

集装箱运输理论与实务

杨志刚 丁建中 编著

上海海运学院国际航运系

说 明

本试用教材为国际航运系教学需要和配合我国集装箱运输的开展，以及为提高从事该项工作同志的知识水平而编写。主要内容有：集装箱运输进、出口业务；集装箱运费和港口费收；租箱业务；集装箱提单；国际多式联运公约；集装箱运输与国际贸易；集装箱保险；陆桥运输；oCP运输；铁路、公路、航空集装箱运输等方面的内容。

本试用教材可作为航运企业及有关部门从事集装箱运输方面的专业人员学习参考。

本试用教材在编写过程中，曾得到上海外轮代理公司箱运科、上海集装箱公司、国家海洋局集装箱运输处等单位的支持，在此表示感谢。

由于编写时间短促，资料收集不足，编者水平又不高，错误之处敬请提出指正。

一九八五年九月

目 录

第一章：绪论	(1)
第一节：集装箱运输的发展过程.....	(1)
第二节：集装箱运输的发展趋势.....	(8)
第三节：集装箱运输的经济效果.....	(10)
第四节：集装箱.....	(11)
一、集装箱的定义.....	(11)
二、集装箱的种类.....	(13)
第五节：集装箱船.....	(15)
一、集装箱船的特点.....	(15)
二、集装箱船的种类.....	(16)
第六节：集装箱码头.....	(18)
一、集装箱码头应具备的条件.....	(18)
二、集装箱码头的一般实施.....	(18)
三、集装箱码头装卸作业方式.....	(19)
四、集装箱码头堆场堆存能力计算.....	(20)
五、集装箱码头经营方式.....	(21)
第七节：托盘运输.....	(22)
一、托盘种类.....	(22)
二、托盘运输的特点.....	(22)
第二章：集装箱货物的交接方式	(22)
第一节：集装箱货物的流转程序.....	(24)
第二节：集装箱货物的交接方式.....	(24)
第三章：集装箱货物的装载方法	(26)
第一节：集装箱的选择和检查.....	(26)
第二节：集装箱货物积载的一般方法.....	(27)
第三节：特殊货物的装载要求.....	(28)
第四章：集装箱货物出口运输业务	(32)
第一节：出口货运程序和主要货运单证.....	(32)
一、出口货运程序.....	(32)
1. 订舱.....	(32)
2. 接收托运申请.....	(32)
3. 发放空箱.....	(32)
4. 拼箱货装箱.....	(32)

5. 整箱货交接.....	(32)
6. 集装箱的交接签证.....	(32)
7. 换取提单.....	(32)
8. 装船.....	(32)
二、主要的出口货运单证.....	(32)
1. 订舱单.....	(32)
2. 装箱单.....	(33)
3. 码头收据.....	(33)
4. 提单.....	(34)
5. 设备收据.....	(34)
第二节：船公司在出口货运中的业务.....	(35)
一、配备集装箱.....	(36)
二、掌握待运的货源.....	(36)
三、接收托运.....	(36)
四、接收货物.....	(37)
五、装船.....	(37)
六、制送主要的装船单证.....	(37)
第三节、码头堆场在出口货运中的业务.....	(37)
一、集装箱码头堆场作业.....	(37)
1. 集装箱的交接.....	(38)
2. 堆场作业计划.....	(38)
3. 集装箱的装船.....	(38)
4. 对特殊集装箱的处理.....	(38)
二、集装箱码头堆场与有关当事人的关系.....	(38)
1. 与船公司的业务关系和有关规定.....	(38)
2. 与发货人的业务关系和有关规定.....	(39)
第四节：集装箱货运站在出口货运中的业务.....	(39)
一、办理货物交接.....	(39)
二、积载装箱.....	(39)
三、制作装箱单.....	(40)
四、将装货的集装箱运至码头堆场.....	(40)
第五节：发货人在出口货运中的业务.....	(40)
一、订立贸易合同.....	(40)
二、备货.....	(40)
三、租船订舱.....	(40)
四、报关.....	(40)
五、货物装箱与托运.....	(40)
六、投保.....	(40)
七、支付运费和签发提单.....	(40)

八、向收货人发出装船通知·····	(41)
第五章：集装箱货物进口运输业务 ·····	(42)
第一节：船公司在进口货运中的业务·····	(42)
一、卸船准备工作·····	(42)
二、制送有关单据·····	(42)
三、卸船与交货·····	(43)
四、签发提货单·····	(43)
第二节：集装箱码头堆场在进口货运中的业务·····	(43)
一、集装箱的卸船准备·····	(43)
二、卸船与堆放·····	(44)
三、交货·····	(44)
四、有关费用收取·····	(44)
五、制作交货报告与未交货报告·····	(45)
第三节：集装箱货运站在进口货运中的业务·····	(45)
一、做好交货准备·····	(45)
二、发出交货通知·····	(45)
三、从码头堆场领取载货的集装箱·····	(45)
四、拆箱交货·····	(45)
五、有关费用收取·····	(46)
六、制作交货报告与未交货报告·····	(46)
第四节：收货人在进口货运中的业务·····	(46)
一、签订贸易合同·····	(46)
二、租船订舱·····	(46)
三、开信用证·····	(46)
四、投保·····	(46)
五、取得装船单据·····	(46)
六、换取提货单·····	(46)
七、提取货物·····	(46)
八、索赔·····	(46)
第六章：集装箱货物运费的计收 ·····	(47)
第一节：集装箱货物运费的基本结构·····	(47)
一、海运运费·····	(47)
二、整箱货运最低运费计收标准·····	(48)
三、整箱货余额运输·····	(48)
四、拼箱货服务费·····	(48)
五、码头操作费·····	(48)
六、内陆运输费·····	(48)
第二节：最低运费计收·····	(50)
第三节：最高运费计收·····	(52)

第四节：集装箱运输的港口费收	(53)
一、计费单位	(54)
二、基本费率结构	(54)
三、其它计费项目	(54)
第七章：租箱业务	(56)
第一节：租箱业务的发展和其作用	(56)
第二节：集装箱的租赁方式	(56)
一、期租	(56)
二、程租	(57)
三、灵活租赁	(57)
第三节：租箱合同主要条款	(57)
一、还箱条款	(57)
二、损害赔偿条款	(58)
三、租箱人责任条款	(59)
四、租金支付	(59)
五、设备标志更改	(59)
第八章：集装箱运输与国际贸易	(60)
第一节：集装箱运输与国际贸易价格条件	(60)
一、常用的三种价格条件	(60)
二、适合集装箱多式联运的价格条件	(61)
第二节：DCP、CIP与F. O. B. C. I. F. C&F的比较	(63)
第三节：跟单信用证与联合运输单据	(64)
第九章：集装箱提单	(66)
第一节：集装箱提单的发展过程	(66)
一、集装箱提单的起源	(66)
二、集装箱提单的发展过程	(68)
第二节：不同时期集装箱提单的主要特点	(69)
一、第一代集装箱提单的特点	(69)
二、第二代集装箱提单的特点	(72)
三、中远集装箱联运提单的特点	(75)
第三节。集装箱提单的发展趋势	(78)
第十章：国际多式联运公约	(81)
第一节：国际多式联运公约的制订过程	(83)
第二节：国际多式联运公约的主要内容	(83)
一、定义	(84)
二、公约的适用范围	(85)
三、多式联运单证	(85)
(一)多式联运单证的制订过程	(85)
(二)多式联运单证的定义	(86)

(三)多式联运单证的主要内容	(86)
(四)多式联运单证的签发	(87)
(五)多式联运单证的证据效力与保留	(88)
(六)多式联运单证与跟单信用证统一惯例	(89)
(七)多式联运单证与联运提单	(90)
(八)多式联运单证与各单一运输方式下的单据	(91)
(九)多式联运单证与海上保险单	(92)
四、货物	(92)
五、多式联运经营人与发货人的法律关系	(94)
六、多式联运经营人的责任期限	(95)
七、多式联运经营人的责任形式	(96)
八、多式联运经营人的赔偿责任限制	(97)
九、非合同赔偿责任	(101)
十、发货人的赔偿责任	(101)
十一、索赔与诉讼	(102)
十二、管辖权	(104)
第三节：集装箱运输与海关事项	(104)
一、海关过境手续的履行	(105)
二、货物过境海关申报单的主要内容	(106)
三、海关事项的其它内容	(106)
第四节：国际货物运输公约间主要内容比较	(106)
一、适用范围	(106)
二、运输合同	(107)
三、承运人的责任	(107)
四、责任限制和免责	(107)
五、举证责任	(108)
六、延迟交货	(108)
七、索赔与诉讼	(108)
八、责任形式	(108)
第十一章：铁路集装箱运输	(109)
第一节：铁路集装箱运输概述	(109)
第二节：铁路集装箱货源组织与条件	(111)
第三节：铁路集装箱办理站的职能	(112)
第四节：铁路集装箱的中转	(113)
第五节：铁路集装箱货运程序	(114)
第六节：铁路集装箱货物的交接责任	(117)
第七节：国际铁路联运协定主要内容	(119)
一、运单	(119)
二、货物的交付与拒收	(119)

三、铁路的责任和豁免	(120)
四、铁路对货物的损害赔偿	(120)
五、运输合同的变更	(120)
第十二章：公路集装箱运输	(122)
第一节：集装箱运输对公路的要求	(122)
第二节：公路货运公约有关内容	(124)
一、适用范围	(124)
二、运单	(124)
三、承运人的责任和豁免	(125)
四、货物交接与货运事故处理	(125)
第十三章：航空运输	(126)
第一节：航空运输概述	(126)
第二节：集装箱运输对空运的要求	(127)
第三节：我国民航关于国际货运的一般规定	(128)
一、货物的托运	(128)
二、货物的交付	(128)
三、运输费用	(128)
四、贸易合同中有关空运的价格条件	(129)
第四节：国际航空货物运输若干法律规定	(129)
一、空运单	(129)
二、承运人的责任和豁免	(130)
三、承运人的责任限制	(130)
第十四章：陆桥运输	(132)
第一节：大陆桥运输	(132)
一、西伯利亚大陆桥集装箱运输价格术语	(132)
二、西伯利亚大陆桥集装箱运输价格术语的特点	(134)
三、我国开展西伯利亚大陆桥集装箱运输情况	(134)
第二节：小陆桥运输	(136)
第三节：微桥运输	(137)
第十五章：OCP运输	(138)
第一节：OCP运输	(138)
第二节：OCP的具体做法	(139)
第三节：OCP与小陆桥、微桥运输的区别	(140)
第十六章：集装箱货物索赔处理	(142)
第一节：发生货损货差的主要原因	(142)
一、装箱与封箱不当	(143)
二、装卸、搬运过程中操作不当	(143)
三、使用不适货运的箱子	(143)
四、箱内货物被盗窃	(143)

五、船方积载不当·····	(143)
六、箱子处于不适合载货和运输状态·····	(144)
第二节：提出索赔的原则·····	(144)
一、提赔人要有正当的提赔权·····	(145)
二、责任方必需有实际赔偿责任·····	(145)
三、索赔时应提供的单证·····	(145)
四、赔偿的金额必需是合理的·····	(145)
五、索赔时效·····	(145)
第三节：理赔·····	(146)
一、分清责任·····	(146)
二、审核·····	(146)
第四节：防止货损货差事故的基本措施·····	(146)
一、货物在箱内的安全积载·····	(147)
二、做好绑托系固工作·····	(147)
三、装卸操作安全·····	(147)
四、拖车的负荷能力应与货箱重量相适合·····	(148)
第十七章：集装箱运输与保险 ·····	(149)
第一节：集装箱保险概述·····	(149)
第二节：集装箱保险条款·····	(150)
第三节：全程联运保赔协会·····	(152)
附录一：中运联运提单条款·····	(154)
附录二：联合国国际货物多式联运公约条款·····	(160)
附录三：中英名词对照表·····	(178)

第一章 绪 论

第一节 集装箱运输的发展

社会产品从生产领域到消费领域必需经过流通领域，没有流通过程，就不会实现社会产品的使用价值。流通过程不创造新产品，但创造了新价值，而且，最终增加了产品的价值。因为，无论是产品的包装、储存、运输和装卸都要消费劳动，要有人来完成这些工作，还要有资金建造储存货物的仓库，购置包装材料，以及运输工具和装卸机械设备。增加了的价值就是流通成本，是构成价格条件的主要部份。而国民经济要求产品在流通过程中增添的价值越小越好。因此，要求尽量节省流通过程中的劳动消耗，最大限度地降低流通过程费用。流通过程费用在国民生产总值中占的比重较大，如苏联在一九七八年流通过程费用中仅运输消耗高达九百亿卢布，为国民生产总值的百分之十，国民收入的百分之二十。又如日本，生产方面每年上升百分之二点二，而流通成本每年则以百分之五点五的比例持续上升。

流通过程的主要环节是包装、储存、运输和装卸，每个环节都在不断进行改革，但只有出现了集装箱运输后，才使流通过程发生了革命性的变化。

集装箱运输的产生不仅对运输业本身，而且还对于与运输业有关的其它工业部门也带来了很大的变化。它能给货主节省包装费、运费、保险费，还能大大的缩短装卸时间，提高运输工具的周转率等。但追溯集装箱运输的历史，世界各国对集装箱的使用，首先都是从铁路和公路运输开始的。

十九世纪，英国铁路曾用集装箱装载木材运输，美国铁路运输也使用过集装箱。

二十世纪初期，欧洲一些资本主义国家之间国际贸易的发展，货运量迅速增加，随之，铁路运输得到了较快的发展，真正的集装箱运输这时才逐渐开展起来了。为了适应当时的需要，一九三一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（I.C.T.），负责研究和制定集装箱的规格标准等工作。同时又通过各种手段出版刊物组织讲演，举办展览会等，对集装箱运输进行广泛的宣传。国际集装箱协会还负责出版了名为《集装箱》的杂志。

但在一九三一年至一九三九年间，由于公路运输的迅速发展，铁路运输的地位相对下降了。两种运输方式之间展开了激烈的竞争，以致在进行铁路与公路的集装箱联运时，两者不能相互配合。所以，当时集装箱运输的经济效果并不理想，集装箱运输的优越性未能充分体现出来，其发展受到了限制。

五十年代，受到迅速发展的公路运输冲击的美国铁路运输，采用了将载有集装箱的半挂车装在平车上的驮背运输，实现了汽车门到门运输，这是公路和铁路集装箱联运的开始。这种方式在十年间其运量增加了六倍，充分显示了其优越性。随着战后各国经济的恢复和繁荣，工业得到飞跃的发展，使国际贸易量大大增加，集装箱运输方式迅速应用到海运、空运，发达国家的运输业者争先经营。但比较正规的海上集装箱运输是在五十年代后期开展起来

的。

一九五六年四月，美国的泛大西洋船公司(PAN-ATLANTIC STEAMSHIP CO)将一艘T-1型油轮进行了改装，在甲板上设置了一个装载集装箱的平台，一次能装载16个集装箱。改装后的T-2型油轮“马科斯顿”号航行于纽约——休斯顿航线，经过三个月试运，该船获得了巨大的营运经济效益，每吨货物的装卸费用从原来的5.83美元下降到0.5美元，仅为原来装卸费用的三十七分之一。

泛大西洋船公司由于在试运中获得这样好的成绩，决心于更加完美的方式从事集装箱运输。于一九五七年十月，又将一艘C-2型货轮改装成了吊装式的集装箱船，取名“盖脱威城”号，其装载量为266个35英尺型的集装箱。经改装后的“盖脱威城”号仍航行于纽约——休斯顿航线，这是世界上第一艘开展海上运输的集装箱船。接着，该公司又将另一艘C-2型货轮，改装成一艘滚装船(ROLL ON—ROLL OFF)，航行于波多黎各航线上。一九六〇年四月，当集装箱运输的优越性已充分显示后，泛大西洋船公司为了更明确表示集装箱运输具有联运的特点，将公司改名为海陆公司(SEA—LAND)。

海陆公司除了把集装箱船用于商业运输外，还利用了集装箱船运量大、高速的特点，从一九六六年六月开始，承担了美国政府每年由沃克兰到那坝地区之间，高达1350万美元的军事物资运输。同年末，又增加了由美国向南越、菲律宾等远东地区运输价值达620万美元的军事物资。这两项军事物资的运输，使海陆公司获得了巨额利润。

比海陆公司稍后不久，美国的马托松公司(MATSON NAVIGATION COMPANY)，在太平洋地区也开始进行集装箱运输，马托松公司是航行于美国国内航线的船公司，主要经营美国太平洋岸——夏威夷航线的集装箱化运输。马托松公司首先在货船“马洋”号的甲板上装载19个8'×8'×24'的集装箱进行试运，航行于圣弗兰西斯科——夏威夷航线，取得成功，得到货主的欢迎和其他方面的好评。自从在夏威夷航线上开展马托松运输方式以来，使货主节约的运输费用达1600万美元。

所谓的马托松运输方式，就是用七艘集装箱船承运过去二十艘普通货船运输的货物。因此，大大缩短了船舶在港的停泊时间。如有一艘用D-3型货轮改装的全集装箱船“夏威夷公民号”装载24英尺的集装箱436个，约一万吨货物，装卸时间才用22小时，而普通一般的C-3型货船，装卸同样数量的货物却需要五天时间。

马托松公司在主要航线上开展集装箱化运输的同时，还在主要港口之间搞放射状的支线运输系统。该系统是由夏威夷岛屿间的集装箱驳船运输系统(INTER—HAWAIIAN ISLAND CONTAINER BARGE SYSTEM)和作为辅助的小型集装箱的支线运输系统构成。由于支线集装箱运输网点建立，便于把内陆地区中、小港口的集装箱货物预先集中在主要大港，从而进一步提高了大型集装箱船的装卸效率，缩短了船舶在港口停泊时间，加速船舶周转。例如：一艘C-3型普通货船，每年只能完成12个航次，而“夏威夷公民号”却完成22个航次，周转率差不多提高了一倍。

马托松公司在夏威夷航线上取得成功后，于一九六七年九月又用全集装箱船“夏威夷殖民者号”开辟了日本——北美太平洋航线。

从此以后，日本也进入了集装箱运输国际竞争的行列。一九六八年，日本就有六家船公司建造了全集装箱船，在日本——加利福尼亚之间进行集装箱运输。接着到一九六九年秋，日本又有四家船公司在沃大利亚航线上开展了集装箱运输。一九七〇年又开辟了西雅图——温

哥华航线的集装箱运输。

集装箱运输的发展，带来了西伯利亚大陆桥、美国小陆桥的发展，从而迫使船公司从根本上改变了自己对传统运输方式的看法。集装箱运输由海上发展到国际多式联运，最终实现

一九八四年世界主要国家和地区集装箱船(包括载驳船)吨位统计

(拥有五万总吨以上的国家和地区)

位次	国家或地区	艘数	总吨	占本国或本地区船舶总吨位 %	占世界集装箱船总吨位 %
1	美国	126	2,917,012	15.12	17.24
2	日本	139	1,867,207	4.62	11.04
3	英国	56	1,514,997	9.54	8.95
4	西德	80	1,472,103	23.58	8.70
5	拿马	111	1,169,748	3.14	6.91
6	丹麦	33	1,008,242	19.34	5.96
7	新加坡	53	686,332	10.53	4.05
8	法国	24	637,763	7.12	3.77
9	苏联	52	599,858	2.44	3.54
10	荷兰	16	550,095	11.99	3.25
11	比利里亚	36	484,949	0.78	2.86
12	以色列	19	328,779	58.37	1.94
13	香港	15	310,401	5.36	1.83
14	南朝鲜	26	306,986	4.53	1.81
15	南非	8	286,732	40.25	1.69
16	科威特	10	165,066	10.39	1.56
17	意大利	12	248,095	2.70	1.46
18	比利时	8	187,027	7.77	1.10
19	马来西亚	13	180,405	10.83	1.06
20	希腊	13	153,286	0.43	0.90
21	中国	14	143,638	1.54	0.84
	(台湾省)	30	720,525	18.20	0.81
22	西班牙	32	137,524	1.96	0.59
23	瑞典	5	100,281	2.84	0.59
24	澳大利亚	3	92,063	4.23	0.54
25	卡塔尔	3	88,181	26.48	
26	沙特阿拉伯	5	82,556	2.13	
27	印度尼西亚	4	58,937	3.17	
28	挪威	2	53,239	0.30	
	其他	56	244,813		1.44
	合计	940	16,912,986		

集装箱货物的门到门运输。

至一九八四年，全世界共有集装箱船1500余艘，总载运能力在180万箱，见：

表一：八四年世界主要国家和地区集装箱船吨位统计

表二：八四年世界集装箱船载箱能力统计

表三：八三年世界20个大港口集装箱吞吐量

世界集装箱船舶载箱能力统计

年 度	船舶载箱总量(TEU)	增长率 (%)
1970	195,372	—
1971	258,186	32.2
1972	382,428	48.1
1973	478,492	25.1
1974	518,944	8.5
1975	567,363	9.3
1976	636,909	12.3
1977	782,219	22.8
1978	971,657	24.2
1979	1,178,294	21.3
1980	1,342,484	13.9
1981	1,438,258	7.1
1982	1,527,948	6.2
1983	1,698,371	11.2
1984	1,834,861	8.0

八三年世界20个大港口集装箱吞吐量

名次	港口名称	吞吐量(标准箱)	增长率%
(1)	鹿特丹(荷兰)	2,314,000	7.2
(2)	纽约(美国)	2,065,000	8.2
(3)	香港	1,837,047	10.7
(4)	神户(日本)	1,623,012	7.9
(5)	高雄(我国台湾省)	1,479,482	23.9
(6)	新加坡(新加坡)	1,300,000	16.5
(7)	安特卫普(比利时)	1,000,000	18.2
(8)	圣胡安	989,030	7.9
(9)	西雅图(美国)	950,000	18.2
(10)	基隆(我国台湾省)	942,562	34.1
(11)	横滨(日本)	942,021	11.7
(12)	汉堡(西德)	930,338	4.6
(13)	釜山(南朝鲜)	870,000	10.7
(14)	不来梅/不来梅哈芬(西德)	820,165	3.1
(15)	东京(日本)	818,956	7.7
(16)	奥克兰(美国)	800,000	-2.5
(17)	长滩(美国)	797,534	11.6
(18)	吉大(沙特阿拉伯)	775,258	12.6
(19)	洛杉矶(美国)	733,978	23.4
(20)	弗力克斯托(英国)	650,000	3.4

大部份的集装箱运量集中在欧洲海运发达的国家,其所占比重为80.2%,苏联占2.8%亚非拉地区占11.4%。

在现有的集装箱船舶总数中,全集装箱船占60%,半集装箱船、滚装船、滚装——散装船、散装一集装船共占40%。另外,在新船订造中,全集装箱船占53%,其它四种船共占47%。

目前,世界主要的集装箱航线有18条,包括了欧洲、北美、远东、澳洲、地中海、中美和南美、东南亚、南亚、以及西非和南非等地区,大部分集装箱船集中在:

- 北美——远东
- 欧洲——北美
- 欧洲——远东
- 欧洲——地中海

四条航线上,合计占总数的62.2%,而航行于亚非拉地区的航线上的集装箱船舶仅占9%。

集装箱运输的发展,促进一些港口、码头、装卸机械设备有较大的变化,码头的装卸能力,仓库和陆上运输都为了适应集装箱运输而进行扩建,新的集装箱码头和配套的装卸机械设备不断出现。

此外,随着集装箱运输的发展,新行业不断出现,如集装箱出租公司、集装箱货运站等。据统计,世界上主要的集装箱出租公司有八十家之多,供出租使用的集装箱在120万个左右。

我国集装箱运输始于一九五五年自铁路发展到水运，主要采用3吨集装箱。从一九七四年开始，发展到1吨、5吨集装箱。到目前为止，铁路部门拥有1吨集装箱6万多个，5吨箱近2万，在全国14个铁路局设有集装箱运输机构180多个。水运部门拥有国内1吨箱500多个，2吨箱300多个，5吨箱2000多个。

我国海上国际集装箱运输于一九七三年九月开始天津、上海——神户、横滨之间8'×8'×10'小型箱试运。七四年一月，天津首先采用8'×8'×20国际标准箱，装运出口货去美国、加拿大。以后，上海港、黄埔港，大连港，张家港先后开展了海上国际集装箱运输。

中国外贸运输公司根据外贸的需要和国内外港口装卸条件的具体情况，与靠挂中国港口的各班轮公司(包括中远)分别签订了集装箱运输协议，确定了开展集装箱运输的具体航线、装卸港口和有关费率。另外，在全国主要港口和内陆进出口货物集散中心，建立集装箱货运站，并受船方委托，办理装、拆箱业务。目前，中国对外贸易运输公司开辟的航线有：如表

装 港	航 线	每日班次	月装箱量
上 海	美国、加拿大	4	1160
"	香港、沃大利亚	1	400
"	香港转美国加拿大、中南美	2	260
"	日本	2	450
"	西北欧	3	120
"	西非	1	50
"	波斯湾	1	50
天 津	美国、加拿大	3	550
"	沃大利亚	2	150
"	日本	2	100
"	西北欧	2	150
"	香港转运	2	380
黄 埔	香港转运	10	700
青 岛	美国、加拿大	1	200
"	香港转美国、加拿大、西北欧	1	20
"	沃大利亚	1	100
"	日本	1	100
大 连	香港转美国、加拿大、沃大利亚	1	230
"	日本	1	120
张 家 港	香港转西北欧	1	230

由于尚未建立集装箱船队，相当数量集装箱靠支线船运至香港或神户转运。因此，目前在买卖合同中没有采用集装箱运输条款，且仍然签发杂货船运输提单，使用普通船货物运输的单据，按杂货费率计收运费。

自七三年在中日航线上开展试运以来，以COSCO (CHINA OCEAN SHIPPING COMPANY)为标志的我国远洋集装箱，通过集装箱船运至世界主要港口。到目前为止，由中国远洋公司所经营和开辟的集装箱船固定航线有：

中国——沃夫利亚航线：

由上海、天津港运至沃夫利亚的悉尼、墨尔本等港。这条航线有两艘半集装箱“萍乡”城号和“熊岳”号，其载箱能力分别为202和272个20呎标准箱。从一九八〇年元月起，又改用载箱能力为430个20呎标准箱的滚装船“太平口”号、“白河口”号“小石口”号等。

香港——菲律宾马尼拉航线

由“西江”号半集装箱船参加运输。

黄埔——香港——欧洲航线：

投入运输的有半集装箱船“嫩江”号、“广和”号“涌江”号等，载箱能力均为300—500个标准箱。主要停靠的欧洲港口有伦敦、汉堡、鹿特丹、安特卫普等。

上海——天津——香港——中东(巴基斯坦)航线、

参加该航线运输的半集装箱船有“熊岳城”号、“宽城”号、“涌江”号等半集装箱船，载箱能力为100—270个标准箱。

黄埔、上海、天津——香港航线：

该航线是中美航线第一程支线运输、第二程由美国轮船公司承运。投入该航线的是两艘载箱能力各为270标准箱的“阶江”号和“顺江”号。

中国——美国航线：

目前投入的滚装船有“古北口”号、“喜峰口”号、载重吨位12000，载箱能力为750个标准箱。不久将有载箱能力为1200箱的全集装箱船参加运输。

中国远洋运输公司，现有全集装箱船和半集装箱船近60艘，滚装船14艘。近几年由于增购了新型的滚装船和全集装箱船参加运输，使载箱能力大为增长，有18000个TEU箱位。

除了积极开辟集装箱运输线外，我国还大力兴建集装箱专用码头，其中天津新港，上海港、黄埔港的集装箱码头已开始陆续投产使用。新港已建成一个1800个(TEU)的泊位，码头前沿安装了两台起重量为40吨的集装箱装卸桥。目前，年吞吐量已达10多万个(TEU)。到一九八五年，新港将还有几个集装箱泊位建成投产，届时年吞吐量将达到几十万个(TEU)。上海港目前有两个杂货泊位用于装卸集装箱，安装有30吨起重量的装卸桥，年吞吐量约5万个(TEU)。今后一段时间将有几个集装箱泊位建成投产，估计三、五年后，上海港集装箱的吞吐量将会几倍地增长。黄埔港现已开辟一个集装箱堆场，新的集装箱泊位及装卸桥等设施不久即建成，届时年吞吐量将接近新港、上海港水平。

除开展集装箱运输外，近两年，有关船舶的科研设计单位对4400吨、8200吨、11000吨、12800吨全集装箱船进行了研制工作，我国有的船厂已开始建造全集装箱船并供出口。

目前，我国集装箱运输中主要存在的问题是：

1. 专用码头、泊位不足，影响装卸、船舶周转；
2. 内陆运输条件差，不能适应集装箱货物的联运；

3. 管理不善，经济效益不佳；
4. 由于不能做到门到门运输，货物一般在码头装拆箱；
5. 进出口货源运量不平衡，进比出少，再加上一部份进口货有外轮承运，以致国轮空船返航较多。

此外，还因由于其它种种原因，造成箱子周转慢，空箱堆存费较高。这些情况，均属发展过程中的弱点，随着集装箱运输的进一步发展和技术、管理水平的不断提高，这些问题是可以逐渐解决的。

中国主要海港集装箱进出口量

海 港	箱 数 年 份	标 准 箱 数			
		1978	1979	1980	1981
上 海		4800	15700	30600	50000
天 津		7000	9160	15800	24300
青 岛		1300	5400	8600	12000
黄 埔		—	2500	7300	11000
大 连		—	—	900	5500
合 计		13100	23700	63200	102800

中国海港使用的集装箱泊位

海 港	上 海	天 津	青 岛	黄 埔	大 连	合 计
泊位能力						
泊位数	2	4	1	2	1	10
泊位长度(米)	485	1275	235	465	200	2660
泊位水深(米)	10.5	12	10.5	10.5	10.5	—
纵 深(米)	445	400	400	505	300	—
面 积(公顷)	12	27.57	7	11.9	3.66	62.13
仓 库(平方米)	16640	28625	—	21600	—	66865
可投用年度	1985	1981—85	1983	1982	1983	—

第二节 集装箱运输的发展趋势

自从六十年代正规的开展集装箱运输以来，已有20多年的历史，归纳起来，可分两个阶段。