



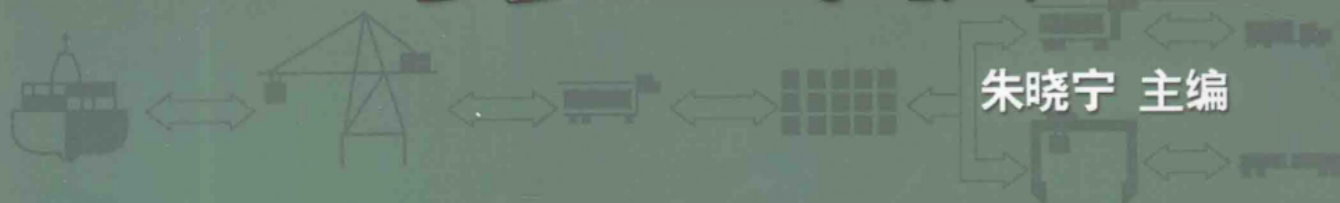
普通高等教育“十一五”国家级规划教材



北京高等教育精品教材

BEIJING GAODENG JIAOYU JINGPIN JIAOCAI

集装箱运输 (第二版) 与多式联运



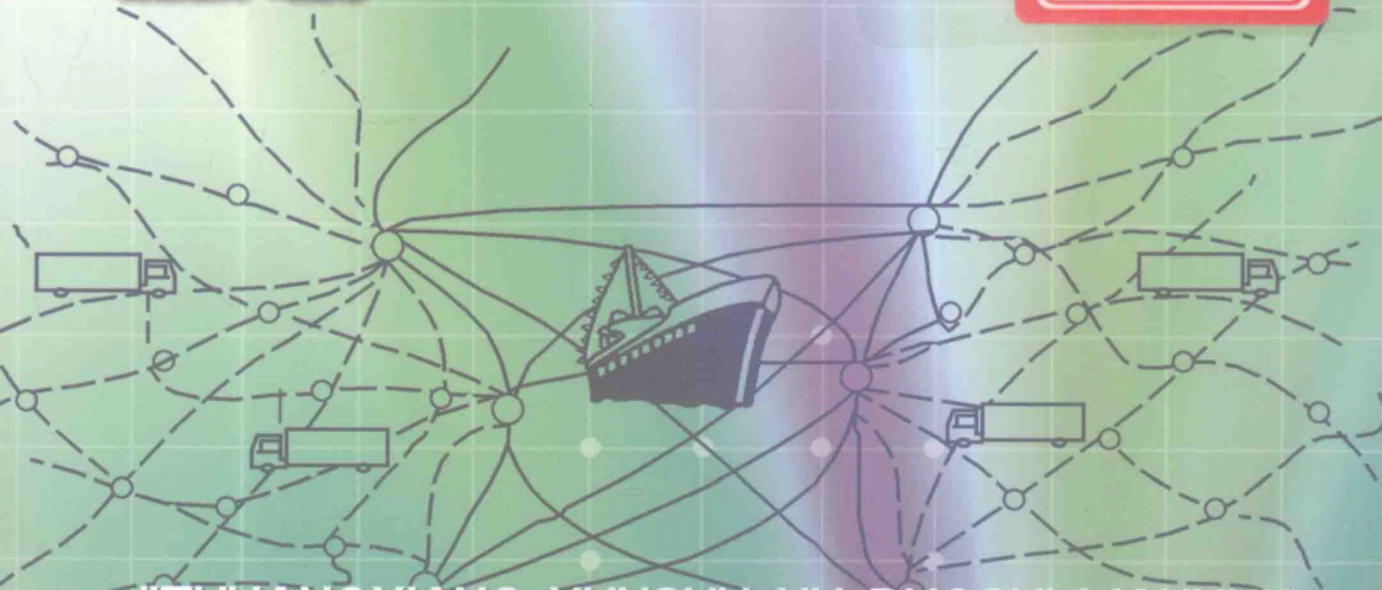
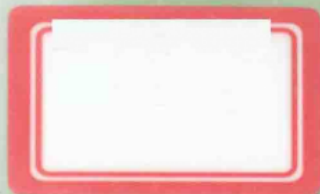
朱晓宁 主编

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

普通高等教育精品教材

责任编辑 金 锋
封面设计 冯龙彬



JIZHUANGXIANG YUNSHU YU DUOSHI LIANYUN

本书被教育部评为普通高等教育精品教材



中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

地址：北京市西城区右安门西街8号

邮编：100054

网址：<http://www.tdpress.com>

ISBN 978-7-113-12116-7



9 787113 121167 >

定价：55.00 元

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
北京高等教育精品教材

集装箱运输与多式联运

(第二版)

朱晓宁 主 编

刘作义 主 审

中 国 铁 道 出 版 社

2 0 1 2 年 · 北 京

内 容 简 介

本书系统地介绍了集装箱运输与多式联运的理论和实务知识,内容包括集装箱运输与多式联运的发展过程及趋势、集装箱运输与多式联运系统的组成、集装箱及箱务管理、集装箱货流及基本组织形式、集装箱的使用与货物装载、集装箱货运站及码头、集装箱运输组织、集装箱货物运输业务程序与单证、集装箱运输的经济分析与运费计算、集装箱多式联运的组织与管理、集装箱多式联运的责任与保险、集装箱多式联运的信息化等。

本书可供交通运输及相关专业的本科生、研究生使用,也可供从事集装箱运输与多式联运的人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

集装箱运输与多式联运/朱晓宁主编. —2版.

—北京:中国铁道出版社, 2010.11 (2012.12 重印)

ISBN 978-7-113-12116-7

I. ①集… II. ①朱… III. ①集装箱运输:联合运输

—高等学校—教材 IV. ①U169

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 212988 号

书 名:集装箱运输与多式联运(第二版)

作 者:朱晓宁 主编

责任编辑:金 锋

电话:010-51873134

教材网址:www.tdjiaocai.com

封面设计:冯龙彬

责任校对:张玉华

责任印制:陆 宁

出版发行:中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街8号, 100054)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷:北京鑫正大印刷有限公司

版 次:2005年8月第1版 2010年11月第2版 2012年12月第8次印刷

开 本:787mm×960mm 1/16 印张:29.25 字数:594千

印 数:21 001~25 000册

书 号:ISBN 978-7-113-12116-7

定 价:55.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部联系调换。

电 话:市电(010)51873170 路电(021)73170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504 路电(021)73187

前言

PREFACE

(第 二 版)

在经济全球化快速发展的背景下,国际贸易量增长带来货物运输需求的增长,围绕货物运输而开展的研究和教学活动也日益活跃。为适应这种变化,很多高校在与贸易和运输相关专业中开设了国际货物运输或国际集装箱运输的课程。促进了本书的使用。

本书第一版出版后至今已经 5 年多,承蒙读者的厚爱,在相关本科专业教学中得到应用。在该教材使用过程中,读者对本书的内容提出了很多有益的建议;同时,本书的编写人员多年的研究和教学实践,也对教材的内容以及对读者的适应性有了更加深入的理解,积累了不少的经验 and 体会,应将这些有益的建议、积累的经验 and 体会写入教材中,使本书更能满足读者的需要。

本书的第一版在 2006 年被评为北京高等教育精品教材。2007 年我们着手第二版的编写工作,并获得普通高等教育“十一五”国家级规划教材的立项支持。与第一版相比,主要的不同体现在:

首先,在保留第一版写作风格和主要内容的基础上,补充了集装箱运输与多式联运的新知识和技术,并力求内容更加贴近读者和教学过程的需要。对各章节,本着实用、先进的原则,尽量减少原理性的阐述,增加实务的内容。

其次,调整了全书的章节结构,对“集装箱运输与国际贸易”、“提单”、“集装箱货物进出口、进口业务”、“集装箱多式联运组织”、“集装箱与多式联运的责任和保险”等部分重新组织,增加相关内容。

最后,为指导自学,在每章增加了学习目标、本章小结、专业术语等内容;为拓展知识,增进对章节内容的理解,增加了知识窗、案例分析以及全书的 10 个附录。

本书第二版由朱晓宁负责全书的内容组织和统稿。中国海洋大学孙福东对第 1~12 章的内容进行了修改;北京交通大学王力对第 13 章的内容进行了修改。在本书编写的过程中,得到了北京交通大学刘作义、李笑红、刘华等老师的帮助,在此表示诚挚的谢意。

编 者

2010 年 10 月

前言

PREFACE

(第 一 版)

集装箱的出现改变了传统的货物运输形式,在国际贸易货物运输中发挥着重要的作用,使得集装箱运输与多式联运的研究和教学成为热点。本教材适应社会需求,在综合已出版的相关论著及国内外理论研究和实务经验的基础上,概括、系统、整体地介绍了集装箱运输与多式联运的理论和实务知识。该教材获得北京市高等教育精品教材立项。

教材内容包括集装箱运输与多式联运的发展过程及趋势、集装箱运输与多式联运系统的组成、集装箱及箱务管理、集装箱货流及基本组织形式、集装箱的使用与货物装载、集装箱货运站及码头、集装箱运输组织、集装箱货物运输业务程序与单证、集装箱运输的经济分析与运费计算、集装箱多式联运的组织与管理、集装箱多式联运的责任与保险、集装箱多式联运的信息化、集装箱运输与多式联运法规简介等。

与其他教材相比,本教材将集装箱运输和多式联运的理论知识结合在一起进行系统地介绍,克服了其他教材两者结合不紧密或系统性反映不足的问题。

本教材由北京交通大学朱晓宁教授主编,刘作义教授主审。参加编写的人员有中国国际工程咨询公司交通项目部边彦东高工、上海龙飞国际物流有限责任公司总经理王铮高工、大连海事大学杨华龙教授、北京交通大学聂磊副教授和李笑红副教授以及北京交通大学博士研究生杨励雅、硕士研究生刘金华、韩世通、施俊庆、郭玥同学。

在本教材编写的过程中,参阅了大量的文献资料,其中从吴永富、蒋正雄、刘鼎铭、张敏、真虹、武德春等老师编写的教材中获益最多。在此,向那些教材编写过程中参阅的书籍、期刊、资料的作者以及提出指导意见和建议、帮助收集资料的所有人士,表示诚挚的谢意。

由于编写者学术水平和实践经验有限,教材中有不当之处,恳请读者赐教。

编 者

2005 年 5 月

目录

CONTENTS

第一章 绪 论	1
第一节 集装箱运输与多式联运的形成及发展	1
第二节 集装箱运输与多式联运系统的组成	8
第三节 国内外集装箱运输与多式联运现状及发展趋势	12
本章小结	18
专业术语	18
复习思考题	18
知识窗	18
第二章 集装箱运输与国际贸易	28
第一节 集装箱运输与国际贸易关系	28
第二节 国际贸易合同的签订	29
第三节 信用证支付方式	34
第四节 汇付支付方式	42
第五节 托收支付方式	46
第六节 国际贸易价格条件	50
本章小结	60
专业术语	60
复习思考题	60
知识窗	61
案例分析	71
第三章 集装箱及箱务管理	73
第一节 集装箱及其标准化	73
第二节 集装箱术语及标记	80
第三节 集装箱的种类	91

第四节 集装箱箱务管理	102
第五节 集装箱空箱调运和管理	113
本章小结	117
专业术语	117
复习思考题	117
知识窗	118
案例分析	119
第四章 集装箱货流及基本组织形式	120
第一节 散件杂货运输的一般过程	120
第二节 集装箱货运的基本组织形式	123
第三节 集装箱货物分类及箱型选择	134
本章小结	137
专业术语	138
复习思考题	138
知识窗	138
案例分析	140
第五章 集装箱的使用与货物装载	142
第一节 集装箱使用前的准备与检查	142
第二节 集装箱货物装载的一般要求	148
第三节 典型货物的装载方法	153
第四节 特殊货物的集装箱装载	157
本章小结	164
专业术语	165
复习思考题	165
知识窗	165
案例分析	169
第六章 集装箱货运站及码头	173
第一节 集装箱货运站	173
第二节 集装箱码头的选址与布置	176
第三节 集装箱码头机械设备	180
第四节 集装箱码头装卸工艺方案	191
第五节 集装箱码头大门业务	194

第六节 集装箱码头堆场的有关操作	198
本章小结	200
专业术语	201
复习思考题	201
知识窗	201
案例分析	202
第七章 水路、公路、铁路、航空集装箱运输组织	204
第一节 水路集装箱运输	204
第二节 公路集装箱运输	242
第三节 铁路集装箱运输	245
第四节 航空集装箱运输	252
第五节 陆桥运输	256
本章小结	260
专业术语	260
复习思考题	260
知识窗	261
案例分析	264
第八章 提 单	267
第一节 海运提单	267
第二节 集装箱运输提单	277
第三节 集装箱多式联运单据	284
第四节 《跟单信用证统一惯例》有关条款及解释	287
本章小结	292
专业术语	293
复习思考题	293
知识窗	294
案例分析	295
第九章 集装箱货物运输出口业务	297
第一节 集装箱货物出口的一般运输程序及单证	297
第二节 发货人在出口货运中的业务	306
第三节 船公司在出口货运中的主要业务	308
第四节 集装箱码头堆场在出口货运中的主要业务	310

第五节 集装箱货运站在出口货运中的业务	313
第六节 集装箱场站收据的应用	314
本章小结	318
专业术语	318
复习思考题	318
知识窗	319
案例分析	324
第十章 集装箱货物运输进口业务	326
第一节 集装箱货物进口的一般运输程序及单证	326
第二节 收货人在进口货运中的主要业务	329
第三节 船公司在进口货运中的主要业务	331
第四节 集装箱码头堆场在进口货运中的主要业务	333
第五节 集装箱货运站在进口货运中的主要业务	336
第六节 集装箱交货记录的应用	338
本章小结	340
专业术语	341
复习思考题	341
知识窗	341
案例分析	347
第十一章 集装箱多式联运	349
第一节 多式联运的组织方法	349
第二节 多式联运经营人与多式联运合同	351
第三节 多式联运经营人的服务范围	354
第四节 多式联运经营人的责任范围与责任期间	356
第五节 多式联运经营人的赔偿责任	360
第六节 集装箱多式联运与保险	365
第七节 多式联运与集装箱综合保险	370
本章小结	374
专业术语	374
复习思考题	374
知识窗	375
案例分析	376

第十二章 集装箱运输的经济分析	379
第一节 集装箱运输市场的供求关系	379
第二节 集装箱运输的成本分析	380
第三节 集装箱运输的规模效益	383
第四节 集装箱运费计算	385
第五节 集装箱多式联运运价	400
本章小结	402
专业术语	402
复习思考题	403
知识窗	403
案例分析	405
第十三章 集装箱多式联运的信息化	407
第一节 信息化与多式联运	407
第二节 EDI 与电子单证	412
第三节 RFID 技术	416
本章小结	421
专业术语	421
复习思考题	421
知识窗	421
参考文献	425
附录	426
附录 1 世界主要航运公司信息	426
附录 2 主要集装箱箱主代号	437
附录 3 中华人民共和国进口许可证	442
附录 4 中华人民共和国出口许可证	443
附录 5 中华人民共和国海关进口货物报关单	444
附录 6 中华人民共和国海关出口货物报关单	445
附录 7 中华人民共和国出入境检验检疫入境货物报检单	446
附录 8 中华人民共和国出入境检验检疫出境货物报检单	447
附录 9 集装箱货运术语	448
附录 10 航运业务英语缩略语	454

第一章

绪论



学习目标

1. 根据集装箱运输的发展历程,认识促进集装箱运输发展的因素及作用。
2. 了解多式联运的概念、特点、优点。
3. 认识多式联运系统的组成及其业务范围。
4. 了解集装箱运输与多式联运的发展趋势,认识其未来发展空间。

第一节 集装箱运输与多式联运的形成及发展

集装箱运输是建立在大规模生产方式的基础上,用多式联运的形式发展起来的;同时,集装箱运输的发展促进了多式联运的发展。

一、集装箱运输的形成及发展

集装箱运输是指以集装箱这种大型容器为载体,将货物集合组装成集装单元,以便在现代流通领域内运用大型装卸机械和大型载运车辆进行装卸、搬运作业和完成运输任务,从而更好地实现货物“门到门”运输的一种新型、高效率和高效益的运输方式。集装箱运输虽然是一种现代化的运输方式,但其发展却经历了漫长的过程。集装箱运输的发展可分为以下几个阶段:

1. 萌芽期(19 世纪初~20 世纪 50 年代中期)

集装箱运输起源于英国。1801 年,英国的詹姆斯·安德森提出将货物装入集装箱进行运输的构想。1830 年,英国铁路上首先出现一种装煤的容器,并使用大容器装运百货。1845 年,英国铁路曾使用载货车厢互相交换的方式,可视车厢为集装箱。19 世纪中后期,在英国的

兰开夏使用一种运输棉纱、棉布的带活动框架的托盘,称为“兰开夏托盘”,可将其看做集装箱的雏形。

正式使用集装箱来运输货物是在 20 世纪初期。1900 年,在英国铁路上首次出现简单的集装箱运输,1917 年,美国铁路试行集装箱运输。其后,在短短的十余年间,德国、法国、意大利、日本相继出现集装箱运输。

1928 年在罗马举行的世界公路会议上,各国对在国际运输中使用集装箱的问题进行了讨论。会上还探讨了铁路和公路间最优的合作运输方案,并认为利用集装箱作为运输容器协调公路与铁路间的货物运输是非常有利的。该会议还促使欧洲各铁路公司间签订了有关集装箱运输的协定和统一制定集装箱的标准。

1931 年在法国巴黎成立了集装箱运输的国际组织——国际集装箱协会,负责研究制定集装箱标准及协调各国间的集装箱运输等工作,还出版了刊名为《集装箱》的杂志,并通过举办展览等活动,对集装箱运输的优越性进行广泛宣传。

在 1931~1939 年间,由于公路运输的迅速发展,铁路运输的地位相对下降,出现了这两种运输方式之间的激烈竞争,竞争的结果使这两种运输方式无法协调和合作,从而影响了集装箱运输优越性的发挥,使世界集装箱运输停滞不前。

第二次世界大战期间,美国军方为了将大量的军需物资以“单元化”和“门到门”的服务方式运抵世界各地的美军驻地,使用了一种名为“Conex”的小型集装箱运输系统。由于其使用效果良好,所以战后美军仍继续研究发展这一运输系统,1952 年美国陆军开始建立“军用集装箱快速运输勤务系统”,使用集装箱运输弹药和其他军用品。美军还发明了车辆可直接开上开下的集装箱滚装船,用于向美军的驻外军事基地迅速而大量地输送物资。

20 世纪 50 年代,美国铁路针对公路运输的迅速发展,相继采用了驮背运输(TOFC)和箱驮运输(COFC),就是把集装箱半挂车或集装箱装到铁路平车上进行运输。这种运输方法的采用对于开展铁路与公路之间的联合运输,实现以集装箱为媒介的“门到门”运输奠定了基础,从而加速了货物送达,提高了运输效率,显示了集装箱运输的巨大优越性。

最早提出现代化集装箱运输构想的是美国人马尔康·马克林,他建议集装箱运输应由陆地推向海上,并主张在一个公司控制之下实现海陆联运,以充分发挥集装箱运输的优越性。

在集装箱运输的萌芽期,集装箱运输的发展比较缓慢,主要原因是社会生产力发展水平低,没有达到开展集装箱运输的程度,适箱货源不够充足、稳定,集装箱运输所需物质技术基础与配套的设施落后,集装箱运输组织管理水平差,公路、铁路和水路集装箱运输不统一,使集装箱运输的优越性不能很好发挥出来,影响集装箱运输的开展。

2. 开创期(20 世纪 50 年代中期~20 世纪 60 年代中期)

大力推行集装箱运输是在 20 世纪 50 年代后期,即把集装箱运输推向海上运输之后。1956 年 4 月,美国泛大西洋轮船公司在一艘未经改装的 T-2 型油船“马科斯顿”号的甲板上装载了 58 只 35 ft(英尺)集装箱的平台,在纽约—休斯敦航线上首先进行集装箱试运。3 个月

后,取得了巨大的经济效益,每吨货物的装卸费由原来的 5.83 美元降低到 0.15 美元,仅为原来装卸费的 1/39。

泛大西洋轮船公司集装箱试运的成功,显示了集装箱运输的优越性,紧接着于 1957 年 10 月,将 6 艘 C-2 型杂货船改装为吊装式全集装箱船,舱内设计了格栅结构,船上安装了起重设备,第一艘船命名为“盖脱威城”号。“盖脱威城”号载重为 9 000 t,装载 $8\text{ ft}\times 8.5\text{ ft}\times 35\text{ ft}$ ($2.44\text{ m}\times 2.59\text{ m}\times 10.67\text{ m}$)的集装箱 226 个,每箱总重 25 t,航行于纽约—休斯敦航线上。“盖脱威城”号的投入使用,开创了现代海上集装箱运输的新纪元。该公司随后又将一艘 C-2 型货轮改装为滚装式集装箱船,航行于波多黎各航线上。为了显示泛大西洋轮船公司在推行海陆集装箱联运中所获得的巨大成功,1960 年 4 月,泛大西洋轮船公司正式宣布更名为“海陆联运公司”。从 1961 年 5 月,该公司陆续开辟了纽约—洛杉矶—旧金山航线、阿拉斯加航线,从而奠定了美国国内集装箱运输的基础。1966 年该公司开辟了纽约至欧洲的国际海洋集装箱运输航线和美国—日本的国际海洋集装箱运输航线。从此,海上集装箱运输开始发展成为国际贸易中通用的运输方式。除了商业运输外,海陆联运公司还利用集装箱运输的高速度、高质量和高效率的特点,在 1966 年承包了政府在奥克兰—那坝间的军事物资运输,又接受了运往南越、菲律宾等远东地区的军事物资运输,并获得了巨额利润。

海陆联运公司开展集装箱运输取得的成就,引起世界航运界的重视,一些大航运公司争相效仿,海上集装箱运输日趋活跃。继海陆联运公司之后,1958 年马托松航运公司开始经营加州与夏威夷之间的集装箱运输。1961 年,美国总统公司以 2 艘改装的半集装箱船行驶于远东地区。

1966 年以前,虽然集装箱运输取得了一定的发展,但在该阶段集装箱运输仅限于欧美一些先进国家,主要从事铁路、公路运输和国内沿海运输。船型使用将货船改装的集装箱船,其典型船舶的装载量不过 500 TEU¹左右,速度也较慢。箱型主要采用断面为 $8\text{ ft}\times 8\text{ ft}$,长度分别为 24 ft、27 ft、35 ft 的非标准集装箱,部分使用了长度为 20 ft 和 40 ft 的标准集装箱。箱的材质开始以钢质为主,到后期铝质箱开始出现。船舶装卸以船用装卸桥为主,只有极少数专用码头上有岸边装卸桥。码头装卸工艺主要采用海陆联运公司开创的底盘车方式,跨运车刚刚出现。集装箱运输的经营方式是仅提供港到港的服务。以上这些特征说明,在 1966 年以前集装箱运输还处于初始阶段,但其优越性已经显示,这为以后集装箱运输的大规模发展打下了良好的基础。

3. 扩展期(20 世纪 60 年代中期~20 世纪 80 年代中期)

自 1966 年至 20 世纪 80 年代中期,集装箱运输的优越性越来越被人们承认,以海上运输为主导的国际集装箱运输发展迅速,是货物运输进入集装箱化时代的关键时期。

注 1: TEU 为 20 ft 集装箱换算单位,简称“换算箱”。

1966年4月,海陆联运公司用经过改装的全集装箱船开辟了纽约—欧洲集装箱运输国际航线。1967年9月,马托松船公司将“夏威夷殖民号”全集装箱船投入到日本—北美太平洋沿岸航线。在美国航运的启迪下,日本和西欧各国也开始建造全集装箱船。1968年日本建造的第一艘全集装箱船“箱根丸”航行于日本—加利福尼亚航线,相继有6家船公司在该条航线上开展集装箱的运输。英国等西欧国家先后开辟了北大西洋、日本和澳大利亚航线的集装箱航运业务。与此同时,在世界各海港相继建成了专为停泊集装箱船的专用码头和泊位,配备了相应的集装箱装卸、搬运设备。铁路、公路等其他运输方式也都积极调整设备,以应付集装箱运输时代的来临。可见,集装箱运输的发展极大地改变了海陆联运的面貌,也引起了世界海运的重大变革。

在该阶段,集装箱运输已从美、日、澳及欧洲的一些先进国家扩展至东南亚、中东、南非等地。集装箱的箱型标准化,从非国际标准箱转而采用长度为20 ft和40 ft的国际标准集装箱,并开始出现高度为8.5 ft、9.0 ft、9.5 ft型的高容积集装箱。世界集装箱保有量大幅度增长,从1970年的51万TEU增加到1983年的440万TEU。集装箱船型由改装船过渡到专用的500~2 000 TEU的第一代和第二代小型和中型全集装箱船。从1967年大西洋集装箱班轮公司建造了4艘16 000 t级“Atlantic Saga”型滚装船以后,集装箱运输又增添了新的船型。在某些航线上,集装箱滚装运输得到很大发展。1969年曾出现过载驳货船运输,普通载驳货船和海蜂式载驳货船在20世纪70年代后正式用于海上运输,但在与全集装箱船的竞争中没有得到发展。世界整个船队的集装箱载箱能力迅速扩大,1970年约23万TEU,1983年达到208万TEU。集装箱船舶的行踪已遍布全球范围。随着海上集装箱运输的发展,各港纷纷建设专用集装箱泊位,世界集装箱专用泊位到1983年已增至983个。世界主要港口的集装箱吞吐量在20世纪70年代的年增长率达到15%。专用泊位的前沿均装备了装卸桥,并在鹿特丹港的集装箱码头上出现了第二代集装箱装卸桥,每小时可装卸50 TEU。码头堆场上轮胎式龙门起重机、跨运车等机械得到了普遍应用,底盘车工艺则逐渐趋于没落。在此时期,传统的件杂货运输管理方法得到了全面改革,与先进运输方式相适应的管理体系逐步形成,电子计算机也得到了更广泛的应用,尤其是1980年5月在日内瓦召开了有84个联合国贸易和发展会议成员国参加的国际多式联运会议,通过了《联合国国际货物多式联运公约》(以下简称《多式联运公约》)。该公约对国际货物多式联运的定义、多式联运单证的内容、多式联运经营人的赔偿责任等问题均有所规定。公约虽未生效,但其主要内容已为许多国家所援引和应用。

虽然在20世纪70年代中期,由于石油危机的影响,集装箱运输发展速度减慢,但是这一阶段发展时期较长,特别是许多新工艺、新机械、新箱型、新船型以及现代化管理都是在这一阶段涌现出来的,世界集装箱向多式联运方向发展也孕育于此阶段之中,故可称之为集装箱运输的发展阶段。

4. 成熟阶段(20世纪80年代中期以后)

20世纪80年代中期以后,世界航运市场摆脱了石油危机所带来的影响,开始走出低谷,集装箱运输又重新走上稳定发展的道路。目前,发达国家件杂货运输的集装箱化程度已超过80%。据统计,到1998年世界上约有各类集装箱船舶6800多艘,总载箱量达579万TEU。集装箱运输已遍及世界上所有的海运国家,随着集装箱运输进入成熟阶段,世界海运货物的集装箱化已成为不可阻挡的发展趋势。

在该阶段,集装箱航线扩及中南美、中国、印度等国家、地区,以环球航线为主,并建立了辐射状的接驳网络。船舶以超大型、节能的全集装箱船为主,容量达3000TEU以上。箱型不再局限于使用国际标准集装箱,45ft、48ft的长集装箱已被使用。装卸机械以大型、高速且自动化的桥式起重机为主。在经营方面,无船经营人纷纷成立,海陆空集装箱运输联运及复合运输的产生,使竞争更为激烈。

集装箱运输进入成熟阶段的特征主要表现在以下两个方面:

(1)硬件与软件的成套技术趋于完善。干线全集装箱船向全自动化、大型化发展,出现了2500~4000TEU的第三代和第四代集装箱船。一些大航运公司纷纷使用大型船舶组织了环球航线。为了适应大型船停泊和装卸作业的需要,在港口,大型、高速、自动化装卸桥也得到了进一步发展。为了使集装箱从港口向内陆延伸,一些先进国家对内陆集疏运的公路、铁路、内河水路和中转场站以及车辆、船舶进行了大量的配套建设。在运输管理方面,随着国际法规的日益完善和国际管理的逐步形成,实现了管理方法的科学化、管理手段的现代化。一些先进国家建立了港区管理及其与口岸相关部门联网的综合信息管理,一些大公司已能通过通信卫星在全世界范围内对集装箱实行跟踪管理。先进国家的集装箱运输成套技术为发展多式联运打下了良好的基础。

(2)开始进入多式联运和“门到门”运输阶段。实现多种运输方式的联合运输是现代交通运输的发展方向,集装箱运输在这方面具有独特优势。先进国家由于建立和完善了集装箱的综合运输系统,使集装箱运输突破了传统运输方式的“港到港”概念,综合利用各种运输方式的优点,为货主提供“门到门”的优质运输服务,从而使集装箱运输的优势得到充分发挥。“门到门”运输是一项复杂的国际性综合运输系统工程,先进国家为了发展集装箱运输,将此作为专门学科,培养了大批集装箱运输高级管理人员、业务人员及操作人员,使集装箱运输在理论和实务方面都得到逐步完善。

虽然世界集装箱运输已进入成熟阶段,但也应看到世界各国集装箱运输的发展是不平衡的。集装箱运输是资本密集、管理技术要求高的产业,发展中国家由于资金和人才的短缺,起步也较晚,一般还处于集装箱运输的发展阶段,少数还处于起步阶段。但集装箱运输已广泛用于国际贸易,发展中国家必须吸收先进国家的先进技术和管理经验,才能跟上时代的要求,适应国际贸易发展的需要。

二、多式联运的形成及发展

(一)多式联运的发展过程

国际间货物的多式联运早在 20 世纪初就产生了。这种不同运输方式的综合组织和多式联运企业所提供的全程运输服务,受到货主的欢迎。但由于运输全程包括多个运输区段,使用两种及以上的运输方式,货物运输途中要经过多次换装作业,从承运装车开始到交付卸车为止,全程运输中货物要经过多次(有时达十余次)装卸作业,很容易造成货物的灭失损害和延误。在散杂件货物运输下,给经营多式联运的企业带来极大的风险。这种状况限制了企业经营多式联运业务的积极性。集装箱运输产生并在各种运输方式中普遍使用后,其特有的优势减少了这种风险,国际多式联运才迅速发展起来。目前的国际多式联运基本上是国际集装箱货物多式联运。

多式联运是多种运输方式参与的联合运输组织形式,按联合运输的地域范围划分,可划分为国内多式联运和国际多式联运两种。集装箱多式联运是利用集装箱装载货物进行多式联运的运输组织方式,可划分为国内集装箱多式联运和国际集装箱多式联运。

(二)多式联运的概念

在一些与多式联运相关的文献中,与多式联运相关而又常被相互替代使用的概念有四个:多式联运、国际多式联运、集装箱多式联运和国际集装箱多式联运,其原因是由于四个概念所定义的内容在实际操作中常是相同的。一般情况下为国际集装箱多式联运。

1980 年《多式联运公约》对国际多式联运的定义为:“国际货物多式联运是指按照多式联运合同,以至少两种不同的运输方式,由多式联运经营人将货物从一国境内接管货物的地点运至另一国境内指定交付货物的地点。为履行单一方式运输合同而进行的该合同所规定的货物接送业务,不应视为国际多式联运。”

1997 年我国交通部和铁道部共同颁布的《国际集装箱多式联运管理规则》(已在 2003 年废除)对国际集装箱多式联运的定义为:“国际集装箱多式联运(以下简称多式联运),是指按照国际集装箱多式联运合同,以至少两种不同的运输方式,由多式联运经营人将国际集装箱从一国境内接管的地点运至另一国境内指定交付的地点。”

两个定义的区别:前者是针对货物运输(Carriage of goods);后者是针对集装箱运输(Carriage of goods by containers)。后者常被简写为前者,是因为目前国际货物多式联运的实施是以集装箱为装载体的。由上述两个定义,可给出集装箱多式联运的一般含义。

(三)多式联运的特点及优势

1. 多式联运的特点

多式联运的突出特点是由多式联运经营人与托运人签订一个运输合同,统一组织全程运