没成本和机会成本比较高等问题。从什么角度评价港口岸线的利用水平,如何更合理地规划、利用港口岸线,也需要进行深入研究。

1.1.3.4 关于如何提高航运业竞争力的问题

中国航运业面临航运市场低迷与国货非国运现象严重的矛盾局面。一方面,受到



2008年世界金融危机的严重影响,波罗的海干散货运价指数(BDI)由2010年的4000点下跌到2016年年初的400点,这是有史以来BDI的最低值,意味着全球航运公司举步维艰、航运业连年亏损。韩进海运也在2016年9月向当地法院提出破产申请。另一方面,国货非国运的现象没有改观,中国海运企业承运本国进出口货运量的总体份额只占了本国进出口货运总量的25%,这无法保障经济的安全运行,影响我国政治、经济和社会地位与安全。因此,需要加强航运相关问题的研究,为提升中国航运竞争力和国际影响力提供理论支撑。

1.1.4 总结港航系统的理论与方法也是推进“一带一路”倡议的需要

在适应全球政治、贸易格局不断变化的形势下,中国共产党中央委员会提出“一带一路”倡议,这是中国连接世界的新型贸易之路,是我国新时期经济外交的重要平台,也是构建我国开放型经济新体制的重要举措。秉持亲诚惠容,坚持共商、共建、共享原则,开展与有关国家和地区多领域互利共赢的务实合作,打造陆海内外联动、东西双向开放的全面开放新格局,致力于亚欧非大陆及附近海洋的互联互通,建立和加强沿线各国互联互通伙伴关系,构建全方位、多层次、复合型的互联互通网络,实现沿线各国多元、自主、平衡、可持续发展。

由于海上战略通道和航线存在着全球分布、多国控制的客观现实问题,在全球经济相互依存度很高的今天,“断路”危机将使全球经济和国际海洋秩序动荡。21世纪海上丝绸之路实质上是海上贸易、物资和能源通道及航线的集合。“参与沿线重要港口建设与经营,推动共建临港产业集聚区,畅通海上贸易通道。推进公路、铁路、水路及航空多式联运,构建国际物流大通道,加强重要通道、口岸基础设施建设。”在这个过程中需要关注以下三个方面的问题:一是要认真研究航运业网络规模化趋势,在21世纪海上丝绸之路沿线选取具有战略地理位置的港口,为构筑完善的航线网络等提供依据;二是要总结国际航运公司参与港口建设和延伸内陆物流网的国际惯例,重点助推航运业走出国门、参与21世纪海上丝绸之路沿线港口及物流网络的建设,以实现航运业长期运营、稳定货源、完善航运网络体系的三重目标;三是要总结国际航运公司投资中国港口建设的经验,强化航运安全意识,在推进21世纪海上丝绸之路建设的过程中,规范国际资本在中国港航领域的投资。



1.2 编撰说明

1.2.1 几个关键词的解释

1.2.1.1 港航业

本书中的港航业是指以沿海港口为核心向上、下游延伸的产业链。上游主要是港口与腹地的联系,涉及社会经济活动产生的海运需求等;下游主要是与航运业相关的经济活动。

1.2.1.2 交通运输

本书中的交通主要是指沿海港口设施的布局与建设;运输,一方面是指港口与腹地的联系,包括社会经济发展产生的海运需求,以及为沿海港口服务的陆域集疏运系统,另一方面是指以港口为枢纽的海上货运及航运业的运营等活动。

1.2.1.3 经济研究

经济学是研究稀缺性资源配置的科学,本书中的经济研究主要是指从优化配置资源的角度研究与港航业相关的供需关系、港口布局、航运业发展等问题。

1.2.2 已有的研究基础

近些年来,在确定交通规划方向的博士学位论文选题和产业经济学的硕士学位论文选题的过程中,笔者有意识地围绕“港航交通运输系统经济研究”主题开展系统研究。笔者将团队中目前已有的与本书的主体内容相关的7篇博士学位论文、8篇硕士学位论文,以及5份研究报告,作为编制本书的基础。

1.2.2.1 相关的博士学位论文

相关的博士学位论文如下:

- (1)陈航,港城互动的理论与实证研究,2009年;
- (2)黄杰,沿海港口吞吐量与国民经济关系研究,2011年;



- (3) 李佳, 航运业经营管理决策研究——船舶投资与航线配船, 2011 年;
- (4) 朱小檬, 沿海港口集装箱吞吐量与国内生产总值关联模型研究, 2014 年;
- (5) 李丹, 中国沿海集装箱港口等级与效率评价研究, 2015 年;
- (6) 杜利楠, 海洋与陆域产业的要素效率评价及关联研究, 2015 年;
- (7) 马瑜, 集装箱生成能力估算与腹地划分研究, 2018 年。

1.2.2.2 相关的硕士学位论文

相关的硕士学位论文如下:

- (1) 马俊峰, 沿海港口投资效益评价研究, 2008 年;
- (2) 彭楠, 我国集装箱港口的优化配置研究, 2009 年;
- (3) 马新华, 我国集装箱港口吞吐能力供需平衡研究, 2010 年;
- (4) 邢帅, 天津港的区域经济贡献研究, 2011 年;
- (5) 白晓飞, 我国航运软实力评价研究, 2013 年;
- (6) 孙建, 我国沿海港口码头岸线利用效率评价研究, 2016 年;
- (7) 续松周, 我国沿海原油运输需求预测与港口布局研究, 2016 年;
- (8) 张露琳, 中国航运业绩效与其影响因素关系研究, 2017 年。

1.2.2.3 相关咨询报告

相关咨询报告如下:

- (1) 中国科学院呈送的“关于避免我国交通建设过度超前的建议”的报告(提交国务院, 时任总理温家宝批示), 2011 年;
- (2) “关于加强沿海港口建设规模控制的建议”(国家海洋局海域综合管理司采纳);
- (3) “关于提高我国沿海港口岸线利用效率的建议”(国家海洋局、国家发改委应用证明);
- (4) 大连海事大学报交通部(2008 年, 组建成交通运输部)党组《交通运输智库报告》第一期“我国航运业面临的主要瓶颈与对策建议”;
- (5) “关于提高辽宁省港口岸线利用效率的建议”, 2015 年 8 月辽宁省政协主席夏德仁批示“请张军同志审核一下, 加一个提要, 向省政府相关部门报送”。

1.2.3 编撰的几个原则

本书基本是以已经通过答辩的博士、硕士学位论文为基本素材, 按照系统的思路编撰而成的。因此, 确定几个基本的编撰原则, 既作为我们编著本书的依据, 也为读者提供一个简单的阅读导引。



1.2.3.1 保持节一级编撰单元的完整性

在编撰本书的过程中,为了保持对基本科学问题论述的完整性,同时尊重学位论文注重提出问题、确定论点、规范分析链条完整性的特点,以节作为最基本的单元编撰相关内容,每节的内容原则上出自同一学位论文或报告,尽量避免将某篇学位论文的内容穿插到不同节里。

1.2.3.2 突出本书的科学系统性

本项研究的篇章布局,始终贯穿着编者三个维度的主体思路。第一维度是以产业链的上、中、下游谋篇布局,上游是指由陆域社会经济活动派生的海运需求(供需关系),中游是指陆海运输转运的基础设施的合理配置(港口布局),下游是指海上航运业运输货物(航运配置及评价)。第二维度是以海运货物的差异性划分子系统,具体划分为集装箱、原油、煤炭、矿石(主要是铁矿石)等四个海运子系统,杂货运输没有单独划分。第三维度是将稀缺性资源的科学配置作为研究的主线,对主要货种供需关系的研究是为确定港口的合理规模和布局的依据;对港口岸线利用效率的研究则主要关注海洋资源的优化利用问题;对航运业的相关研究主要着眼于为提高行业竞争力提供理论支撑。

1.2.3.3 强化理论与方法,淡化资料的时效性

相关的博士学位论文和硕士学位论文基本属于应用基础研究领域,对新模型和方法的应用也是以大量的实证研究为基础的,往往涉及较多的港航业统计资料。在编撰本书的过程中,坚持“强化理论与方法,淡化资料的时效性”的基本原则。所谓“强化理论与方法”,就是要保留学位论文中包括“数据与处理、建模、结果分析到结论”等分析链条的各部分,“原汁原味”地展现学位论文的相关成果,注重研究方法的完整性。所谓“淡化资料的时效性”,就是在编撰过程中基本不对原始数据进行更新处理,某些统计资料可能停留在多年前。我们认为,在注重理论和方法探索的前提下,不做数据的更新处理并不影响成果的科学性。