

国际航运管理

GUOJI HANGYUN GUANLI

主编 高秋颖 杨信红

主审 吴金龙

大连海事大学出版社

国际航运管理

主编 高秋颖 杨信红

主审 吴金龙

大连海事大学出版社

©高秋颖 杨信红 2015

图书在版编目(CIP)数据

国际航运管理 / 高秋颖, 杨信红主编. — 大连: 大连海事大学出版社, 2015. 8
ISBN 978-7-5632-3199-7

I: ①国… II. ①高… ②杨… III. ①国际航运—交通运输管理 IV. ①F550.84

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 182187 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

大连住友彩色印刷有限公司印装

大连海事大学出版社发行

2015年8月第1版

2015年8月第1次印刷

幅面尺寸: 185 mm × 260 mm

印张: 34.25

字数: 842 千

印数: 1 ~ 1800 册

出版人: 徐华东

责任编辑: 刘长影 宋彩霞

责任校对: 孙延彬 任芳芳

封面设计: 王 艳

版式设计: 解瑶瑶

ISBN 978-7-5632-3199-7

定价: 86.00 元

前 言

国际航运管理作为一种专业性活动,具有很强的行业特点。它要求参与这一活动的人员,无论是基层业务人员,还是中、高层的管理人员,除了应具备基本素质及管理能力以外,还应掌握国际航运管理的专业知识。

本书适用于读者在熟练掌握港口、航线、船舶、货物、企业、市场、政策等基础知识的情况下,学习有关船舶运输组织的生产管理、安全管理、信息管理及企业管理等专业性知识。

本书编写前,编者会同企业管理人员和行业专家,针对国内外航运企业的管理活动进行了“核心岗位职业能力”、“典型工作任务及其过程”及“专业能力和素质整体要求”等三个方面职业能力的分析,并结合高职学生的特点和企业岗位需求,围绕职业能力(专业能力、方法能力、社会能力)需求度,力求实现教材内容与工作实际的一致性。

本书既可以作为高等院校国际航运管理、海事管理等相关专业学生的必修教材,也可以作为企业员工的培训教材及社会其他人员的自学用书,具有广泛的实用性。

全书分为四篇,共二十章:第一篇为国际航运管理基础知识,由国际海运港口,国际海运航线,国际海运船舶,国际海运货物,国际航运企业,国际航运市场,国际航运政策等七章组成;第二篇为国际航运业务管理,由海上货运合同与提单,集装箱班轮运输业务,杂货班轮运输业务,租船运输业务等四章组成;第三篇为船舶营运管理,由船舶营运条件、方式及航次生产活动,国际航运管理指标,班轮营运管理,不定期船营运管理,船舶生产计划、调度及业务统计等五章组成;第四篇为国际航运企业管理,由航运企业经营管理,船舶运输成本管理,航运企业安全管理,航运企业信息管理等四章组成。

本书的主编是天津海运职业学院的高秋颖老师和杨信红老师。高秋颖负责编写第一、二、四、五、六、七、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八章及附录 A、B、C、D、E;杨信红负责编写第八、九、十、十一章;福建船政交通职业学院的高级船长张明负责编写第三、十九、二十章。天津海运职业学院的郭会玲老师、孝建伟老师参与了第七章的部分编写工作。全书由高秋颖负责统稿并定稿。

本书编写完成后,天津海运职业学院的吴金龙副教授对全书进行了审阅,提出了很多宝贵意见和建议,在此深表感谢。

本书在编写过程中,得到了天津海运职业学院、天津海事局、天津中远散货运输有限公司、马士基(中国)航运有限公司、达飞轮船中国(船务)有限公司的支持和帮助,得到了大连海事大学、上海海事大学、集美大学的教师及其他社会各界同仁的热情关心与帮助,特别是得到了中国石油集团海洋工程有限公司海务安全总经理孙永生船长的大力帮助,在此一并表示衷心的感谢。

在本书的编写过程中,编者参考了国内外大量的文献资料(本书所附参考文献只是不完全的列举),在此,谨向这些文献资料的作者表示衷心的感谢。

本书是在总结前人经验和知识结晶的基础上完成的,不仅是编者的劳动成果,更应看作是在航运管理教育领域辛勤耕耘了几十年的前辈们工作的一种延续。衷心希望它能在知识积累和完善的接力中再向前迈进一步。

最后要感谢大连海事大学出版社的同志,他们为本书的出版付出了辛勤的劳动。

由于时间和水平有限,深入实践还远不够,书中难免存在缺点和问题,恳请读者批评、指正。

编者

2014年12月

目 录

第一篇 国际航运管理基础知识

第一章 国际海运港口	3
第一节 港口概述	3
第二节 港口使费	10
第二章 国际海运航线	13
第一节 航线的类型	13
第二节 大洋航线	14
第三节 航线的选择	17
第四节 咽喉水道与大陆桥	18
第五节 主要货种的国际运输航线	23
第三章 国际海运船舶	29
第一节 船舶类型及发展趋势	29
第二节 船舶证书与属性	35
第四章 国际海运货物	43
第一节 海运货物概述	43
第二节 货物的运输包装与标志	47
第三节 货物计量和货物积载因数、亏舱率	53
第四节 特殊货类运输及业务注意事项	55
第五章 国际航运企业	65
第一节 航运企业的种类及设立	65
第二节 航运企业组织结构	73
第三节 现代航运企业的特点	78
第六章 国际航运市场	84
第一节 航运市场概述	84
第二节 航运市场供给与需求分析	94
第三节 国际航运价格及制定	100
第四节 国际航运运价指数	107
第五节 油船运价	116
第六节 国际航运市场发展态势	120
第七章 国际航运政策	131
第一节 航运政策的种类	131

第二节	各国航运政策	134
第三节	21 世纪航运政策新动向	144

第二篇 国际航运业务管理

第八章	海上货运合同与提单	149
第一节	海上货运合同概述	149
第二节	提单与提单法规	156
第三节	提单业务	172
第九章	集装箱班轮运输业务	178
第一节	集装箱货运业务基础	178
第二节	集装箱班轮货运出口业务	183
第三节	集装箱班轮货运进口业务	189
第四节	集装箱班轮货运单证	195
第五节	货物拼箱运输业务	204
第六节	海运集装箱货物中转业务	208
第七节	集装箱货物运费计算	216
第十章	杂货班轮运输业务	225
第一节	杂货班轮运输概述	225
第二节	杂货班轮货运进出口业务	227
第三节	杂货班轮提单背面的主要条款	240
第四节	杂货班轮运费的计收	245
第十一章	租船运输业务	249
第一节	海运租船程序、方式与合同条款概述	249
第二节	航次租船合同与业务	258
第三节	定期租船合同与业务	290
第四节	油运业务	293

第三篇 船舶营运管理

第十二章	船舶营运条件、方式及航次生产活动	297
第一节	船舶营运的基本条件	297
第二节	国际运输船舶的营运方式	302
第三节	船舶航次生产活动	309
第十三章	国际航运管理指标	319
第一节	航运企业生产活动指标	319
第二节	船舶营运工作指标	321
第三节	航运企业财务成果指标	328
第四节	集装箱运输考核指标	332
第十四章	班轮营运管理	338
第一节	班轮航线参数	338

第二节	新辟班轮航线	342
第三节	班轮船期表的制定	346
第十五章	不定期船营运管理	351
第一节	航次估算	351
第二节	船舶最佳航速选择	358
第三节	不定期船营运组织优化	369
第十六章	船舶生产计划、调度及业务统计	375
第一节	船舶生产计划	375
第二节	航运生产控制	378
第三节	船舶生产调度	381
第四节	航运业务统计	387

第四篇 国际航运企业管理

第十七章	航运企业经营管理	399
第一节	航运企业经营战略	399
第二节	航运企业经营策略	410
第三节	航运企业竞争力分析	425
第四节	航运企业营运经济活动分析	431
第十八章	船舶运输成本管理	437
第一节	船舶运输成本概述	437
第二节	船舶运输成本分析控制	440
第三节	船舶投资决策	446
第十九章	航运企业安全管理	453
第一节	安全管理规则解读	453
第二节	安全管理体系建设	473
第二十章	航运企业信息管理	480
第一节	航运信息管理与航运管理信息系统	480
第二节	航运管理信息系统需求分析	483
第三节	航运管理信息系统案例介绍	484
第四节	电子数据交换与电子商务在航运中的应用	489
附录		493
附录 A	世界主要港口(英汉对照)	493
附录 B	常用航运业务缩略语(英汉对照)	504
附录 C	常用集装箱运输词汇(英汉对照)	525
附录 D	常用附加费名称(英汉对照)	533
附录 E	常用提单名称(英汉对照)	534
参考文献		536

第一篇

国际航运管理基础知识

第一章 国际海运港口

港口是水路运输的始发地、目的地或途经地,是货物换装和集散的中心,是水路运输和水陆联运的枢纽。港口的说法源自拉丁语的“PORTUS”,即门(gate)或门户(gate way)。港口通常选择在可航水域的终点或起点,即上游的位置。许多早期的城市多是因成为河流上的主要港口而著名,如泰晤士河上的伦敦、圣劳伦斯河上的蒙特利尔、珠江上的广州等。

港口的任务是为船舶提供能安全停泊的设施,及时完成货物和旅客的转运,并为船舶提供补给、修理等技术服务和生活服务。随着国民经济的发展和国际经济交往的需要,港口建设已成为国家经济建设中一个重要的组成部分,港口是对外海运贸易和友好往来的重要口岸。

第一节 港口概述

一、港口的定义

《中华人民共和国港口法》第三条规定:“港口是指具有船舶进出、停泊、靠泊,旅客上下,货物装卸、驳运、储存等功能,具有相应的码头设施,由一定范围的水域和陆域组成的区域。港口可以由一个或者多个港区组成。”

港口一般处在交通要冲,腹地广阔,有河道(包括运河)、铁路、公路和管道等现代化运输网和道路网与之相连,因此是铁路、公路、内河和海运的转运枢纽及集散中心。港口所在城市和靠近港口的地区经济都比较发达。

衡量港口大小的主要指标是港口的吞吐能力、泊位水深、泊位数量、岸边装卸机械效率、库场面积、堆存货物周期以及前后方集散货物的搬运能力等。地理环境对港口指标的影响较大,处于不同地理环境下的港口,就会产生不同的港口指标。

二、港口地域结构

港口所在的区域称为港域。港域指的是港界范围内由水域和陆域两部分组成的区域,是由水上设施和陆上设施构成的运输综合体所占据的空间范围。划定港域范围的界线称为港界,一般利用海岛、岬角、河岸突出部分、岸上显著建筑物或设置灯标、灯桩、浮筒等作为划定港界的标志,也有按经纬度划定的。

(一) 港口水域

港口水上区域所占的面积称为港口水域,即为来往船舶停靠作业所需要的、由港口管辖的水上面积。一般港界之内的水上面积均属于港口的海域,主要包括港池、航道、调头水域和锚地等。港口水域又可分为港池外水域、港池内水域和连接水域:港池外水域主要指进出港航道

和港池外锚地;港池内水域一般称为港池,包括港内航道、港内锚地以及码头前沿水域和调头区等有些港口,港池外水域、港池内水域和连接水域之间并没有明确的界限。港口水域示意图如表 1-1 所示。

表 1-1 港口水域示意图



港池是指顺岸码头前沿的水域,或者是突堤码头间的水域。

(二) 港口陆域

港口陆域指的是港口区域范围内的陆域面积。在这个区域内,设置了港口各种生产和辅助设施,包括:

- (1) 码头:供船舶停靠、装卸货物的水上建筑物;
- (2) 仓库和货场:供待装货物暂时在港内储存的准备设施;
- (3) 集疏运设施:包括铁路、公路(港区道路)、水路、管道;
- (4) 加工区、保税区和和其他陆上生产和生活设施。

三、港口类型

由于地理位置不同以及发展过程中受到不同的地理环境和社会环境的影响,世界上有种类多样、形态各异的港口。根据不同的分类标准,可得到不同的分类结果。

(一) 根据自然条件分类

1. 人工港和天然港

(1) 人工港。人工港是指在没有天然港湾的海岸地带,由人工挖掘或填出的航道、港池和码头组成的港口。在世界上最为典型的此类港口有:中国的天津新港,位于海河河口处,是中国最大的人工港;阿拉伯联合酋长国的杰贝拉里,其耗资 25 亿美元,于 20 世纪 80 年代末建成,是当今世界上最大的人工港。

(2) 天然港。天然港是指在港口建设中利用自然条件,特别是天然海湾与河口水深、航道、锚泊、水文、气象、避风等状况良好的条件,依据岸形,稍加整治而建成的港口。这类港口是发展大型枢纽港口的首选。

2. 河口港和海湾港

(1) 河口港亦称河海港,港口位于江河入海处或是江河近海口的河段上。这类港口多位于大河下游,距河流出海 20 ~ 100 km 不等,因这类港口多位于世界重要的经济中心城市,且处在河流三角洲地区,地势平坦,后方有广泛的发展余地,所以当今世界大港多属这类,如鹿特丹港就是此例。河口港还根据港口在河口所处的位置分为河口海岸港和河口海湾港。其中,河口海湾港是建立在海湾河流出口处的港口,这类港口既弥补了河口港航道泥沙淤积的不足,又

避开了海湾地区多山丘地带的短处。

(2) 海湾港。海湾港是指依据海湾水较深、风浪小的天然优势而建立在海岸线上或海湾内的港口。世界上许多深水天然良港均为此类港口,如香港、大连、旧金山、里约热内卢、东京等港口。这类港口依海湾而建,一般湾阔水深,湾内风平浪静,在航道水深上占有较大的优势。但因是依山傍水而建,港口区域背负山丘,因此陆地范围较为狭窄,后方缺乏发展余地。

3. 海岸港和离岸港

(1) 海岸港位于有天然防护的海岸边,这些天然防护如沙丘、岛屿或暗礁。上海港的外高桥港区、波兰格但斯克的天然沙丘防波堤等就是这类海港。

(2) 离岸港,也称岛港,港口远离大陆岸线,通过船到船(ship to ship)运输进行作业。这类港口通常是世界级的大港,在水深和面积以及基础设施上占有很大的优势。

4. 冻港和不冻港

(1) 冻港。冻港是指在寒冷季节,由于进港航道、港池和锚地水域冻结致使船舶不能出港或进港的港口。这类港口的使用价值相对较低。例如,加拿大太平洋沿岸的港口、波罗的海北部的港口大多在冬季不能使用,或者要用破冰船才能进出港。

(2) 不冻港。不冻港是指全年皆可通航,在寒冷季节航道、港池和锚地水域不冻结的港口。北太平洋沿岸的不冻港多在北纬 41° 以南的地区,北大西洋沿岸的不冻港在东岸可达到北纬 69° 。

5. 潮港和闭口港

(1) 潮港。因潮汐涨落而使水位受到影响的港口称为潮港。按潮汐涨落情况,又分为全日潮港与混合潮港。

(2) 闭口港。在潮差很大,落潮时港池水浅的海岸处,为使港口水位不受潮汐涨落的影响,在港口的入口处设置了挡潮闸,将港内水域与外海隔开,即采用封闭式港池,以保证低潮时港内仍有足够的水深,供船舶停靠和进出的港口称为闭口港。如英国的利物浦港、伦敦港,荷兰的阿姆斯特丹港等。

(二) 根据功能分类

1. 军港和商港

(1) 军港。军港是指供军用船舶专用的港口,是为舰艇停泊、避风,获得所需战争、战术、技术补给的军事基地性的港口。这类港口多位于隐蔽性较好的深水港湾。

(2) 商港。商港是指供商船航行、停靠、进行客货吞吐服务的公用港口。它不仅需要一定的自然条件和设施,如现代商港的港池和航道要求有水深、浪小、少淤、不冻、岸线稳定等条件,港口设施要有航道、防波堤、航标、锚地码头、装卸机械、库场、港作船舶、港区道路和运输工具及现代化管理等条件,而且需要拥有一定的经济腹地和集疏运条件。

2. 单一功能港口和多功能港口

(1) 单一功能港口。港口处理有限种类的商品货物,通常为干散货或液体散货(原料)。在波斯湾的石油港和澳大利亚的铁矿港以及加拿大的一些港口都是单一功能的港口。这些港口都有专业化的泊位用于处理特殊的货物,并且通常用于出口。

(2) 多功能港口。这类港口港区的范围很大,从事各种货物的包装、堆存、装卸作业,具有各种相应的装卸设备。这类港口的数量在世界范围内最多。

(三) 根据航运业务程序分类

1. 始发港、中途港及目的港

(1) 始发港。船舶在航次开始时所在的港口称为始发港。在不同的情况下,也可能被称为起运港、装运港(装货港)。

(2) 中途港,也称经过港,是指船舶在航次过程中为中途装卸货物,以及为船舶补充燃料、淡水、食品和其他原因需要停靠的港口。这类港口处于航道的要冲和咽喉,是船舶往来必经之地,无论在战略上还是经济上都具有非常重要的地位。如北太平洋的火奴鲁鲁、地中海的马尔萨什洛克、印度洋的科伦坡港,都是这类港口。另外,一些位于海峡口岸上的港口也属于这类港口。

(3) 目的港,也称终点港、到达港,是船舶在航次中预期要到达的港口。

2. 基本港和非基本港

(1) 基本港。基本港是指国际班轮在某一航线上按航序安排并按期挂靠的港口。基本港一般是航线上较大的港口,货载多,货源稳定。按国际惯例,基本港之间除基本费率和有关附加费之外,不加收因转船或其他原因造成的费用。

(2) 非基本港。非基本港是指除基本港之外的其他港口。运往这类港口的货物,一般货量少,不直航,需要在邻近基本港转船或再转船。这类港口不享受基本港之间的费收优惠。

(四) 按航运货物贸易性质分类

1. 内贸港和外贸港

(1) 内贸港,也称国内港或国内贸易港,是指为国内货物吞吐流通服务的港口。

(2) 外贸港,也称开放港、对外贸易港,是指与国外一些港口有业务联系的港口,主要是为国际贸易货物装卸及中转服务的港口。

2. 报关港和自由港

(1) 报关港。报关港指的是要求进口的货物和外籍人员向海关办理报关手续的港口。

(2) 自由港,也称自由口岸,指的是对来港装卸货物的船舶以及货物在港区贮存、加工等不要求交纳税款,也不须经海关人员检查的港口。

(五) 按货物流转分类

1. 区域枢纽港和国际枢纽港

枢纽港,也称中心港,是指在一个海域的港口群体中,处于核心地位和起中转枢纽作用的港口,也是两种或两种以上运输方式衔接的港口。根据其规模,枢纽港又可以分为区域枢纽港和国际枢纽港。

(1) 区域枢纽港,位于区域航线的要冲,在区域内起着集散中心的作用。如美国东海岸的纽约港、西海岸的长滩港,印度的孟买港,中国的上海港和广州港等港口都属此类。

(2) 国际枢纽港,也称世界港。它一般位于海上航路的要冲,是物资集散的巨大枢纽,世界各地的货物汇集于此,大多数国家的船舶到此停泊,并通过它把货物转运至世界各地。这类港口一般又与世界中心城市相重叠,因此具有强大的经济能量作为后盾,能够吸引大多数国家的船舶在此停靠,例如中国香港港、新加坡港、鹿特丹港等。

国际枢纽港是整体综合能力最高的港口,其发展水平由货运、中转、存储、集疏、联运、换装、港口技术装备、现代化管理水平以及港口在金融、贸易、交通和信息中的作用等各方面指标

来体现,也是成为国际航运中心的先决条件。

2. 转运港和大陆桥头港

(1) 转运港。转运港是指本地需要货物较少,而主要是经办转运业务的港口。如鹿特丹港、中国香港港以及新加坡港都是世界著名的转运港。这类港口大多位于水陆衔接处,具有强大的营运船队和四通八达的水陆交通运输网和港口设施。港口一方面将水陆运进的货物集中起来,再转由海路运出;另一方面将海运货物卸下,转由水路和陆路疏散。这类港口往往在较大的区域和范围内发挥作用,一般要影响数个经济区域或国家。

(2) 大陆桥头港,也称桥头港、陆桥港。它是大陆交通线路的出海端口。如亚欧大陆桥东端的海参崴港、大连港、连云港港、香港港、上海港等,西端的鹿特丹港等,都是大陆桥头港。

(六) 按港口的组合方式分类

组合港指的是,当某些码头库场设施和装卸机械设备的负荷能力以及港口的航道水深不能满足大型船舶进港时,为适应需要而出现的跨港口、跨行业、跨地区甚至跨国的多项组合港口。组合港又可以分为:

(1) 协作型组合港,如以上海港为中心,由南京、南通、宁波三港组合而成的长江三角洲地区的港口群落就是一种港口协作组合形式。而位于美国东南海岸切萨皮克湾内的纽波特纽斯、切萨皮克、诺福克、朴次茅斯等港口组合成的汉普顿港口群,是美国最典型的组合港口。

(2) 行业型组合港,是指各种行业结合而成的多样性港口群。另外,根据各组合港口的行政管辖的地域范围不同,组合港又可以分为跨行政区域的组合和跨国组合。如美国纽约与新泽西的纽约/新泽西港,欧洲丹麦与瑞典之间的哥本哈根/马尔默组合港。

四、港口技术特征

(一) 港口水深

港口水深是港口的重要标志之一,表明港口条件和可供船舶使用的基本界限。增大水深可接纳吃水更大的船舶,但将增加挖泥量,增加港口水工建筑物的造价和维护费用。在保证船舶行驶和停泊安全的前提下,港口各处水深可根据使用要求分别确定,不必完全一致。对有潮港,当进港航道挖泥量过大时,可考虑船舶乘潮进出港。

(二) 码头规模

码头是供船舶停靠、装卸货物和上下旅客的水上建筑物。广泛采用的是直立式码头,便于船舶停靠和机械设备直接开到码头前沿,以提高装卸效率。内河水位差较大的地区也可采用斜坡式码头,斜坡道前方设有趸船作码头使用,由于装卸环节多,机械难以靠近码头前沿,故装卸效率低。在水位差较小的河流、湖泊和受天然或人工掩护的海港港池内也可采用浮码头,借助活动引桥把趸船与岸连接起来,这种码头一般用作客运码头、渔码头、轮渡码头以及其他辅助码头。

码头规模的评价标准包含泊位停船吨级和泊位数量两个指标。

1. 泊位停船吨级

泊位停船吨级主要取决于货种、航线运距和吞吐量。一般情况下,运距越长,船舶吨位越大,单吨运输成本越低。

2. 泊位数量

泊位数量还取决于码头装卸效率和船舶周转量(一年间到港的船舶数量)。

船舶周转量除与吞吐量有关外,还取决于船舶在本港的平均装卸量,与船舶在港的货物装卸量和船型吨级都存在着直接关系。船舶在码头平均装卸量小,则船舶周转量大,因而船舶占用泊位时间中非生产性的辅助作业时间长,影响泊位吞吐能力。

(三) 码头结构

码头结构形式有重力式、高桩式和板桩式。主要根据使用要求、自然条件和施工条件综合考虑确定码头结构形式。

1. 重力式码头

重力式码头是靠建筑物自重和填料重量来保持稳定的,结构整体性好,坚固耐用,损坏后易于修复,有整体砌筑式和预制装配式,适用于较好的地基。

2. 高桩码头

高桩码头由基桩和上部结构组成,桩的下部打入土中,上部高出水面,上部结构有梁板式、无梁大板式、框架式和承台式等。高桩码头属透空式结构,波浪和水流可在码头平面以下通过,对波浪不发生反射,不影响泄洪,并可减少淤积,适用于软土地基。近年来广泛采用长桩、大跨结构,并逐步用大型预应力混凝土管柱或钢管柱代替断面较小的桩,发展成为管柱码头。

3. 板桩码头

板桩码头由板桩墙和锚碇设施组成,并借助板桩和锚碇设施承受地面使用荷载和墙后填土产生的侧压力。板桩码头结构简单,施工速度快,除特别坚硬或过于软弱的地基外,均可采用,但结构整体性和耐久性较差。

五、港口腹地

港口腹地,也称为港口经济腹地,指的是港口集散旅客、货物所及的范围。

(一) 港口腹地分类

港口腹地根据港口吸引与辐射的区域分为以下几种。

1. 陆向腹地和海向腹地

(1) 陆向腹地,也称背负型腹地。主要以内地为其腹地,腹地直接位于港口陆上交通的后方。

(2) 海向腹地,也称外向腹地。这种腹地不在城市交通的后方,而是面向海外呈扇形拓展的腹地。

对于大的海港或河口港来说,因同时面向海外和内陆,有两个扇面,因而具有双向腹地,既有陆向腹地,也有海向腹地。

2. 直接腹地和间接腹地

(1) 直接腹地。通过运输工具可以直达的地区范围称为直接腹地。

(2) 间接腹地。由港口吞吐并经另一地点中转的货物和旅客所到达的地区范围称为间接腹地或中转腹地。

在经济发达、港口密集的国家 and 地区,腹地常常是交叉重叠的,它的边界是模糊和不稳定的,并且随港口及城市经济实力的变化而发生变化。

（二）腹地与港口的关系

港口经济腹地是在地理环境和资源、交通、产品、市场等条件的共同作用下形成的,是在一定地域空间内,社会、经济和文化紧密联系和相互作用的产物。任何一个港口都必须以一定的区域作为它的经济腹地。特别就沿海港口而言,经济腹地的大小往往具有重要的意义。

港口能量的大小与其腹地半径成正比。港口腹地为港口提供能量,使港口得以发展,港口的发展反过来又刺激了腹地经济,扩大了腹地的范围。腹地是港口的支持,是港口赖以生存与发展的基础。港口是为腹地提供服务的重要功能区域。经济腹地愈广,经济能量愈大,区域联系愈紧密,港口发展前途愈大;反过来,港口对腹地的影响就愈深远,作用愈强,地位愈重要。两者之间是相互依托和吸引的关系。

世界上所有的河海大港,无一不拥有地域辽阔、物产丰富、经济实力雄厚的腹地。例如鹿特丹港,位于莱茵河和马斯河的通海口,以整个欧盟的经济实力为后盾,腹地包括德国中南部、法国东北部及荷兰、比利时、卢森堡、瑞士、奥地利等国,境内有鲁尔工矿区、科隆、杜伊斯堡、法兰克福、曼海姆、斯图加特、慕尼黑等一大批制造业中心,以及法国洛林工矿区,腹地内河流、运河密织成网,铁路十分稠密,互相连接,运输通畅,交通极其便利。

（三）腹地与物流环境

港口作为海运空间系统中相对固定的因素,是整个海运经济活动中能量储存与释放的基地。按照综合物流的观点,现代港口在全球经济一体化以及国际生产、贸易和运输系统中不仅处于十分重要的地位,还与所依托的城市一起发挥着物流中心、信息中心、工业中心甚至金融中心的作用。

如此看来,港口不仅仅是海运空间系统中重要的支点与节点,也是世界经济大环节中重要的经济能量传输点,它还充当了金融、生产力、产品、信息、贸易及相关经济能量传递过程中的接力点的作用。港口成为人流、物流、信息流、资金流的交汇点,不仅是全国性和地区性经济发展的受益者,也是经济发展的推动者。港口,特别是国际枢纽港,也将成为国际物流的中心。

六、港口业务

港口业务是指自港口经营人与委托人签订港口业务合同起,从货物运进港区、临时储存、装船作业到船舶离开码头;或相反,从船舶抵港靠码头、卸船作业、货物进入库场储存到货主提货的整个过程。

港口业务流程决定了港口企业的生产过程是从接待车、船开始,至送走车、船为止的一个周期。港口生产过程的组织就是研究从车、船到达后,在港区进行装卸等各项作业,货物在不同运输方式之间完成换装的组织过程。港口企业的生产过程包括生产准备过程、基本生产过程、辅助生产过程和生产服务过程四个方面。

（一）生产准备过程

生产准备过程是指在港口基本生产过程之前所进行的全部技术准备和组织准备工作,即编制装卸作业计划,包括装卸工艺、装卸地点、库场和接运工具的确定和准备,装卸机械和属具的准备,货运文件的准备。

（二）基本生产过程

基本生产过程即货物在港的装卸搬运过程,或称换装过程,是货物从进港到离港所进行的