



普通高等教育“十二五”规划教材

海运地理

姜 伟 主编



HAIYUN DILI



人民交通出版社
China Communications Press

普通高等教育“十二五”规划教材

Haiyun Dili
海 运 地 理

姜 伟 主编

人 民 交 通 出 版 社

内 容 提 要

本书为普通高等教育“十二五”规划教材,主要讲授中国及世界五大洲主要国家的地理环境、经济概况、海上船队现状、主要海港分布和进出口主要货种及流向等内容,使读者掌握国际航运的主要航线、主要港口以及主要货流的情况。全书共九章,包括:总论、中国水运地理、亚洲航运地理、欧洲航运地理、美洲航运地理、大洋洲航运地理、非洲航运地理、世界大宗散货运输和世界大宗液体货物运输。

本书可作为国际航运管理、港口业务管理、海事管理、船舶驾驶等专业的教学用书,也可作为继续教育、船公司、港务公司、国际货代等相关公司的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

海运地理/姜伟主编. —北京:人民交通出版社,
2013.9

ISBN 978-7-114-10802-0

I. ①海… II. ①姜… III. ①海上运输—运输地理—
世界—教材 IV. ①U6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 167748 号

普通高等教育“十二五”规划教材

书 名: 海运地理

著 者: 姜 伟

责任编辑: 任雪莲 徐 菲

出版发行: 人民交通出版社

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010) 59757973

总 经 销: 人民交通出版社发行部

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京交通印务实业公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 16.5

字 数: 420千

版 次: 2013年9月 第1版

印 次: 2013年12月 第2次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-10802-0

印 数: 2001-5000册

定 价: 49.00元

(有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

前 言

本书是为满足交通运输专业中与贸易和航运密切相关专业的需要,编写的一本专业基础课程教材。全书分别描述了中国和世界五大洲的基本地理状况,介绍了相关国家的经济发展和地理状况,特别介绍了有关国家的主要港口状况,最后两章介绍了世界大宗散货运输和世界大宗液体货物运输。

本书在编写过程中,突出下列几个特点:首先,紧扣地理环境条件是航运发展的基础这一中心,使地理学与航运紧密结合,使学生领会航运发展与国际贸易地理格局的关系。其次,本书力图跟踪最新的经济和航运发展情况,反映当前国内外经贸和航运发展中的新问题和热点问题。第三,提倡在教学中充分利用互联网的优势,为了解最新的港口和航运发展状况,有关章节的一些作业均需要学生上网查询资料完成。

本书主编为广州航海学院姜伟。具体编写分工为:第一、五、六章由姜伟编写;第二、四、八章由广州航海学院屠琳桓编写;第三、七、九章由浙江交通职业技术学院任松涛编写。

本书在编写过程中查阅和参考了国内外有关航运管理的论著和资料,无论是否在参考文献中列出,在此,对这些文献的作者和译者表示由衷的感谢和诚挚的谢意。

由于作者水平有限,以及国际经济形势和航运业的发展异常迅速等原因,书中难免有不当之处,请各位专家和广大读者不吝赐教指正。

编 者

2013 年 4 月

目 录

第一章 总论	1
第一节 海运地理研究的对象和任务	2
第二节 海运地理相关知识概述	3
第三节 国际贸易地理环境	14
思考题	19
第二章 中国水运地理	21
第一节 长江水系航运地理	21
第二节 珠江水系航运地理	34
第三节 沿海海上运输地理	39
思考题	53
第三章 亚洲海运地理	54
第一节 概述	54
第二节 东亚	61
第三节 东南亚	71
第四节 南亚	79
第五节 西亚	83
思考题	90
第四章 欧洲海运地理	91
第一节 概述	91
第二节 西欧	96
第三节 东欧	110
第四节 北欧	114
第五节 南欧	117
第六节 中欧	125
思考题	130
第五章 美洲海运地理	131
第一节 北美洲	132
第二节 拉丁美洲	148
思考题	159
第六章 大洋洲海运地理	161
第一节 概述	161
第二节 澳大利亚	164

第三节 新西兰及太平洋岛屿·····	172
思考题·····	178
第七章 非洲海运地理·····	180
第一节 概述·····	180
第二节 北非·····	185
第三节 西非·····	191
第四节 东非·····	197
第五节 南部非洲·····	202
思考题·····	208
第八章 世界大宗散货运输·····	209
第一节 煤炭生产、贸易、航线·····	209
第二节 矿石生产、贸易、航线·····	213
第三节 粮食生产、贸易、航线·····	217
思考题·····	222
第九章 世界大宗液体货物运输·····	223
第一节 石油生产、贸易、航线·····	223
第二节 天然气生产、贸易、航线·····	233
思考题·····	237
附录 世界港口表·····	238
参考文献·····	255

第一章 总 论

知识目标

1. 解释海运地理研究的对象和任务。
2. 描述海运地理研究现状与发展趋势。
3. 识别东西半球和时区。

能力目标

1. 考虑时区因素,能计算起运港到目的港的航行时间。
2. 区分各大洋的航线及主要特点。

引例

海 洋 时 代

当你打开世界交通地图时,你会看到,覆盖在蓝色海洋表面上的是一条条长短不一、纵横交错的线,该线表示从一个国家到另一个国家,从一个大陆到另一个大陆的路径。不要小看了这些没有规律的线,它们并不是随随便便连上的线,而是联系世界各国经济、贸易及友好往来的海洋交通运输航线。海洋交通运输也是海洋国土空间开发的方式之一,千百年来,一直是各国发展对外贸易和友好往来的重要方式,在推动人类社会前进方面作出了巨大贡献。

回溯世界航运史,我们可以发现一个个航海探险的里程碑,是它们为世界大规模海洋交通运输奠定了基础。中国的祖先对此做出了重大贡献。公元前 4 世纪,中国已在所有邻海航行,秦汉时代,海路已通日本、印尼,远至罗马帝国。从 1405 ~ 1433 年,郑和先后 7 次下西洋,驰骋纵横于南海和印度洋上。南到爪哇,东抵非洲东南的马达加斯加岛,郑和把中国的文化传到各国,使中国同亚洲各国的友好关系发展到前所未有的地步。而此时,欧洲航海家们主要还是在地中海范围内航行。

受到文艺复兴运动的影响,西欧的资本经济得到迅速发展,迫切需要开辟国外市场与殖民地,就在这时,1492 年意大利人哥伦布横渡大西洋,发现了美洲新大陆,却误以为“印度”,但他开辟了从欧洲到美洲的航路。

1498 年,葡萄牙人达·伽马开辟了从大西洋经过非洲南端好望角到达印度的新航路。1519 ~ 1522 年,葡萄牙人麦哲伦率 5 艘西班牙军舰,首先横渡太平洋,沿巴西南下,穿过南美洲大陆与火地岛之间的海峡(此后称为麦哲伦海峡)横渡太平洋,到达菲律宾群岛,最后经印度洋回到西班牙,作了人类首次环球航行。他们开辟的航路打通了西方和东方的海上联系,促进了东西方之间的贸易,为世界海洋交通运输做出了不可磨灭的贡献。

从此以后,在火车、飞机等其他交通工具尚未普及的情况下,海洋交通运输是世界各国联系的重要方式,其运输量不断增长。即使有了其他更先进、更快捷的运输工具,由于海上运输

本身所具有的优点,其发展仍然迅速。尤其是第二次世界大战以后,海运量平均每年递增9%,大约每10年增长1倍。据统计,海洋运输货物占整个国际运输货物的75%~80%。

第一节 海运地理研究的对象和任务

一、海运地理研究的对象

海运地理是经济地理学的分支学科,是研究世界各国和地区的产业分布、经济地域及其相互间经济贸易与航运关系的学科,是从国际航运的角度,研究社会生产力分布规律及其对航运需求与影响的学科。

海运既是国际贸易实现货物空间位移的重要手段,也是人类经济活动的重要组成部分,是推动当今世界各国、各地区经济增长的手段之一。而生产力的发展、分布、变化,与国际贸易形成、发展是不可分割的统一体,亦即政治、经济地理环境(当然也包括自然地理环境)与国际贸易关系密切。目前国际贸易中80%左右的货物都是通过国际海运完成的,所以研究和分析海运地理十分必要。

海运地理环境对国际贸易有着广泛而深刻的影响,它直接关系到国际贸易是否能顺利地进行。

任何国家的双边贸易或多边贸易都是在具体的特定的地理环境下进行的。地理环境一般分为自然地理环境和人文地理环境两大类。自然地理环境中的自然资源直接影响一个国家在国际贸易中初级原料商品的构成。

一个国家和地区的纬度、海陆位置、地形、气候、水文等自然条件都影响着这个国家的国际贸易。如中纬度地区气候适中,沿海地区交通方便,这些都成为经济贸易发展迅速的有利条件。而日本以“贸易立国”,这和它的岛国位置是分不开的。相反,高纬度和低纬度地区因气候条件恶劣,内陆山区因交通闭塞,都易造成经济贸易的长期落后的局面。全球性气候变化,往往给国际经济、贸易以冲击,因为气候可以影响农产品尤其是粮食的产量,由此而产生的价格波动直接影响了粮食的交易。世界各海域的不同气候类型直接影响国际贸易中的商品运输。如世界各国的港口有的可全年通航,有的则冬季封冻,船舶不能停靠。在签订业务合同、决定装运期时,要根据商品的性质选择季节,如雨季不宜装运易潮、易霉变的商品,夏季不宜装运易融化的如沥青、浸酸羊皮等物品,否则,会造成不必要的损失。

此外,人口的数量、年龄结构,不同民族的风俗习惯、宗教信仰、语言、消费习惯和消费水平及市场状况等也在不同程度上直接影响着国际贸易,影响对外贸易进出口的商品结构。如伊斯兰教国家不崇拜偶像,因而他们禁止进口人物雕像、肖像和娃娃玩具等。印度教国家禁止进口牛类制品。还有许多国家对花卉、颜色、商标等都有不同的要求和爱好,如莲花和绿色是日本人的禁忌,德国人认为蓝色为最美色;东南亚各国喜爱大象,英国人却不喜欢。因而出口商品时,对包装、商标、颜色等一定要注意,否则会影响出口贸易。

总之,地理环境包括的内容异常丰富,它常常从不同方面,以不同方式和不同程度同时对国际贸易产生影响,也对航运业的布局和发展起到至关重要的作用。

二、海运地理研究的任务

(1) 海运地理的理论和实践经验还处于不完善、不成熟的阶段。鉴于国际和国内经贸的

发展会不断出现需要及时研究、总结和论证的新情况、新问题,所以理论研究也是本课程的主要任务之一。

(2)研究各国各地区航运经济的地理分布和发展规律,理解合理布局运输生产力的意义。

(3)培养应用型人才。航运地理所具备的综合性、地域性以及它的实践性优势,使得学习了解各国各地区的自然资源、社会经济发展状况、世界主要航线和大宗贸易货物的运输非常重要。同时,这对于从事航运业务和外贸工作的人员来讲,起到了学习基础理论的作用。

第二节 海运地理相关知识概述

一、地理

1. 理论时区和时区

由于地球自转造成了经度不同的地区时刻不同这一现象,当船舶跨越经度时,就产生了时刻上的不统一。正确地掌握时差换算,对于安排航班和更好地进行海运都是非常重要的。

1884年,在华盛顿举行的国际经度会议上,确定了以平太阳时为基础的标准时刻度。平太阳时就是日常用的手表时间。这种标准时刻度规定,按经度线把全球划分为24个标准时区。每个时区跨经度 15° ,以 $\lambda = 15^{\circ} \times n$ ($n = 0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \pm 4 \cdots \pm 11, \pm 12$)的经线为该时区的中央经线,它是所在时区的标准经线。中央经线的地方平太阳时,就是该时区的标准时间,也称为区时。本初子午线所在的时区,叫做零时区,也叫做中央时区,简称中时区。中央时区的中央经线是通过格林尼治天文台原址的 0° 经线, 0° 经线向东、向西各 7.5° 构成中央时区,中央时区的区时被称为世界标准时(Greenwich Mean Time, GMT)。再以 180° 经线为中央经线,各划出 7.5° 组成一个时区,称为东西十二区。

标准时刻度的确立,是时间计量史上的一大飞跃。它给现代社会生产、科学研究和国际大范围频繁交往带来了很大的方便。不过,上述区时制只是一种理论上的标准时刻度。这种理论区时,既不考虑海陆分布状况,也不考虑国家政区界线,完全是根据经线划分的。实际上,时区的划分并没有完全遵照理论区时制度的规定,各国所使用的标准时刻度,同理论上的标准时刻度是有区别的。

本书后续章节中涉及的各个港口的时差均为该港口与世界标准时之间的差别。

2. 法定时区和法定时

法定时区是各国根据本国具体情况自行规定的适用于本国的标准时区。法定时区的界线,一般不是依据经线,而是依据实际的政治疆界和社会经济发展状况来确定的。根据法定时区确定的标准时,称为法定时。法定时是目前世界各国实际使用的标准时。为了充分利用太阳光照,世界各国法定时区的标准经度,往往不是其适中经度,而是向东偏离。从世界范围看,法定时区系统几乎比理论上的时区系统向东偏离一个时区。

例如:美国共有六个时区,包括夏威夷及阿拉斯加地区。具体如下:

(1)太平洋时区(PACIFIC Time): 9AM(Washington、Oregon、Nevada、California)。

(2)山地时区(Mountain Time): 10AM(Montana、Wyoming、Idaho、Utah、Colorado、Arizona、New Mexico and parts of North Dakota、South Dakota and Nebraska)。

(3) 中部时区 (Central Time): 11AM (Parts of North Dakota, South Dakota and Nebraska, Kansas, Oklahoma, Texas, Minnesota, Iowa, Missouri, Arkansas, Louisiana, Wisconsin, Illinois, Tennessee, Mississippi, Alabama)。

(4) 东部时区 (Eastern Time): 12AM (Michigan, Indiana, Ohio, Kentucky, Georgia, New York, Pennsylvania, West Virginia, Virginia, North Carolina, South Carolina, Florida, Washington DC, New Jersey, Connecticut, Rhode Island, Massachusetts, New Hampshire, Vermont, Maine)。

(5) 夏威夷时区 (Hawaii Time): 7AM。

(6) 阿拉斯加时区 (Alaska Time): 8AM。

一般情况下,美国各时间与北京时间的时差如下。太平洋时间: -16;山地时间: -15;中部时间: -14;东部时间: -13;夏威夷时间: -18;阿拉斯加时间: -17。

例如:北京时间减去 16h 就是美国太平洋时间。北京时间 20:00,美国太平洋时间就是 04:00。

美国于每年 10 月的最后一个星期日凌晨 2:00 起实施冬令时间;4 月的第一个星期日凌晨 2:00 起,恢复夏令时间。夏令时比正常时间快 1h。

例如:在美国夏令时,北京时间 20:00,美国太平洋时间就是 05:00。

根据美国国会最新通过的能源法案,为加强日光节约,自 2007 年起延长夏令时间,开始日期从每年 4 月的第一个星期日,提前到 3 月的第二个星期日,结束日期从每年 10 月的最后一个星期日,延后到 11 月的第一个星期日。换言之,冬令时间将缩短约一个月。

美国州县实行夏令时与否,完全由各州县自己决定。美国不实行夏令时的地区包括:亚利桑那州、夏威夷、印第安纳州内位于 UTC -5 美国东部时区的地区(2006 年 4 月开始实施夏令时)、波多黎各和美属维尔京群岛、美属萨摩亚群岛。

3. 东西半球划分

因为 180°经线和 0°经线会把许多国家分割在两个半球上,所以国际上用东经 160°、西经 20°来划分东西半球,即西经 20°向东到东经 160°为东半球,西经 20°向西到东经 160°为西半球。

亚洲、欧洲、非洲、大洋洲这四大洲的大部分在东半球,而北美洲、南美洲的大部分在西半球。各洲间的分界线为:亚欧两洲的分界线为乌拉尔山脉、乌拉尔河与大高加索山脉;亚非两洲的分界线为苏伊士运河;北美与南美洲的分界线为巴拿马运河。

二、港口

港口是各国外贸物资进出口的门户,是海陆交通最重要的联系枢纽。《中华人民共和国港口法》将港口定义为: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。

与之相关的概念有:①港界,是指港口范围的边界线。港界可根据地理环境、航道情况、港口设备以及港内工矿企业的需要进行规定。②码头,是指供船舶靠泊、货物装卸和旅客上下的水工建筑物。③泊位,是指供一艘船舶靠泊的码头长度。④港口设施,是指港口内为港口生产、经营而建造和设置的构造物及有关设备,分为港口公益性设施和港口经营性设施。港口公益性设施是指公共的非盈利的港口设施,包括:防波堤、导流堤、港口专用航道、护岸、港池、锚地、船闸、道路、浮筒、铁路、给排水、公共通信、供电和环保、助导航设施等。港口经营性设施是

指在港口公益性设施以外的用于港口生产经营活动的设施,包括:码头、趸船、栈桥、客运站、机械、设备、车辆、船舶、仓库、堆场、水上过驳平台等。

港口的分类有很多种方法,主要有:

1. 按照用途分

- (1) 商业港;
- (2) 工业港;
- (3) 军用港;
- (4) 避风港。

2. 按照地理条件分

- (1) 海港:位于海岸线上的港口;
- (2) 河口港:位于河流入海口处的港口;
- (3) 河港:位于河流沿岸的港口;
- (4) 湖港:位于湖泊岸壁的港口;
- (5) 水库港:建于水库岸壁的港口。

3. 从运输角度分

(1) 支线港:这类港口拥有规模较小的码头或部分中型规模的码头,主要挂靠支线运输船舶和短程干线运输船舶。

(2) 中转港:这类港口的地理位置优越,在水路运输发展的过程中已成为海上运输主要航线的连接点,同时又成为支线的汇集点。

(3) 腹地港:这类港口是国际运输主要航线的端点港,与内陆发达的交通运输网相连接,是水陆交通的枢纽。它们的主要功能是服务于内陆腹地货物的集散运输,同时兼营海上转运业务。

世界港口共有 3 000 多个,其中用于国际贸易的大小港口约占 80%。

世界上有些港口被定为自由港或在港口内划定自由港区,凡进出自由港或自由港区的外国货物,可享受免税待遇,并可以在港内或区内自由地将货物进行整理、改装、分拣、加工或长期储存等作业,海关不得干涉。有些港口对某些商品收税或实行不同程度的管制,而对其他商品则免税。

随着我国多式联运的迅速发展,带动了内陆集装箱设施建设的发展,出现了延伸港口功能的无水港。无水港的定义如下:无水港是一个由一种或多种高能力的运输方式与港口直接相连的具有沿海港口一切功能的集装箱中转站,顾客在这里可以像在港口一样托运或者提取标准运输单元,是在内陆地区建立的具有报关、报验和签发提单等港口服务功能的物流中心。在无水港内设置海关、动植物检疫、商检、卫检等监督机构为客户通关提供服务。同时,货代、船代和船公司也在无水港设立分支机构,以便收货、还箱、签发以当地为起运港或终点港的多式联运提单。内陆的进出口商则可以在当地完成订舱、报关、报检等手续,将货物交给货代或船公司。我国无水港有两种模式:一是沿海港港方为争取货源主动和内陆地区合建的无水港,例如,围绕宁波—舟山港建立的金华、义乌、绍兴、余姚和衢州 5 个无水港;二是内陆地区为发展本地经济建立的无水港,例如,南昌和西安,通过“海铁联运”开通了无水港。

据 2011 年统计数据表明,我国港口货物吞吐量和集装箱吞吐量连续 8 年位居世界第一, 22 个港口进入亿吨大港行列。世界前 20 位大港和集装箱大港中,中国内地分别占了 12 个和 8 个。我国港口大型化、专业化程度已居世界领先水平。表 1-1 为 2005 ~ 2010 年世界 20 大港口集装箱吞吐量一览表。

2005 ~ 2010 年世界 20 大港口集装箱吞吐量一览表(单位:TEU) 表 1-1

排名	港 口	国家或地区	2010 年	2009 年	2008 年	2007 年	2006 年	2005 年
1	上海	中国	29 069 000	25 002 000	27 980 000	26 168 000	21 710 000	18 084 000
2	新加坡	新加坡	28 431 000	25 866 000	29 918 200	27 932 000	24 792 400	23 192 000
3	香港	中国香港	23 699 000	20 983 000	24 248 000	23 881 000	23 538 580	22 602 000
4	深圳	中国	22 510 000	18 250 000	21 413 888	21 099 000	18 468 900	16 197 173
5	釜山	韩国	13 144 000	10 502 000	13 425 000	13 270 000	12 038 786	11 843 151
6	宁波—舟山	中国	13 144 000	10 502 000	11 226 000	9 349 000	7 068 000	5 191 000
7	广州	中国	12 550 000	11 190 000	11 001 300	9 200 000	6 600 000	4 684 000
8	青岛	中国	12 012 000	10 260 000	10 320 000	9 462 000	7 702 000	6 310 000
9	迪拜	阿联酋	11 600 000	11 124 000	11 827 299	10 653 026	8 923 465	7 619 222
10	鹿特丹	荷兰	11 140 000	9 743 000	10 783 825	10 790 604	9 654 508	9 286 757
11	天津	中国	10 080 000	8 700 000	8 500 000	7 103 000	5 950 000	4 801 000
12	高雄	中国台湾	9 180 000	8 581 000	9 676 554	10 256 829	9 774 670	9 471 056
13	巴生	马来西亚	8 870 000	7 309 000	7 970 000	7 120 000	6 326 294	5 543 527
14	安特卫普	比利时	8 470 000	7 309 000	8 662 890	8 175 951	7 018 899	6 488 029
15	汉堡	德国	7 910 000	7 007 000	9 737 110	9 889 792	8 861 804	8 087 545
16	丹戎帕拉帕斯	马来西亚	6 540 000	6 000 000	12 550 000	12 550 000	5 600 000	5 500 000
17	洛杉矶	美国	6 500 000	6 748 000	7 849 985	8 355 039	8 469 853	7 484 619
18	长滩	美国	6 260 000	5 067 000	6 487 816	7 312 465	7 290 365	6 709 818
19	厦门	中国	5 820 000	4 680 000	5 035 000	4 627 000	4 019 000	3 342 000
20	纽约—新泽西	美国	5 290 000	4 561 000	5 265 053	5 299 105	5 092 806	4 792 922

资料来源:中华人民共和国交通运输部《2010 中国航运发展报告》。

我国对外贸易进出口货物海运航行港口可以划分为:

(1) 近洋地区

包括:①越南;②朝鲜、韩国;③中国香港和澳门地区;④日本;⑤新马(包括新加坡、马来西亚各港口);⑥北加里曼丹(包括沙巴、沙捞越、文莱各港口);⑦菲律宾;⑧泰国湾(包括泰国、柬埔寨各港口);⑨印尼;⑩孟加拉湾(包括印度东海岸、孟加拉、缅甸各港口);⑪斯里兰卡;⑫波斯湾(包括巴基斯坦、印度西海岸和波斯湾沿岸各港口);⑬澳新(包括澳大利亚、新西兰、巴布亚新几内亚和大洋洲岛屿各港口);⑭俄罗斯(远东部分港口)。

(2) 远洋地区

包括:①东非(包括自索马里以南的非洲东海岸和马达加斯加、毛里求斯各港口);②西非(包括直布罗陀以西的非洲西海岸各港口);③红海(包括自亚丁和吉布提以西至苏伊士港的红海沿岸各港口);④地中海(从塞得港至直布罗陀之间地中海、黑海沿岸和马耳他、塞浦路斯

港口);⑤西北欧(包括直布罗陀以北的欧洲大西洋沿岸和英国、爱尔兰、冰岛各港口);⑥中南美(包括自墨西哥以南的中南美洲各港口);⑦加拿大东岸;⑧加拿大西岸;⑨美国东海岸;⑩美国西海岸。

三、航线

世界各地水域,在港湾、潮流、风向、水深及地球球面距离等自然条件限制下,可供船舶航行的一定径路,即称为航路。海上运输承运人在许多不同的航路中,在主客观条件下,为达到最大经济效益所选定的营运通路称为航线。

海洋运输航线对沿海国家经济发展是非常重要的。在某些国家,经济的发展在很大程度上受制于海上交通运输,例如日本四面环海,它的海上交通运输航线犹如工业大动脉,对该国经济发展有着举足轻重的影响。

从世界范围看,世界四大洋的运输航线各不相同,有疏有密,有繁有闲,分布不均匀。

太平洋沿岸有 30 多个国家的众多港口,次于大西洋,位居第二。其中亚洲到美洲,美洲到大洋洲,亚洲到大洋洲之间的航线比较繁忙,海运主要集中在这些航线上,这与沿岸国家的经济发展水平有关。

大西洋是海上运输最繁忙的基地。由于大西洋沿岸有许多发达国家,它们之间的海洋运输业比较发达。全世界 75% 的港口位于大西洋沿岸,它们之间来来往往的船只川流不息,尤其是在北大西洋航线上。大西洋的海运量在几大洋中遥遥领先。

印度洋的港口是不冻港,一年四季都可通航。它的主要航线是亚欧航线,以及南亚、东南亚与大洋洲之间的航线。

北冰洋由于气候寒冷,大部分时间都是冰封雪盖的银色世界。在北冰洋上航行,必须由破冰船开路,通航的时间只有 100 天左右,海运量只占世界海运量的 1%。但北冰洋的航线大大缩短了东西方之间的距离,而且现在还开辟了水下航线,潜艇在这里一年四季都可以通航。

1. 太平洋航线组

(1) 远东—北美西海岸各港航线。该航线指东南亚国家、中国、东北亚国家各港,沿大圆航线横渡北太平洋至美、加西海岸各港。该航线随季节也有波动,一般夏季偏北、冬季南移,以避免北太平洋的海雾和风暴。本航线是战后货运量增长最快、货运量最大的航线之一。

(2) 远东—加勒比海、北美东海岸各港航线。该航线不仅要横渡北太平洋,还要越过巴拿马运河,因此一般偏南,横渡大洋的距离也较长,夏威夷群岛的火奴鲁鲁港是其航站,船舶在此添加燃料和补给品等。本航线也是太平洋货运量最大的航线之一。

(3) 远东—南美西海岸各港航线。该航线与上一条航线相同的是都要横渡大洋、航线长,要经过太平洋中枢纽站,但不同的是用不着过巴拿马运河。该线有时也先南行至南太平洋的枢纽港,后横渡南太平洋到达南美西岸。

(4) 远东—澳新及西南太平洋岛国各港航线。该航线不需要横跨太平洋,而是在西太平洋南北航行,离陆近,航线较短。但由于北部一些岛国(地区)工业发达但资源贫乏,而南部国家却资源丰富,因而初级产品运输特别繁忙。

(5) 东亚—东南亚各港航线。指日本、韩国、朝鲜、俄国远东地区及中国各港西南行至东南亚各国港口。该航线短,但船舶往来频繁,地区间贸易兴旺,且发展迅速。

(6) 远东—北印度洋、地中海、西北欧航线。该航线大多经马六甲海峡往西,也有许多初

级产品运输经龙目海峡在北印度洋国家间往来,如石油等。经苏伊士运河至地中海、西北欧的运输以制成品集装箱运输为主。本航线货运繁忙。

(7)东亚—东南非、西非、南美东海岸航线。该航线大多经东南亚过马六甲海峡或过巽他海峡(位于苏门答腊岛和爪哇岛之间)西南行至东南非各港,或再过好望角去西非国家各港,或横越南大西洋至南美东海岸国家各港。该航线也以运输资源型货物为主。

(8)澳新—北美西、东海岸航线。澳新至北美西海岸各港船舶,一般都经过苏瓦和火奴鲁鲁等太平洋航运枢纽港。船舶至北美东海岸各港及加勒比海国家各港,需经巴拿马运河。

(9)澳新—南美西海岸国家各港航线。该航线需横越南太平洋。由于两岸国家和人口少,故贸易量最少,航船稀疏。

(10)北美东、西海岸—南美西海岸航线。本航线是在南北美洲大陆近洋航行,由于南美西岸国家人口少、面积小,南北美之间船舶往来较少。南北美西海岸至北美东海岸各港船舶要经巴拿马运河。

2. 印度洋航线组

(1)中东海湾—远东各国港口航线。该航线东行以石油为主,特别是往日本、韩国的石油运输,西行运输商品以工业品、食品为主。

(2)中东海湾—欧洲、北美东海岸港口航线。该航线的超级油轮经莫桑比克海峡、好望角绕行。由于苏伊士运河的不断开拓,通过运河的油轮日益增多,目前 25 万吨级满载轮已能安全通过苏伊士运河。

(3)远东—苏伊士运河航线。该航线多半为通过路径,是连接远东与欧洲、地中海两大贸易区各港的航线。该航线航船密度大,尤以集装箱船运输繁忙。

(4)澳大利亚—苏伊士运河、中东海湾航线。该航线把澳大利亚、新西兰与西欧原有“宗主国”间的传统贸易联结在一起,也方便了海湾的石油与澳新的农牧产品之间的交换。

(5)南非—远东航线。该航线将巴西、南非的矿产输往日本、韩国、中国,同时也将工业品回流运输。

(6)南非—澳新航线。该航线横渡南印度洋,是印度洋中航船最少的一条航线。

3. 大西洋航线组

(1)西北欧—北美东岸各港航线。该航线连接北美和西北欧这两个经济发达地区,航运贸易的历史悠久,船舶往来频繁,客货运量大。

(2)西北欧—地中海、中东、远东、澳新各港航线。西北欧至地中海航线主要是欧洲西北部与欧洲南部国家之间的连线,距离较短。但该地区通过苏伊士运河至中东、远东、澳新地区航线距离就大大增长,然而它们是西北欧与亚太地区、中东海湾间最便捷的航线,货运量也大,是西北欧地区第二大航线。

(3)西北欧—加勒比海岸各港航线。该航线横渡北大西洋,过向风、莫纳海峡,有的还与过巴拿马运河的太平洋航线连接。

(4)欧洲—南美东海岸或非洲西海岸各港航线。该航线多经加那利群岛或达喀尔港歇脚,是欧洲发达国家与南大西洋两岸发展中国家的贸易航线。欧洲国家输出的大多是工业品,输入的以初级产品为主。

(5)北美东岸—地中海、中东、亚太地区航线。该航线与西北欧—地中海、中东、远东航线相似,但航线更长,需横渡北大西洋。货物以石油、集装箱货为主。

(6)北美东海岸—加勒比海沿岸各国港口航线。该航线较短,但航船往来频繁,不仅有往来该地区各国港口间的船只,还有过巴拿马运河至远东、南北美西海岸国家港口间的往来船只。

(7)北美东海岸—南美东海岸港口航线。该航线是南北美洲之间工业品与农矿产品对流航线。

(8)南北美洲东岸—好望角航线。北美东海岸港口经好望角至中东海湾航线是巨型油轮的运输线,20万吨级以上油轮及西北欧的巨型油轮需经此航线。南美洲东岸港口过好望角航线的船舶运输商品不仅有原油,还有铁矿石等初级产品。中国、日本、韩国等进口巴西铁矿石经过此航线运输。

4. 北冰洋航线

北冰洋系欧、亚、北美三洲的顶点,为联系三大洲的捷径。鉴于其地理位置的特殊性,目前,北冰洋已开辟从摩尔曼斯克经巴伦支海、喀拉海、拉普捷夫海、东西伯利亚海、楚科奇海、白令海峡至俄罗斯远东港口的季节性航海线,以及从摩尔曼斯克直达斯瓦尔巴群岛、冰岛雷克雅未克和英国伦敦等地的航线。随着航海技术的进一步发展和北冰洋地区经济的开发,北冰洋航线也将有更大的发展。据挪威船级社预测,北冰洋航线在2030年的通航量将达480航次左右。

通过北冰洋航线,鹿特丹—上海航线要比通过苏伊士运河的航线缩短22%。而与途径苏伊士运河航线的12180n mile相比,经过北冰洋航线从挪威北部的科肯内斯到中国连云港的航行距离则只有6500n mile。目前,中国“雪龙号”探测船已经成功勘测出一条穿越北极通往美国和欧洲的商务航线,中国航运公司准备开通第一条穿越北极通往美国和欧洲的商用航线。

从中国的角度看,我国主要海运航线以我国主要沿海海港为起点,可分为东、西、南、北四个方向,这些航线把我国与世界主要的经济区域联系起来。图1-1为中远集团下属公司中远集运所开辟的世界航线分布情况。

1) 远洋航线包括东行航线和西行航线

东行航线由我国沿海港口东行到日本,并经日本东渡太平洋抵达北美和南美西海岸,然后再通过巴拿马运河到达加勒比海地区和北美东海岸、拉美各国。

西行航线是一条非常重要的航线,由我国各港口先经南行,再向西航行,穿过马六甲海峡进入印度洋,经红海,过苏伊士运河,入地中海,出直布罗陀海峡,进入大西洋。还有一条航线,经印度洋,绕过非洲南端的好望角,进入大西洋。西行航线可达南亚、西亚、非洲、欧洲各国以及南美东海岸的主要港口。

东行航线和西行航线有:中国—地中海航线、中国—西北欧航线、中国—北美东海岸航线、中国—北美西海岸航线、中国—中美洲(加勒比海)航线、中国—南美西岸航线、中国—南美东海岸航线、中国—红海航线、中国—东非航线、中国—西非航线、中国—南非航线。

2) 近洋航线包括北行航线和南行航线

北行航线的船舶由我国沿海港口出发向北行或向东行驶,主要抵达朝鲜、韩国、日本、俄罗斯等国家的海港。

南行航线的船舶由我国沿海港口出发向南行驶,主要到达我国港澳地区、东南亚、西亚部分国家、澳大利亚和新西兰等地。

其中,东南亚航线是远东—东南亚航线的分支。该航线的船舶均需向南或西南行至东南

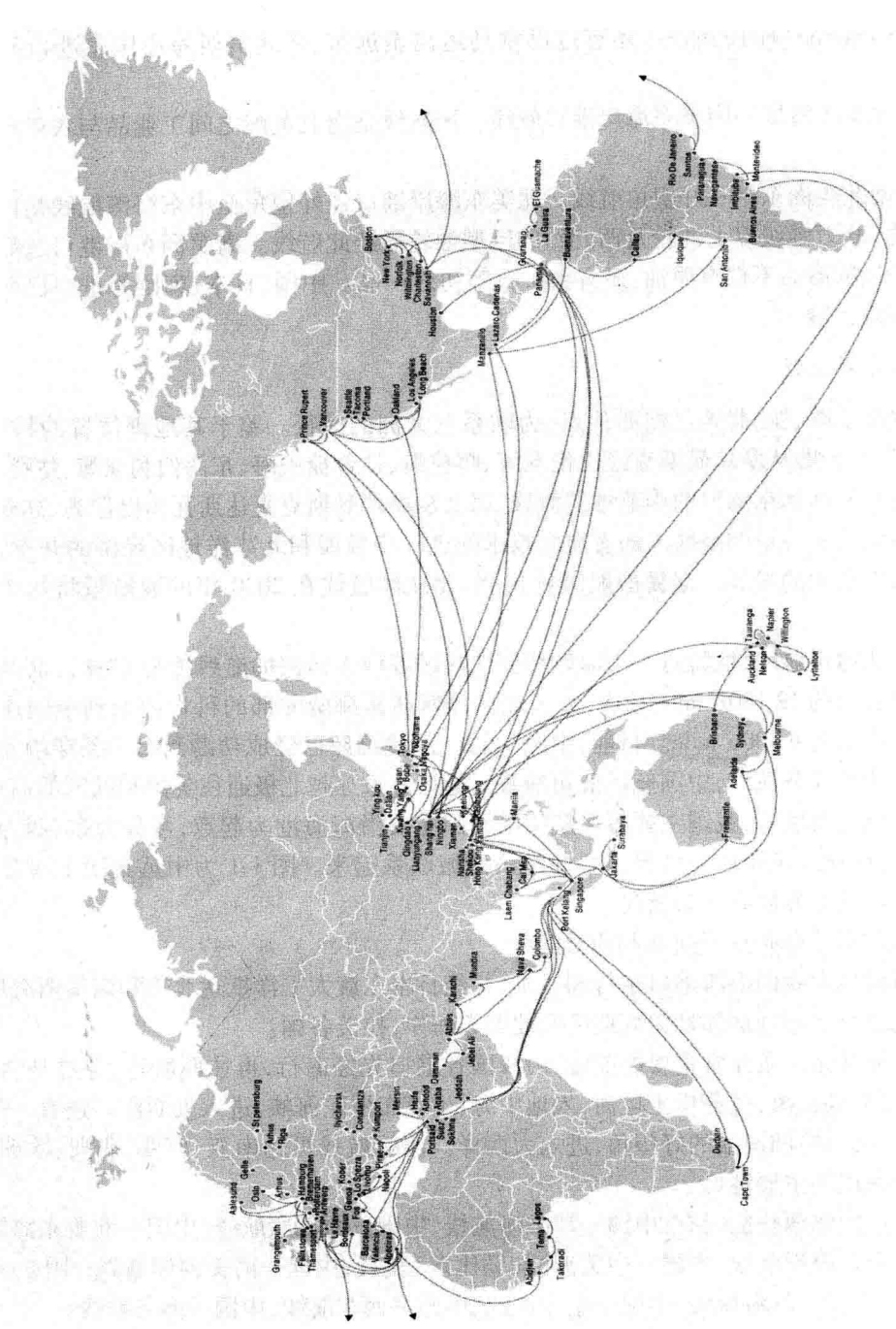


图1-1 中远集运世界航线分布图

亚各国港口,以及经马六甲海峡去印度洋、大西洋沿岸各港。尽管航线线路短,但船只往来频繁。由于地区间贸易兴旺,因而发展迅速。东海、台湾海峡、巴士海峡、南海是该航线船只的必经之路,航线繁忙。

澳新航线是远东—澳大利亚、新西兰及西南太平洋岛国航线的分支。该航线上的船舶不需要横跨太平洋,而是在西太平洋南北航行,离陆近,航线较短。但由于航线北部的国家(地区)工业发达但资源贫乏,而南部国家资源丰富,因而初级产品运输船舶往来频繁。远东至澳大利亚东南海岸分两条航线。中国北方沿海港口经朝、日到澳大利亚东海岸和新西兰港口的船只需走琉球、久米岛、加罗林群岛的雅浦岛进入所罗门海、珊瑚海;中澳之间的集装箱船需在中国香港加载或转船后经南海、苏拉威西海、班达海、阿拉弗拉海,再经托雷斯海峡进入珊瑚海。中、日到澳大利亚西海岸航线走菲律宾的民都洛海峡、印尼的望加锡海峡以及龙目海峡进入印度洋。

北行航线和南行航线有:中国内地—中国港澳台地区航线、中国—新马航线、中国—泰国湾航线、中国—科伦坡/孟加拉湾航线、中国—菲律宾航线、中国—印度尼西亚航线、中国—澳大利亚/新西兰航线、中国—巴布亚新几内亚航线、中国—日本航线、中国—朝鲜/韩国航线、中国—波斯湾航线、中国—北加里曼丹航线、中国—俄罗斯(远东)航线、中国—南太平洋群岛航线。

四、船舶与船队

船舶作为水路运输的重要工具,是构成水上运输的主要环节之一。船舶根据需要的不同可以划分为许多种类,本书按照船舶的用途分类,主要有以下几种类型。

(1)货船,包括:杂货船(General Cargo Vessel)、固体散货船(Solid Bulk Cargo Carrier)、液体散货船(Liquid Bulk Cargo Carrier)、油轮(Tanker)、液化天然气船(LNG)、液化石油气船(LPG)、液体化学品船(Liquid Chemical Tanker)、集装箱船(Container Ship)、滚装船(Ro/Ro Ship)、特种货物运输船(Special Cargo Vessel)、多用途货船(Multi-purpose Vessel)。

(2)辅助船,包括:拖轮(Tug)、油/水供给船(Fuel/Water Supply Vessel)、消防船(Fire Boat, Fire Fighting Ship)、交通船(Commuter, Crew Boat)、破冰船(Icebreaking ship, Icebreaker)。

(3)工程船,包括:起重船(Floating Crane)、挖泥船(Dredger)、布缆船(Cable Layer)、渔船(Fishing Vessel)、浮船坞(Floating Dock)、打桩船(Pile Driving Barge)、航标船(Buoy Tender)、浮油回收船(Oil Skimmer, Oil Recovery Ship)、救捞船(Salvage Ship)、深潜器(Deep Sea Vehicle)。

船队规模依据的是船型和载重吨。统计船型和载重吨变化可以从侧面反映世界经济和海运贸易发展的趋势和变化,表 1-2 是十多年来世界船队船型统计表,表 1-3 是世界主要船队所属国家或地区统计表。

1. 我国集装箱船队

“十五”期间,中国对外贸易呈现快速增长的态势,至 2005 年我国外贸进出口总额达 14 221.2 亿美元,年均增幅高达 24.6%。在中国外贸高增长的带动下,“中国因素”在国际集装箱运输市场中的影响力越来越大。2005 年我国外贸集装箱运量 2 100 万 TEU,约占世界集装箱海运量的 20%,增幅达 16.7%,高于世界平均水平。在亚欧西行和跨太平洋东行航线上,中国出口集装箱运量更是以约 20% 的增幅攀升,市场份额超过了 50%。