



J
WIZHUANGXIANG
WULIU SHIWU

集装箱 物流实务

李金龙 刘海英 宋作玲 等 编著



清华大学出版社

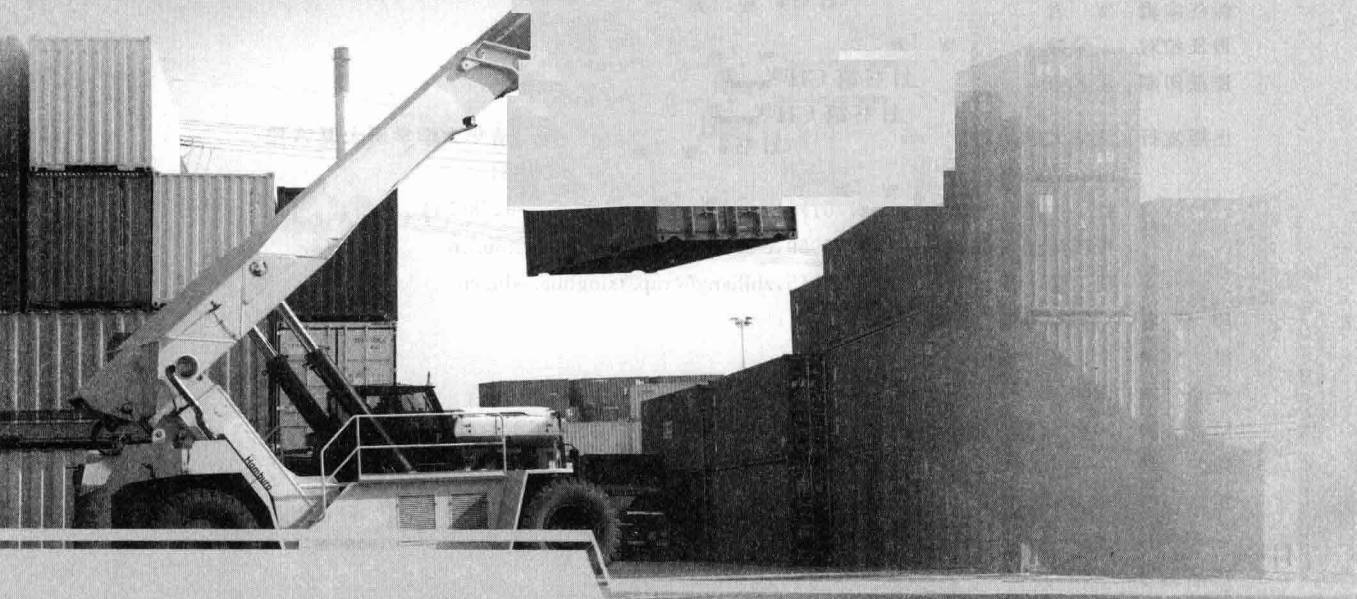




J
W U L I U S H I W U
J I Z H U A N G X I A N G

集装箱 物流实务

李金龙 刘海英 宋作玲 等 编著



清华大学出版社
北 京

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

集装箱物流实务/李金龙,刘海英,宋作玲等编著. --北京:清华大学出版社,2010.7
ISBN 978-7-302-22614-7

I. ①集… II. ①李… ②刘… ③宋… III. ①集装箱运输—教材 IV. ①U169

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第081733号

责任编辑:贺岩

责任校对:王荣静

责任印制:孟凡玉

出版发行:清华大学出版社

地址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn>

邮编:100084

社总机:010-62770175

邮购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者:三河市春园印刷有限公司

经销:全国新华书店

开本:185×260

印张:24.5

字数:532千字

版次:2010年7月第1版

印次:2010年7月第1次印刷

印数:1~4000

定价:38.00元

产品编号:035389-01



前言

集装箱物流改变了世界。当 20 世纪 50 年代美国出现“大铁盒子”时，谁也不会想到，它以后会如此深入地影响全球经济和贸易。目前，全世界已经深刻认识到集装箱大大提升了物流效率，在全球范围内加速了物料流转，进而促进了全球产业结构的大转型。实际上，世界产业经济的有序梯度转移，大型跨国公司在我国、印度、巴西等发展中国家的投资，经济全球化和一体化等，这些重大经济事件的背后无一不与集装箱物流息息相关。从这个角度说，集装箱物流已经和正在改变着世界经济，未来还将影响世界经济的发展。

集装箱物流改变了中国。我国改革开放 30 年以来取得了辉煌成就。我国制造的手提电脑、轮胎、轻纺类产品占世界产量一半以上，这些货物通过集装箱运往世界各地。在总结成功经验时，几乎所有人都归结为两个原因：主观上是我国抓住了千载难逢的机遇，客观上与全球一些产业向我国转移和集聚有关。我国集装箱物流实现了历史性的跨越，2008 年进入世界排名前十的有香港、上海、深圳、青岛等港口。目前，我国已有大量从事集装箱物流的业务人员，仅港口、货代、船代、船公司、海关、商检、边检、卫检等企业及部门从业人员就超过 2000 万，还不算从事相关研究和学习的大学师生。

我国集装箱物流实践获得了巨大成功，发展甚至可以用“飞速”来形容。然而，相关理论学习和研究却严重滞后于业务实践。市面上有关集装箱物流的书籍林林总总，不胜枚举，可是想找一本贴近集装箱物流业务实际的书并不容易。原因有几个方面：首先，大部分书籍只是侧重于集装箱物流的某个环节和方面，缺乏全面性。比如，这些书籍大都侧重于集装箱物流的运输环节，没有从物流的角度全面系统地进行论述。其次，大部分该类书籍都是学院派的，理论性较强，兼顾实务不足。最后，有些教材内容陈旧，缺乏对新业务的介绍。例如，有些经典教材大都成书于 20 世纪八九十年代，难以适应快速发展的实践。

作为一位集装箱物流业务的管理者，本人每年都有机会参加本科生、研究生毕业论文的审阅和答辩工作。在阅读学生论文时，深为他们的“纸上谈兵”而惋惜。为什么理论知识和现实情况差得那么远，甚至是“南辕北辙”呢？对此，本人深感苦恼，下定决心编写这本书。

作为一本实务类教材，本书的选材定位于集装箱物流实务的系统性介绍，使读者通过本书的学习能够系统掌握集装箱物流整套业务环节、要点等内容。在编写人员构成上，有专业知识和有实际经验的人互补。本人一直从事集装箱物流业务管理工作，积累了一定的实践经验。编写成员中有些是来自高校物流专业从事教学和研究的老师，他们理论功底深厚、教学经验丰富。



在内容的编排上,本书做了一些大胆的尝试。首先,本书遵循“侧重应用、全面系统、服务实践”的原则,在全面讲解集装箱物流、货运代理、国际贸易等相关行业所需要的基本理论和基本技能基础上,对报关报检、航线、船舶代理、货运代理、物流信息技术等相关业务知识也有所涉猎,而且每一个知识点都结合具体的案例问题讲解,深入浅出,实践性强。其次,本书参照了大量同行专家的有关著作、教材和文章,扬长避短,进行了合理的取舍和更新,力求使本教材突出实务操作性。本书突出介绍了集装箱物流的业务操作流程,并对集装箱多式联运的有关内容、保税物流的内容进行了适当强化,主要内容包括集装箱物流基础知识、集装箱货物进出口流程、海关监管和通关、商检查验和报检、集装箱码头及其营运管理,船务代理实务、货运代理实务、集装箱货运站管理实务、集装箱物流计费及有关业务单证流转等。

本书可作为高等院校交通运输与管理、物流管理、外贸运输等专业本科生、研究生的教科书以及教师的教学参考书,也可供货运代理、港口业务人员、外贸及物流企业和工商企业管理人员参考使用。

本书由本人负责总体框架设计、大纲编写、初稿增删、修改、统稿和定稿。全书共12章,其中第1章、第2章、第4章、第6章、第9章由本人编写,第3章、第4章,第7章、第10章由刘海英、李勇昭编写,第8章、第12章由李玉善、宋作玲编写,第9章、第11章由宋作玲编写。在成书过程中,青岛港(集团)有限公司的领导、中国储运的领导给予了大力支持,清华大学出版社的编辑提供了无私的帮助,在这里一并致谢。

李金龙 于青岛港(集团)有限公司

2009年10月1日

目 录

第 1 章 集装箱物流概述	1
1.1 集装箱物流的发展史	2
1.2 集装箱标记	7
1.2.1 集装箱标记的类别	7
1.2.2 集装箱标记的书写	10
1.2.3 集装箱通行标记	11
1.3 集装箱物流的特点	15
1.3.1 集装箱物流概述	15
1.3.2 集装箱货物的流转	16
1.3.3 集装箱货物的交接	17
1.3.4 出口拼箱货应注意的问题	19
1.4 集装箱出口物流	21
1.4.1 业务流程	21
1.4.2 主要业务环节	22
1.4.3 主要单证	25
1.5 集装箱进口物流	29
1.5.1 业务流程	29
1.5.2 主要业务环节	29
1.5.3 主要单证	31
第 2 章 集装箱进出口物流供应商	39
2.1 集装箱进出口物流概述	42
2.1.1 进口货运程序	42
2.1.2 出口货运程序	44
2.2 船舶代理	46
2.2.1 船舶进港手续	47
2.2.2 船舶出港手续	47
2.2.3 出口货运业务	48
2.2.4 进口货运业务	49
2.2.5 供应和其他服务	50
2.3 货运代理	51

2.3.1	为发货人服务	51
2.3.2	为收货人服务	52
2.3.3	为海关服务	52
2.3.4	为承运人服务	52
2.3.5	多式联运业务	52
2.4	各相关业务单位出口业务	53
2.4.1	船公司出口货运业务	53
2.4.2	码头堆场出口货运业务	55
2.4.3	货运站出口货运业务	57
2.4.4	发货人出口货运业务	58
2.5	各相关业务单位进口业务	60
2.5.1	船公司进口货运业务	60
2.5.2	码头堆场进口货运业务	61
2.5.3	货运站进口货运业务	63
2.5.4	收货人进口货运业务	65
第3章	检验检疫与报检实务	72
3.1	检验检疫概述	74
3.1.1	检验检疫证书的作用	74
3.1.2	检验检疫模式	76
3.1.3	检验检疫程序	76
3.2	出境货物报检	78
3.2.1	出境货物检验检疫程序	79
3.2.2	出境货物报检要求	79
3.3	进境货物报检	81
3.3.1	进境货物检验检疫程序	81
3.3.2	进境货物报检方式	81
3.3.3	进境货物报检要求	83
3.4	进出境货物包装报检	85
3.4.1	木质包装报检	85
3.4.2	包装容器报检	86
3.5	进出境集装箱和交通运输工具报检	88
3.5.1	进出境集装箱检验检疫	88
3.5.2	进出境交通运输工具的检疫	90
3.6	电子报检	93
3.6.1	电子报检方式	93



3.6.2 电子报检后的业务	94
第4章 海关监管与通关实务	101
4.1 海关监管制度	104
4.1.1 海关监管的基本制度	104
4.1.2 保税制度及对保税区、出口加工区的监管	109
4.1.3 海关担保制度	116
4.2 进出口货物通关	117
4.2.1 一般进出口货物通关	117
4.2.2 特殊进出口货物通关	120
4.3 运输工具通关	123
4.3.1 国际航行船舶通关	123
4.3.2 民航飞机通关	124
4.3.3 国际联运列车通关	124
4.3.4 进出境汽车通关	125
第5章 集装箱码头实务	129
5.1 集装箱码头概述	131
5.1.1 集装箱码头应具备的条件	131
5.1.2 集装箱码头设施配置	132
5.2 集装箱码头堆场业务	134
5.2.1 堆场箱区与箱位	134
5.2.2 堆场收箱、提箱管理	135
5.2.3 堆场堆存管理	136
5.2.4 堆场清场管理	138
5.3 集装箱码头装卸作业	138
5.3.1 出口装船作业	138
5.3.2 进口卸船作业	138
5.4 集装箱货运站业务	142
5.4.1 集装箱货运站分类及经营人	142
5.4.2 集装箱货运站进出口业务及主要单证	144
第6章 航线与航运市场	155
6.1 航线基础知识	156
6.1.1 航线的形成和划分	156
6.1.2 国际大洋航线	157
6.1.3 我国集装箱航线	158

6.2	国际航运市场	159
6.2.1	国际航运市场概述	159
6.2.2	集装箱班轮运输市场	160
6.2.3	中国出口集装箱运价指数	163
第7章	国际船舶代理实务	166
7.1	船舶代理概述	168
7.1.1	船舶代理概念	168
7.1.2	船舶代理的种类	169
7.1.3	船舶代理的业务范围	171
7.2	备用金管理	174
7.2.1	备用金索汇	174
7.2.2	备用金使用原则	176
7.2.3	备用金结算	176
7.3	船舶进出港业务	178
7.3.1	海事申报手续	178
7.3.2	海关申报手续	183
7.3.3	检验检疫申报手续	186
7.3.4	船舶现场管理	191
7.4	船舶货运业务	193
7.4.1	出口业务	193
7.4.2	进口业务	196
7.5	箱务管理	200
7.5.1	进口集装箱管理	200
7.5.2	出口集装箱管理	200
7.5.3	集装箱动态报告及其他	201
第8章	货运代理实务	205
8.1	国际货运代理概述	207
8.1.1	国际货运代理的性质	207
8.1.2	国际货运代理的业务范围	208
8.1.3	国际货运代理的分类	211
8.1.4	我国对国际货运代理的行业管理	211
8.2	集拼业务	213
8.2.1	集拼业务概述	214
8.2.2	装箱技术和方法	218
8.3	多式联运代理业务	223



8.3.1	国际多式联运概述	223
8.3.2	国际多式联运业务操作	226
8.3.3	国际多式联运费用	227
第 9 章	集装箱提单	234
9.1	集装箱提单概述	236
9.1.1	集装箱提单的概念	236
9.1.2	制约船公司的条款	239
9.1.3	制约发货人的条款	240
9.2	多式联运提单	243
9.2.1	多式联运提单概述	243
9.2.2	提单的正面条款	244
9.2.4	提单的背面条款	246
9.3	无船承运人提单	255
9.3.1	提单的正面内容	255
9.3.2	提单的背面条款	257
第 10 章	集装箱物流费用	263
10.1	集装箱运费	265
10.1.1	运价和运费	265
10.1.2	集装箱运费的构成	267
10.1.3	集装箱运费的计算	270
10.2	港口物流费用	274
10.2.1	青岛港集装箱 CFS 操作费用	274
10.2.2	青岛港多式联运港口操作费用	275
10.2.3	青岛港其他配套物流费用	275
10.3	多式联运费用	276
10.3.1	多式联运费用的计算	277
10.3.2	海运附加费的计算	280
10.3.3	铁路集装箱运费的计算	281
10.3.4	公路集装箱运费的计算	281
10.3.5	航空集装箱运费的计算	282
第 11 章	集装箱物流保险和理赔	287
11.1	集装箱运输事故主要发生原因	288
11.2	集装箱运输的法律特点	290
11.3	索赔	291



11.3.1	索赔对象	292
11.3.2	索赔原则	293
11.4	理赔	294
11.4.1	贸易合同违约的法律后果	295
11.4.2	承运人的货运责任	295
11.4.3	货运保险投保与索赔	296
第 12 章	集装箱物流信息技术与标准	303
12.1	集装箱物流信息与物流信息技术	306
12.1.1	集装箱物流信息	306
12.1.2	集装箱自动识别技术	308
12.1.3	集装箱物流 EDI 与网络技术	311
12.1.4	GPS 技术	316
12.1.5	集装箱管理信息系统	317
12.1.6	船舶积载系统	327
12.2	集装箱物流标准	328
12.2.1	集装箱物流标准体系	328
12.2.2	关键集装箱物流信息标准	332
附录 1	部分中外船公司简称与缩写一览表	336
附录 2	中国远洋运输集团及外国集装箱公司所属集装箱箱主代号表	339
附录 3	外国集装箱公司所属集装箱一览表	340
附录 4	集装箱进出口物流费用一览表(以青岛港为例)	342
附录 5	单件运输包装的类型、货物种类及英文名称	347
附录 6	集装箱货物箱重数(重)量参考表	350
附录 7	危险品货物标志	353
附录 8	中国海关进出境货物(物品)化验取样记录单	358
附录 9	中华人民共和国海关查验记录单	359
全书各章习题答案		360
参考文献		378
后记		379

第 1 章 集装箱物流概述

【教学目标】

了解国内外集装箱运输的发展历程，理解和掌握集装箱的基础知识，特别是有关集装箱必备和自选标记内容。能够识别集装箱关系人，能够区分集装箱流转形式、交接方式，能够分析计算集装箱出口运价。熟悉集装箱进出口流程，掌握集装箱进出口主要环节和主要单证。

【教学要求】

知识要点	能力要求	相关知识
集装箱基础知识	能够识别集装箱标记 能够正确书写集装箱标记 能够了解各种集装箱通行标记的含义	集装箱物流的产生和发展、集装箱必备标记和自选标记组成、含义
集装箱物流特点	能够了解集装箱流转形式 能够分析并计算集装箱运价 能够熟悉拼箱货操作有关问题	集装箱流转和交接形式、整箱货或拼箱货运价、拼箱操作流程
集装箱出口物流	能够理解集装箱出口流程 能够掌握主要单证如何使用、编制、审核	订舱配载、接受托运申请、提取空箱、报检、报关、整/拼箱操作、集装箱交接、换取提单、装船、单证资料传送、主要单证
集装箱进口物流	能够理清集装箱进口流程 能够掌握主要单证如何使用、编制、审核	寄送货运单、卸船准备、发出到货通知、换取提货单、报关、报检、卸船、提货、索赔、主要单证

【导入案例】

天津港集团打造集装箱物流“巨头”

2009 年，天津港物流发展公司顺利完成对国际物流 20 万平方米集装箱堆场整合置换。该公司集装箱堆场面积增至近 180 万平方米，天津港集团做大“港字号”集装箱物流业务取得成效。

天津港一知情人士告诉记者，同属天津港集团的两家主要集装箱物流企业天津港物流及国际物流因各自独立经营，为争夺货源，存在压价无序竞争现象。为做大“港字号”集装箱物流业务，提升其综合竞争力，天津港进一步整合港内集装箱物流资源，将具有船代、货代、仓储、运输等基本物流功能的天津港前储运公司、箱货公司、货运公司、贸易公司整合至天津港物流发展公司门下，建立面向市场，精干高效的运营新体制。

据介绍,在置换天津港国际物流公司 20 万平方米集装箱堆场,整合其集装箱主体物流业务后,除检验检疫、海关查验业务外,目前天津港其他主体后方堆场的物流业务已全部整合至物流发展公司旗下,使得天津港物流板块产业化经营格局初显。

资料来源: 滨海新区网, 渤海早报。

青岛前湾港将建成东北亚国际集装箱干线港和中转港

据新华网(记者邓卫华),青岛市日前出台加快现代物流业发展意见,力争到 2012 年将青岛前湾港建成东北亚国际集装箱干线港和中转港。

力争到 2012 年,青岛前湾港国际集装箱中转量占集装箱吞吐量的比重由 10% 上升到 40%,并构建以青岛港口为中心,以周边中小港口为两翼的一体化港口群新布局,大力开展国际集装箱内支线中转业务。

此前,国家刚刚批准设立由青岛港集团、迪拜环球集团、马士基集团、中远集团、香港泛亚国际航运有限公司共同投资的青岛新前湾集装箱码头有限公司建设经营青岛港前湾港区南岸 3408 米岸线,这一项目建成后,仅青岛港在前湾港区拥有集装箱码头岸线就达到 6800 余米,每年集装箱吞吐能力将超过 1400 万标准箱。

另外,胶州铁路集装箱中心站作为全国 18 个中心站之一,2010 年完工并投产使用。届时开行的集装箱班列将达到 24 对,为国际、国内多式联运提供有力支撑。

资料来源: 新华网山东频道。

问题:

1. 集装箱物流业务主要包括哪些?
2. 陈述集装箱物流发展趋势。

集装箱物流起源于集装箱运输,一经产生就对经济生活各个方面造成了巨大影响。它不仅能给货主节省包装费用、运费、保险费,还能大大缩短货物装卸时间,提高运输工具的周转率。

1.1 集装箱物流的发展史

追溯集装箱的发展史,世界各国对集装箱的使用首先都是从铁路、公路运输开始的。19 世纪,美国铁路运输曾用集装箱装载木材,英国铁路也使用过集装箱。为了适应集装箱运输发展的需要,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(RIC),负责研究和制定集装箱的规格、标准等工作,同时出版刊物、组织讲演、举办展览会等,对集装箱运输进行广泛的宣传。例如,国际集装箱协会负责出版名为《集装箱》的杂志。

下面比较中美两国在集装箱物流发展方面的差异,借以说明国际上集装箱物流的发展历程。

1. 美国集装箱物流的发展

美国在 20 世纪 40 年代已开始使用集装箱。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称之为“TOFC”(trailer-on-flatcar)和“COFC”(container-on-



flatcar)的驮背运输(piggyback style)和箱驮运输(boxback style),即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。受铁路与公路集装箱联运的启示,1955年,美国首先开始海运集装箱试验。美国泛大西洋轮船公司于1956年将一艘T-2型货船改装,在甲板上设置了装载16个集装箱的平台,并取名为“马科斯顿”号,航行于纽约—休斯敦航线上。其结果是每吨货物的装卸费由原来的5.83美元降低到0.15美元,仅是原来装卸费用的1/37。到1990年,集装箱运输至少占所有班轮贸易的75%,几乎占远东和欧洲贸易的全部。美国集装箱运输的成长历程大致分为以下五个阶段。

1) 港间试验期(20世纪五六十年代)

美国国内沿海海上集装箱运输被大规模使用,然而集装箱箱型比较杂乱,船舶的装卸以船用装卸桥为主,这些特征说明集装箱运输还处在初始发展阶段。一般港口拆箱率比较高,由于装卸设备、堆场和集装箱本身的原因,货损情况严重。这一时期亦有个别公司开始尝试海陆集装箱联运,但由于港口设施与港口集疏运体系不完善,其效果并不显著。在此期间,铁路开始采用集装箱装载于铁路平车上,即将公路拖车装运的集装箱直接换装于铁路平车上,这就使运费低、速度快的铁路运输与易实现“门到门”的公路运输由激烈竞争变为相互协作,为开展集装箱的“铁公联运”奠定了基础。

2) 港间成熟期(20世纪70年代)

这是美国国际集装箱运输迅猛发展的时期。在这一阶段,美国集装箱运输由国内沿海运输迅速扩展到国际海运,各个港口开始注重进行集装箱码头的专项建设,修建专用的集装箱泊位,港口集疏运体系逐步形成,出现了海铁联运,集装箱多式联运经营和国际货运代理的联运服务。

3) 内陆发展期(20世纪80年代)

随着集装箱物流在船舶与港口环节的发展已近完善,美国将重点放在了港口集装箱集疏运体系和配套软件的建设方面。在此期间,美国对内陆集疏运的公路、铁路和中转场站及车辆等进行了大规模的投资建设,基本上形成了适应需要并且现代化水平很高的配套体系,从而使港口得以向内陆延伸。这个时期,集装箱运输突破了传统运输方式的“港到港”概念,“门到门”的国际集装箱多式联运进入了普及和发展阶段。

4) 内陆成熟期(20世纪90年代)

这期间的主要特征是美国的多种联运正向综合物流方向转化,国内物流和国外物流开始融为一体。在联运的经营管理方面,利用专用设施和设备建立专门组织机构,实现专业化管理;统一管理规章、运输单证、运费率和规模标准,实现正规化管理;在国内外广泛建立业务分支机构和业务代理机构,实现多式联运的国际化。

5) 综合物流时期(目前)

目前,美国的国际多式联运已进入了综合物流时期。美国多式联运经营人为了适应不断变化的环境,努力提供一个体系完整的运输网络,利用“门到门”的运输方式将原材料和产成品运往世界各地。例如,集装箱运输班轮公司除了经营传统的海运业务以外,

还介入陆上运输、代理、仓储和流通领域。此外,多式联运经营人以顾客的需要为中心,具备了高效率的国际管理经验,与货主的良好合作关系和高科技的通信联系,能够收集、管理、传递国际多式联运所需的一切信息,拥有综合物流系统的功能,统辖从发货人到收货人为止的整个物流。

专栏 1-1

美国的集装箱多式联运运营简介

在美国,铁路集装箱专列平均速度为 70~90 千米/小时。在专用线、编组站等环节疏导很快,基本上不压箱。在港口,进口货在船舶到港之间一般都向海关预申报。它每天运距可以达到 1500 千米以上。因而船到港后,当天就可以卸箱装上集装箱货车或铁路车辆(若当天有车辆),或在第二天转运到口岸地区其他集装箱站场。美国的多式联运服务大致包括 4 个独立的作业环节:

(1) 港口作业。船停港总共 3~5 天,其中通关作业一般为 1~2 天。

(2) 港口附近周转作业(即从港口转到火车上)。

(3) 铁路长途运输。多式联运长途运输方式主要是铁路,平均运行速度 60~80 千米/小时。一般工作日集装箱在列车出发前 3~4 小时集中到站场,列车的运输距离可以达每天 1200~1500 千米。

(4) 内陆中转站的内陆作业集装箱的停留时间主要取决于物流工作的商业考虑,如集装箱运输过程是由集装箱所有者控制。

当港口至货主的运距为 1500 千米时,采用集装箱货车运输。集装箱从船上运到集装箱货车后,其运送速度一般为 80 千米/小时,若配备两个驾驶员则会减少停车时间。在 24 小时内集装箱最大运输范围可达 2000 千米,这样集装箱运到货主手中只需很短时间,返空箱再用 2 天,总周转时间为 4 天。对于出口货物公路运输只需 3 天。

问题:美国的多式联运服务环节有哪些?

2. 国内集装箱物流发展

与美国差不多在同一时期,中国集装箱运输也开始了开创性运营。但中美两国集装箱物流随后的发展却有了很大差别,中国并没有如美国那样迅速进入发展期,而是呈现出一种曲折发展的态势,大体上可分为试运、创业和发展等三个时期。

1) 试运期(20 世纪 50—70 年代)

1955 年,铁道部成立了集装箱运输营业所,各铁路局成立了集装箱运输营业分所。铁路先投入的是铁木合制的 2.5 吨(后增载为 3 吨)集装箱。这种箱外形尺寸长、宽、高分别为 2000 毫米、1250 毫米、2450 毫米,自重 625 公斤,是根据当时 30 吨砂石车的尺寸设计制造的,1 车装 12 箱,能充分利用车辆容积和载重量。最初只有 400 多箱在 6 个办理站间运输。当时,还曾试办了上海—大连、沈阳的水陆联运,开辟了天津、北京广安门站集装箱国际联运,并有 700 多辆汽车开展“门到门”运输服务。

由于当时对集装箱运输认识不足,特别是集装箱运输所需要场地、装卸机械等配套设施没有跟上,1958 年精简机构时撤销了集装箱运输管理机构。在以后近 20 年间,铁路集装箱运输实际处于无人管理、徘徊停滞的状态。

到 20 世纪 70 年代,面对世界上蓬勃发展的国际集装箱运输形势,中国开始了在水运企业组织集装箱运输的试验。1973 年开辟了海上国际集装箱运输线路。

2) 创业期(20 世纪 80 年代)

20 世纪 80 年代初,伴随着国际集装箱船舶大型化,中国航运业开始启用大型集装箱船,与此同时,中国各主要港口步入大力推进集装箱码头建设时期,在建立起专门组织机构、制定规章制度、培养专业人才、建设集装箱船队和专用码头、配置大型专用机械设备等方面初具规模,并开辟了一批集装箱班轮航线。

3) 发展期(20 世纪 90 年代至今)

进入 20 世纪 90 年代,中国水路、公路等集装箱运输有了快速发展,特别是水路国际集装箱运量和港口吞吐量大幅度增长,港口集装箱化比重有了很大提高。香港、上海、深圳、青岛、宁波、天津、广州港已跻身于世界 20 大集装箱港口之列。2008 年 1~11 月份,全国规模以上港口完成货物吞吐量 541301 万吨,同比增长 12.6%;2008 年 1~11 月份,全国规模以上港口完成国际标准集装箱吞吐量 11578.16 万标准箱(TEU),同比增长 13.4%。集疏运管理工作同时也上了一个新台阶,初步建立起较为通畅的集疏运系统,建立起全球集装箱运输的干支线网络,开始完善口岸集装箱管理系统,逐步健全了港、场、站和一关三检的协作关系以及集装箱运输单证的统一制定和运作等。在这一阶段,伴随着集装箱运输迅速发展,管理也逐步走上规范化和法制化道路。这一阶段公路集装箱运输增长显著,2008 年公路运输集装箱 1115.6 万标准箱,重量 12356.4 万吨。

在水路、公路集装箱运输快速发展的同时,也暴露出中国铁路集装箱运输发展缓慢这一现实,铁路集装箱运量与同行业(譬如海运业)相比有较大差距,特别是在以国际集装箱为主导的集装箱多式联运业务中,其所占比重更是偏低。近年来,虽然在绝对运量上有所增加,但增长速度仍极为缓慢。

专栏 1-2

我国集装箱运输发展分析

我国集装箱运输发展的内部因素

1. 经济发展的先决因素

我国宏观经济发展将依旧保持良好势头。预计 2010 年,全国 GDP 将接近 20 万亿元人民币,外贸额将接近 3 万亿美元。区域间商品交换将更为频繁。多品种、少批量、多批次货物运输需求的出现,给集装箱运输提供了广阔空间和充足货源。

2. 产业结构的促进因素

我国基本完成了工业的“调整型增长”,并表现出“加速增长”的新趋势,规模化效应越来越强。在未来一段时间里,第二产业(尤其是工业)在产值结构和就业结构的比重上升。产品结构的变化,使货物流通越来越向集装箱化运输发展,而第三产业尤其是交通运输业的快速发展,为结构调整带来的巨大货源提供了充足的支持和保障。规模化、集约化的工业产业结构将大大促进我国集装箱运输的发展。

3. 外贸发展的主导因素

随着我国外资流入增加和投资领域的扩大,不仅继续拉动外贸增长,而且对改善外贸货物

结构也将发挥重要作用。 在外商直接投资推动下, 全球重要制造业基地将更加名副其实。 我国将在更加开放的环境下参与国际经济合作与竞争, 外贸总规模将会进一步扩大, 必然引起外贸运输的快速发展。 我国的地域特征决定了外贸运输以水运为主, 未来近 3 万亿美元的外贸商品额, 将会带来大量的运输需求, 同样会带来适箱货比例、集装箱化率等的较大提高。

4. 港口集约化的保障因素

未来我国集装箱港口布局将更趋合理, 将形成北、东、南三大集装箱主枢纽港群。

北部集装箱主枢纽港群——以大连港、天津港和青岛港为主。 大连港是东北地区出海门户, 随着振兴老工业基地的深入, 拥有中央首批 610 亿元投资将使得东北地区经济和外贸得到发展, 港口集装箱发展趋势较好。 青岛港水深条件好、腹地货源足, 越来越受到航运界青睐, 中远、马士基和青岛港三国四方合资经营青岛港前湾二、三期集装箱码头以及马士基欧洲线正式首航青岛港便是最好例证。 此前, 国家刚刚批准设立由青岛港集团、迪拜环球集团、马士基集团、中远集团、香港泛亚国际航运有限公司共同投资的青岛新前湾集装箱码头有限公司, 建设经营青岛港前湾港区南岸 3408 米岸线; 这一项目建成后, 仅青岛港在前湾港区拥有集装箱码头岸线就达到 6800 余米, 每年集装箱吞吐能力将超过 1400 万标准箱。 天津港位于渤海湾最里端, 由于地处京、津、唐经济区有利位置, 货源较丰富。

东部集装箱主枢纽港群——以上海港、宁波港为主。 上海港腹地优越, 经济发展势头猛, 随着长三角经济圈的发展和大小洋山 2005 年一期工程的完工, 上海港外贸集装箱量将大幅增加, 并将逐渐成为国际集装箱中转港之一。 宁波港是我国地理位置最优良的港口之一, 总长 2138 米的集装箱泊位可停靠第 5 代集装箱船, 将与上海和江苏港口共同形成东部集装箱主枢纽港群。

南部集装箱主枢纽港群——以香港港、深圳港和广州港为主。 香港集装箱吞吐量目前已经稳坐世界第一的宝座。 与香港比邻的深圳港, 集装箱吞吐量连年攀高, 深圳港大铲湾码头的建设将使目前较为紧张的集装箱通过能力得到有效改善。 随着香港、澳门两地与大陆经贸联系的加强, 制造业不断向中山、广州等地延伸, 加之广州港龙穴岛集装箱码头的投产, 广州港将和香港、深圳港一起实现“共同构成亚太地区超一流国际航运中心”的目标。

我国集装箱运输发展的外部因素

1. 政府倡导的推动因素

作为与国际接轨的重要环节, 外贸集装箱运输显得尤为重要, 我国政府和主管部门重视并积极规划基础设施, 参加各种促进集装箱发展的公约, 制定、完善相关政策和法规, 为集装箱运输企业参与国际竞争创造条件。

2. 物流发展的催化因素

物流的兴起推动了我国集装箱运输的发展。 目前我国集装箱港口附近大多设有以港口为依托的物流中心, 以港兴流、以流促港的现象越来越多。 随着物流理念的深入人心与物流实践的延伸, 客户要求更加无缝、高效、便捷、完善的物流服务。 物流的发展与完善是我国未来集装箱运输发展的催化剂。

3. 国际竞争的激励因素

我国集装箱运输发展前景较好, 众多国际大型航运企业和码头投资公司纷纷涌入或打算进入, 使得我国水运市场的竞争国际化, 这是我国未来集装箱运输发展的主导形式。 国外的先进管理理念和经营方式, 为我国集装箱运输的快速、健康发展带来了活力和激励因素。 在上述有利因素的作用下, 未来我国集装箱运输的发展可望百尺竿头, 更进一步。

资料来源: 范永辉, 高峻 交通部科学研究院