

现代港口物流

张丽君 侯超惠 胡国强 李澜 编著

morden port logistics

orden

morden port logistics
morden port logistics
morden port



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

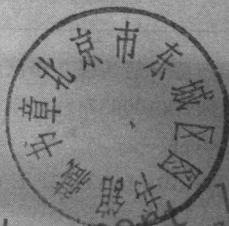
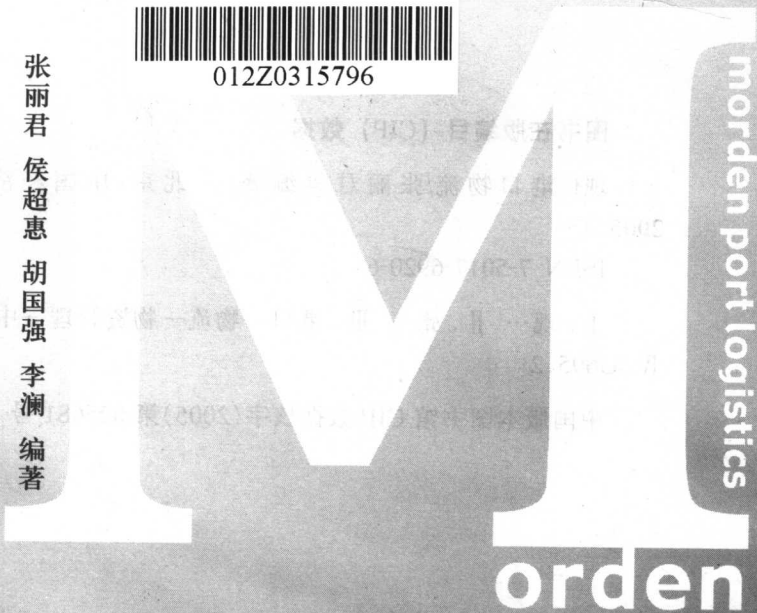
北京市东城区图书馆



012Z0315796

现代港口物流

张丽君 侯超惠 胡国强 李澜 编著



morden port logistics
morden port logistics
morden port logistics

27682/03



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

现代港口物流/张丽君等编著. - 北京: 中国经济出版社, 2005.4

ISBN 7-5017-6920-6

I. 现… II. 张… III. 港口—物流—物资管理—中国
IV. U695.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 025681 号

现代港口物流

作者: 张丽君 侯超惠 胡国强 李澜编著

出版发行: 中国经济出版社(100037·北京市西城区百万庄北街3号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑: 余静宜(电话: 010-68359421, E-mail: JingYi_v@126.com)

责任印制: 常毅

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京市地矿印刷厂

开 本: A5

印 张: 11 字 数: 279 千字

版 次: 2005 年 4 月第 1 版

印 次: 2005 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5017-6920-6/F·5543

定 价: 25.00 元

版权所有 盗版必究

举报电话: 68359418 68319282

服务热线: 68344225 68369586 68346406 68309176

序

水面占地球面积的三分之二以上，它阻隔着人际交往，人类在不断地打破这种阻隔中发展。随着技能的提高，人类想出各种办法，制造各种工具，征服水面，利用水面，使之成为相互交往的途径。船的发明，是交通的革命，阻隔人际交往的水面，变成了人际交往的通途。有船就要有港，从江河湖港到海港，港口成为交通的枢纽。几千年来，造船技术不断提高，船也越造越大，越造越精，功能增加，运量增加，动力也以人划、风吹到蒸汽机、内燃机，相应地，港口也不断扩大，其在经济生活中的地位和作用日益重要。

在港口众多的功能中，物流是基本的，也是主要的功能。港口物流，不仅是港与港之间、国与国之间物质产品交流的连接点，也是产品在陆地上的集散地。以港口为枢纽，现代地球上的人类组成了物流的大网，任何角落的人都可以通过这面大网互通有无，享用对方的劳动成果。据统计，今天世界上的货运周转量百分之六十以上是由水路运输承担的，港口不仅是交通的枢纽，也是人类经济的关键。

港口物流的特殊经济地位，应该引起人们的关注，可是，经济学的研究恰恰忽略了这个关键环节。当然，这并未影响直接经营者和管理者对港口物流具体问题的探讨与解决，他们组织了一些专门人才，对此进行研究。不过，这种具体的研究不仅涉及面狭，而且影响不大，具有应用价值，却无理论意义——或者说只有供经济学理论研究素材的意义。

张丽君诸同志在港口物流的经济学研究上开了个头，这本《现代港口物流》是其探索的初步成果，不仅有理论意义，也有应用价值，其中对广西和钦州港物流的专门探讨，可以说是现代港口物流的一般理论的具体展开，它同时也是一般理论的依据和证明。

港口物流已成现代物流链中的关节点,对它的研究,不仅涉及物流的组织、协调、运输、仓储、装卸等多环节,同时涉及与之相关的运输业、加工业、洁通业、农业、金融业、信息业等几乎全部现代行业;不仅要研究一地区、一国家的经济发展,更需研究全球各国的经济发展,是国际经济的交汇点。通过港口物流的研究,既可以认识其在现代经济生活中的地位和作用,还可以从中明晰现代国际经济关系与地区间经济关系。对此,本书均有论及。

现代港口物流已成为一个行业,对它的研究,是以港口物流的社会环境和腹地经济状况分析为条件,以港口物流的发展战备和发展模式为中心。本书结合现代世界典型港口物流发展状况,对中国沿海港口群现状进行了总体分析,重点探讨了中国现代港口物流发展战略,规定了其指导思想和基本原则,提出了战略目标定位,论证了港口物流基础设施建设,信息化建设,专业人才培养,物流联盟等几个重点问题。以上述为前提,研究了现代港口物流发展模式,包括管理模式、经营模式、组织模式三个环节。

中国在工业化的道路上,是一个落后国家,相应地,港口物流业的发展也比较滞后。但中国人并不甘心落后,在迅速工业化的进程中,港口物流业也得到高速发展。对于中国来说,港口物流即是国内地区间物质流通的必要环节,也是国际物质流通的重要渠道。特别是今天,我国的加工工业已经成为经济的主产,“世界工厂”这个称号,虽然包含经济程度相对落后的含义,但却也反映出实情。而这也说明港口物流在中国经济发展中的重要性。港口物流不仅是一个实业,对它的发展战略和模式的理论研究,是我国经济发展的重要环节。对此,必须反复强调。本书的写作,是个开端,希望作者及学界同行进一步关注此事,由此创建中国的港口物流经济学。

俞永信

2005年4月12日

目 录

绪 论

- 一、港口定义与研究范围 (1)
- 二、港口物流技术经济特征与作业流程 (4)
- 三、影响港口物流发展的经济因素 (6)
- 四、我国港口物流业发展综述 (8)
- 五、港口物流业在国民经济发展中的地位和作用 (11)

第一章 港口物流发展历史

- 第一节 物流业的历史考察 (13)
 - 一、物流概念的演变 (13)
 - 二、物流及其构成 (14)
 - 三、物流的发展过程 (16)
- 第二节 港口物流业发展的历史考察 (19)
 - 一、世界海上运输及港口的发展历程 (19)
 - 二、中国海上运输及港口的发展 (23)
 - 三、港口物流业发展的历史 (27)
- 第三节 现代港口物流的形成 (28)
 - 一、现代港口物流的形成过程 (28)
 - 二、现代港口物流形成的必然性 (29)

第二章 现代港口物流的基本规定

- 第一节 现代港口物流的概念 (32)
- 第二节 现代港口物流的基本特征 (34)
 - 一、港口物流的特点 (35)

	二、现代港口物流发展的特点	(38)
第三节	现代港口物流的基本功能	(39)
	一、港口在现代物流体系中的地位	(39)
	二、现代港口物流的基本功能	(41)
第三章 现代物流与港口发展		
第一节	港口与经济	(43)
	一、港口的特点	(43)
	二、港口与国民经济的发展	(45)
第二节	港口与城市	(48)
	一、港口与城市发展	(48)
	二、现代港口与城市功能互动	(52)
第三节	经济与物流	(55)
	一、物流与社会经济活动	(55)
	二、现代物流与区域经济发展	(56)
	三、现代物流与国民经济发展	(59)
第四节	港口与物流	(62)
第四章 中国沿海港口群现状分析		
第一节	沿海港口发展情况	(64)
	一、沿海主要港口分布	(64)
	二、沿海港口发展的主要特点	(70)
	三、沿海港口发展存在的主要问题	(73)
第二节	我国沿海港口的集疏运系统	(78)
	一、沿海主要港口的集疏运系统现状	(79)
	二、沿海港口主要港口群分析	(92)
第三节	中国沿海港口吞吐量分析	(96)
	一、从世界范围看中国港口吞吐量	(96)
	二、从国内角度分析我国沿海港口吞吐量 发展状况	(104)

第五章 世界典型港口物流发展状况

- 第一节 世界主要港口物流的基本情况 (128)
 - 一、鹿特丹港 (128)
 - 二、安特卫普港 (130)
 - 三、汉堡港 (133)
 - 四、新加坡港 (136)
 - 五、东京港 (138)
 - 六、纽约/新泽西港 (140)
- 第二节 世界典型港口的经营管理模式 (143)
 - 一、世界典型港口的管理模式 (143)
 - 二、世界典型港口物流经营发展模式 (144)
- 第三节 世界典型港口物流发展的启示 (154)
 - 一、高度重视并合理规划港口管理模式 (154)
 - 二、充分发挥政府的宏观指导与协调作用 (155)
 - 三、认真研究现代港口物流发展的目标定位 (156)
 - 四、加强与班轮公司合作,大力发展集装箱业务 (157)
 - 五、积极构建国际物流中心 (158)

第六章 港口物流发展的社会经济环境分析

- 第一节 港口物流发展的经济环境分析 (159)
 - 一、21世纪世界经济发展的特点 (159)
 - 二、中国经济发展势头强劲 (160)
- 第二节 港口物流发展的政策与制度环境 (166)
 - 一、政策环境 (166)
 - 二、体制环境 (173)
 - 三、政策与体制环境变化对港口物流的影响 (178)

四、港口物流业外资进入政策的演变 及其影响	(181)
五、《港口法》及其基本内容	(183)
第七章 港口物流发展的腹地状况分析	
第一节 港口腹地经济发展状况	(188)
一、港口腹地及港口腹地类型	(188)
二、我国沿海港口腹地划分及经济发展 状况	(189)
第二节 我国港口经济腹地运输通道发展格局	(203)
一、交通运输体系对港口物流发展的 重要性	(203)
二、交通运输网现状	(204)
三、经济腹地运输通道发展格局	(207)
第八章 港口物流发展战略	
第一节 指导思想和基本原则	(210)
一、指导思想	(210)
二、基本原则	(214)
第二节 战略目标定位	(217)
一、目标定位的基本要求	(217)
二、战略目标定位	(218)
第三节 发展战略中的几个重要问题	(221)
一、进一步完善港口物流基础设施建设	(222)
二、加快港口物流信息化建设	(225)
三、加快物流专业人才的培养	(227)
四、加快港口物流联盟	(229)
第九章 现代港口物流发展模式选择	
第一节 管理模式	(232)

一、港口物流管理模式的演进	(232)
二、现代港口物流管理主要发展趋势	(235)
第二节 经营模式	(243)
一、港口物流经营模式由内向型向外向型 的转变	(244)
二、港口物流的经营模式类型	(246)
第三节 组织模式	(255)
一、港口物流组织结构模式的类型划分	(256)
二、港口企业组织模式改革的主要途径	(263)
第十章 广西北部湾港口物流发展研究	
第一节 广西北部湾港口群及物流发展状况	(267)
一、广西北部湾概况	(267)
二、港口群概况及物流发展现状	(268)
三、主要港口自然条件和生产能力	(269)
四、港口吞吐量发展水平及结构	(271)
五、集疏运系统及通道现状	(274)
六、广西北部湾港口群现状综合评价	(278)
第二节 广西北部湾港口物流发展的 社会经济环境	(280)
一、宏观经济环境分析	(280)
二、腹地内社会经济发展状况分析	(283)
三、与相邻港口之间的关系	(288)
第三节 港口物流发展战略	(289)
一、指导思想	(289)
二、应遵循的基本原则	(290)
三、战略目标	(290)
四、港口物流发展要解决的重点问题	(291)
第四节 港口物流发展的对策及建议	(297)

第十一章 广西钦州港物流发展模式研究	
第一节 广西钦州港物流发展现状分析	(302)
一、钦州港的基本情况	(302)
二、钦州港物流发展的基本状况	(304)
第二节 钦州港物流发展的基本情况	(306)
一、外部条件	(306)
二、内部条件	(309)
三、基本原则	(312)
四、目标与定位	(312)
第三节 钦州港物流发展模式探析	(317)
一、钦州港发展现代港口物流的 可行性对策	(317)
二、钦州港发展现代港口物流模式探析	(321)
参考文献	(335)
后 记	(341)

绪 论

一、港口定义与研究范围

(一)港口及港口物流概念

港口是位于江河具有一定设施和条件,供船舶进行作业,及在恶劣气候条件下靠泊,旅客上下,货物装卸,生活资料供应等作业的地方。港口按所在地理位置分为海港、河港、湖港、水库港等。本书的研究范围主要是海港。

海港是指在自然地理条件和水文气象方面具有海洋性质的港口。海港是沿海运输和各种海上活动的基地。优良的海港,通常是沟通国内外贸易的枢纽。港口按性质和用途可以分为商港、军港、工业港、渔港等。本书主要研究商业港和工业港,其中又以商业港为研究重点。商业港口是以一般商船和客货运输为服务对象的港口,是水陆运输的枢纽。从本质意义上讲,商业港口就是一个物流基地、物流枢纽、物流结点,是物流企业的集群,主要从事进出口货物的集散。如我国的上海港、大连港、天津港、广州港和湛江港等均属此类。商业港还可以按装卸货物的种类进一步划分为综合性港口和专业性港口。综合性港口指装卸多种货物的港口;专业性港口为装卸某单一货类的港口,如石油港、矿石港、煤港等。工业港为临近江、河、湖、海的大型工矿企业直接运输原材料及输出制成品而设置的港口。如大连地区的甘井子大化码头,上海市的吴泾焦化厂煤码头及宝山钢铁总厂码头均属此类。

(二) 国民经济行业分类中的港口业

从国民经济行业分类看,交通运输业按照运输方式不同,分为铁路运输业、道路运输业、城市公共交通业、水上运输业、航空运输业、管道运输业、装卸搬运及其他运输服务业等。

2004年3季度各种运输方式的货物周转量

表 0-1

2004年3季度各种运输方式的货物周转量指标	单位	累计完成	比重(%)
全社会货物周转量	亿吨公里	47904.38	100.00
其中:铁路	亿吨公里	13473.7	28.13
公路	亿吨公里	5528.6	11.54
水运	亿吨公里	28849.84	60.22
民航	亿吨公里	52.24	0.11

港口业属于水上运输业(代码54)的水上运输辅助活动(代码543),包括客运港口、货运港口。港口不仅仅是一种重要的交通基础设施,而且是交通运输活动与物流网络的一个重要节点。港口运输作为一种重要的运输方式,与沿海运输和内河运输等运输活动有重要的关联和部分的重叠。因此,本书所指的港口业,既把港口作为一种重要的基础设施,也把它看成是交通运输活动与物流网络的一个重要节点。

国民经济行业分类与代码

表 0-2

代 码	行业名称	说 明
F	交通运输、仓储和邮政业	
51	铁路运输业	
52	道路运输业	
53	城市公共交通业	
54	水上运输业	
541	水上旅客运输	

续表

代 码	行业名称		说 明
	5411	远 洋 旅 客 运 输	包括远洋客轮的旅客运输活动;以客运为主的远洋运输活动。
	5412	沿 海 旅 客 运 输	包括专门从事沿海旅客运输活动;以客运为主的沿海运输活动;市区以外的沿海渡轮客运活动;配备驾驶人员的沿海载客船只的出租活动;沿海游览、观光船的活动。
	5413	内 河 旅 客 运 输	指江、河、湖、泊、水库的水上旅客运输活动。包括在江、河、湖、泊、水库上的旅客运输;以客运为主的江、河、湖、泊、水库运输活动;市区以外的江、河、湖、泊、水库轮渡客运活动;在江、河、湖、泊、水库上配备驾驶人员的载客船只的出租活动;在江、河、湖、泊、水库上游览、观光船的活动。
542	水上货物运输		
	5421	远 洋 货 物 运 输	包括专门从事远洋货物运输的活动;以货运为主的远洋运输活动;配备操作人员的远洋货轮的出租活动。
	5422	沿 海 货 物 运 输	包括专门从事沿海货物运输的活动;以货物为主的沿海运输活动;原油、成品油的沿海运输活动;干散货、液体散货、件杂货、集装箱运输;普通货物、危险品货物运输活动;配备操作人员的沿海轮船的货物出租活动。
	5423	内 河 货 物 运 输	指江、河、湖、泊、水库的水上货物运输活动。包括在江、河、湖、泊、水库上的货物运输活动;以货物为主的江、河、湖、泊、水库的运输活动;在江、河、湖、泊、水库上配备操作人员的货船出租。
543	水上运输辅助活动		
	5431	客 运 港 口	指专门为客运服务或以客运服务为主的客运服务公司、客运中心、客运站的活动。包括客运票务服务;客运旅客服务;客运船舶停靠和物资供应服务;其他客运服务。

续表

代 码	行业名称		说 明
	5432	货运港口	指货运港口的管理活动。包括港口船舶货物装卸服务;港口货物停放、堆存服务;港口船舶引航活动;港口拖船服务;水上运输货物打包、集装箱装卸服务;货运船舶停靠和物资供应服务。
	5439	其他水上运输辅助活动	指其他未列明的水上运输辅助活动。包括港务船只调度与管理;航道疏竣;救助打捞;灯塔、航标管理;河、湖航道护理;航道、闸门管理;驳船、拖船的活动;水上运输巡查;河流水域航行监察;其他未列明的水上运输辅助活动。
55	航空运输业		
56	管道运输业		
57	装卸搬运及其他运输服务业		
58	仓储业		
59	邮政业		

二、港口物流技术经济特征与作业流程

(一)技术经济特征

港口业有很强的规模经济和范围经济特征。

1. 规模经济。规模经济是指成本具有随着生产规模扩大而迅速下降的特点。港口由于投资规模大,固定成本很大,而变动成本相对小,而有很强的规模经济特征。就港口本身而言,其规模经济主要表现在港口码头泊位大小、航道水深、港口面积等基础特征对港口业务的影响。比如,港口泊位越大,航道越深,能够停靠的船只吨位就越大。这样可以使单位货物的平均成本和边际成本下降很快。

然而,港口是提供货物移动和存储服务的,其规模经济涉及多个环节,这些环节有的属于港口范围内,有的则与港口密切相关,但规模经济的实现要受到这些因素的影响。以集装箱运输为例,

集装箱码头的影响设施主要有集装箱、港站设施、运输工具等。也就是说,集装箱的规模、港站设施的规模和运输工具(船舶)的规模都是这一业务规模经济实现的必要条件。集装箱运输成本体现在海运费中,同时反映了海上运输成本、内陆运输成本、保险费、在途停滞时间、运网的规模经济以及服务质量等重要指标,这些指标总体上反映了海运设施利用效率和物流服务的效率。运输的总平均成本受到运距、船型、港口和货种等因素的影响,大规模的投入可以有效降低成本,但是投入直接受到其服务对象的经济规模影响。因此,港口业的规模经济不仅仅是一个单纯扩大港站基础设施规模的问题,而是一个讨论港口规模经济需要加以注意的问题。

2. 范围经济。范围经济是指在提供两种以上的产品或服务时,由于共同使用了部分生产设施而导致的成本节约。港口是一种运输基础设施,提供不同于铁路、公路航空的运输方式。港口的同一种设施,比如码头,可以在不同时间供不同运输业务企业使用。因而存在不同运输内容使用同一种设施而产生的范围经济。这与单一业务产生的规模经济不同,范围经济来自业务的范围扩大导致的成本节约。在一般行业中存在的范围经济,一个企业通常可以采用扩大生产范围的方式轻易的实现,因为生产所使用的设施是企业自身投资实现的,并且,如果其他企业想获得这种范围经济,只要采取相同的方法就可以比较容易的实现。而港口业范围经济是基于特定地点和位置——良好港口岸线的不可再生性。因此,港口基础设施与港口业务经营的分离,并对港口基础设施的运营进行价格监管,可能是实现这种范围经济的一个必要的制度前提。

(二)主要业务流程

港口主要提供货物的运输和移动服务,但由于专业性强,其业务的不同环节是由不同的专业公司来完成的,并且业务不同,具体的流程也有差别。从船舶进入港口到船舶离开港口,船舶必须经过如下流程:

(1)由海关、边防、卫生、港监组成的联合检查,即联检;

(2)在港口导航设备和引航员的引航下(有时还需要拖轮的帮助),通过入港航道进入港口;

(3)在锚地等待指泊;

(4)泊位确定以后在引航员和拖轮的帮助下进入港口准备靠泊;

(5)对港口作业水面清理后,由港口的系缆工人将船舶系在码头的系缆桩上,船舶靠泊完成;

(6)船舶卸货(船舶卸货之前需要办妥有关的手续,港口需要做好卸货前的一切准备工作,如做好货物存放库场的准备工作,准备必要的装卸机械和搬运工具,在理货公司理货的同时由码头工人和机械司机配合进行货物卸船);

(7)在船舶卸货的同时可以进行船舶的供给补充;

(8)船舶的装货和卸货之间可能需要移泊,移泊的过程仍然是在引航员和拖轮帮助下进行;

(9)船舶装货(货物装船之前,必须办妥有关的手续,并在船舶到达港口之前做好装货前的各项准备工作,港口必须准备合适的装船机械和工具,并配备必要的码头工人和机械司机,在货物装船之前或同时,还要进行理货);

(10)货物装船完毕后,船舶必须在联检合格之后方可离港;

(11)船舶出港同样需要由引航员和拖轮的帮助下才能出港。为了货物在港口内实施其位移,港口必须提供货物装卸业务、货物堆存业务、货物陆上运输、货物的驳船运输、货物仓储业务等服务。根据提供服务的不同,港口为实现货物位移的企业包括码头货物装卸企业、货物陆上运输企业、驳船运输企业、货物仓储企业等。

三、影响港口物流发展的经济因素

(一)世界经济和国际贸易

世界经济的发展是国际海运和港口物流业发展的基础。世界经济变化的周期性变化必然对世界贸易产生影响,世界贸易的波