

21世纪高等职业技术教育规划教材·物流类·

物流运输管理实务

主编 奉毅 副主编 黄孝贵



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

21 世纪高等职业技术教育规划教材·物流类
21 Shiji Gaodeng Zhiye Jishu Jiaoyu Guihua Jiaocai · Wuliulei

物流运输管理实务

主 编 奉 毅
副主编 黄孝贵

西南交通大学出版社
· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

物流运输管理实务 / 奉毅主编. —成都: 西南交通大学出版社, 2007.9

21 世纪高等职业技术教育规划教材. 物流类
ISBN 978-7-81104-673-1

I. 物… II. 奉… III. 物流—货物运输—管理—高等学校: 技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 132968 号

21 世纪高等职业技术教育规划教材·物流类

Wuliu Yunshu Guanli Shiwu

物流运输管理实务

主编 奉毅

责任编辑	臧玉兰
封面设计	本格设计
出版发行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮 编	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	四川森林印务有限责任公司
成品尺寸	170 mm×230 mm
印 张	18.25
字 数	346 千字
版 次	2007 年 9 月第 1 版
印 次	2007 年 9 月第 1 次印刷
印 数	1—3 000 册
书 号	ISBN 978-7-81104-673-1
定 价	28.00 元

图书如有印装问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

《21 世纪高等职业技术教育规划教材·物流类》
编 审 委 员 会

主 任 委 员 王德荣

副 主 任 委 员 黄远新 孟祥成 田红英

编写委员会委员 (以姓氏笔画为序)

邓荣华 白翠萍 刘东华 朱 强

李 权 邹 勇 陈厚永 余真翰

陆 辉 初 蓓 宋 雷 奉 毅

姚建凤 饶绍伦 徐玉萍 黄孝贵

梁超强 傅维新

审定委员会委员 (以姓氏笔画为序)

刘巨声 张应辉 李 忠 张美清

张海智 张 萍 姜宁川 胡景德

黄 锋 漆明龙 薛留邦

序

进入 21 世纪，物流产业作为一个新兴产业，已成为我国国民经济新的增长点。全国人大通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》，其中第四篇“加快发展服务业”第十六章“拓展生产性服务业”的第二节专门谈到，物流业的任务是“大力发展现代物流业”。其内容是：“推广现代物流管理技术，促进企业内部物流社会化，实现企业物资采购、生产组织、产品销售和再生资源回收的系列化运作。培育专业化物流企业，积极发展第三方物流。建立物流标准化体系，加强物流新技术开发利用，推进物流信息化。加强物流基础设施整合，建设大型物流枢纽，发展区域物流中心。”这一历史性战略任务的完成，不仅要依靠相关行业、部门的通力合作，更需要不同职业群体的协同作战。从中央到地方各级政府以及许多市场意识敏锐的企业，已把物流作为提高市场竞争能力和提升企业核心竞争力的重要手段，把现代经营与管理模式、现代物流理念和先进的物流技术引入我国的经济建设和物流企业的建设之中。


根据我国加入 WTO 的承诺，物流和分销服务业是最早完全开放的行业之一，它们将会在一个更高层次、更高起点上展开激烈的市场竞争。面临人世后的机遇与挑战，我国要加快发展现代物流业，必须要培训一大批高素质、懂管理、擅长操作的物流人才。因此，加速启动现代物流产业的人才教育工程，实施多层次、多样化的物流教育，是 21 世纪物流产业大发展中构建合理的人才梯队，提高我国物流管理水平和经济效益的决定性因素。但是，我们也要看到，目前我国的物流教育仍然比较滞后，企业尤其是流通企业在进行传统物流与加强现代物流管理的改造中，在对城市规划与物流系统运筹以及第三方物流企业的运作管理中，现代物流人才严重匮乏，这在一定程度上阻碍了社会经济的发展和企业经济效益的提高。据初步统计，物流人才是当前我国 12 种紧缺人才之一，物流规划、管理与研究人员及物流师资全面紧缺。根据预测，到 2010 年，大专以上物流人才的需求量将达到 30~40 万人，物流营销和技术操作管理人才每年的需求量近 3 万人。

《现代物流概论》、《物流管理》、《物流信息技术》、《仓储管理实务》、《配

送管理实务》、《第三方物流》、《国际货运代理实务》、《供应链管理》、《物流运输管理实务》、《国际物流实务》、《物流成本》等 11 本教材，是适应蓬勃发展的多层次、多样化物流教育之需，由物流企业家与高校物流教育专家、教授联合编写出版的，既具有理论性，又具有明显的实践性和应用性。我相信，这套教材的出版、发行，对我国物流事业的发展，对高校的物流教学以及成人教育和在职人员培训等一定能起到积极的促进作用。

经审定，本套物流系列教材适合高等院校物流及相关专业的教学使用，同时也可作为成人教育和企业培训教材，还可供物流企业管理和技术操作人员参考。

中国交通运输协会常务副会长



2007.7.18

前 言

当前,随着国民经济的快速发展和对外贸易推进工业结构优化升级以及建设资源节约型、环境友好型社会的到来,全社会商品、信息和服务的流通速度正在不断加快。为此,社会对我国现代物流业的需求变得更迫切,对物流专业化水平的要求也变得更高。

然而,目前国内物流操作人才严重短缺。一方面,由于我国物流市场庞大、物流固定资产投资加速,对物流操作人才产生巨大需求。尤其随着物流需求层次的提高,对物流操作人才的要求越来越高。另一方面,国内物流操作人才水平参差不齐,在大批物流企业中,操作岗位的不少人员很少接受过系统的物流操作培训,他们不具备物流相关知识,对操作原理、各业务环节的衔接、作业流程和行业标准、服务规范以及现代信息技术应用等知识知之甚少。

为了使物流职业教育符合现代物流发展的需要,满足物流人才实际操作技能培训要求,本书编写时着重突出技能和能力的培养,并且在每章后都附有思考与练习,做到讲练结合。

通过学习本课程,应使学生掌握各种运输方式的业务流程;基本掌握各种运输方式货物的运输条件;初步具有处理货运纠纷的能力;掌握运输方案的选择和运输保险业务的办理。

本教材适用于高职高专物流管理专业及其他相关专业课程的教学,同时可作为物流企业各个层面的管理人员和基层操作人员的培训教材及相关专业人员的参考书。

本教材由奉毅主编,黄孝贵任副主编,王鑫、陈泽远、李森林、苏春玲、李新胤、莫柳参编。其中,第一章由苏春玲编写;第二、五、六章由奉毅编写;第三章由陈泽远编写;第四章由李新胤编写;第七章由黄孝贵编写;第八章由王鑫编写;第九章由李森林编写;第十章由莫柳编写。

本书在编写过程中,参考和引用了较多国内外专家学者的先进思想和研究成果,在此,谨对他们表示衷心感谢。由于编者经验所限,编写时间仓促,书中难免存在不足之处,欢迎教材使用者和广大读者多提宝贵意见。

编 者

2007年7月

目 录

第一章 物流运输概述	(1)
第一节 物流运输概述	(1)
第二节 运输系统的要素	(3)
第三节 物流运输方式	(10)
第四节 运输合理化	(13)
第五节 运输包装	(18)
思考与练习	(25)
第二章 铁路货物运输	(26)
第一节 铁路货物运输概述	(26)
第二节 铁路货物运输的基本条件	(29)
第三节 铁路货物运输的基本作业	(37)
第四节 特殊货物运输组织	(48)
第五节 铁路货物运杂费计算	(63)
思考与练习	(69)
第三章 公路货物运输	(71)
第一节 公路货物运输概述	(71)
第二节 公路货物运输方式	(73)
第三节 公路货物运输组织	(76)
第四节 公路货物运杂费计算	(89)
思考与练习	(92)
第四章 水路货物运输	(94)
第一节 水路货物运输概述	(94)
第二节 内河货物运输组织	(98)
第三节 海洋货物运输组织	(104)
第四节 水路货物运杂费计算	(118)
思考与练习	(126)
第五章 航空货物运输	(129)
第一节 航空货物运输概述	(129)

第二节	航空货物运输方式	(134)
第三节	航空货物运输组织	(137)
第四节	航空货物运杂费计算	(147)
	思考与练习	(151)
第六章	联合运输	(159)
第一节	联合运输概述	(159)
第二节	国内联合运输组织	(163)
第三节	国际联合运输组织	(167)
	思考与练习	(173)
第七章	集装箱运输	(175)
第一节	集装箱运输概述	(175)
第二节	集装箱铁路运输	(183)
第三节	集装箱公路运输	(187)
第四节	集装箱水路运输	(191)
第五节	集装箱航空运输	(198)
第六节	国际集装箱多式联运	(204)
	思考与练习	(206)
	附 录	(207)
第八章	运输合同与业务办理	(213)
第一节	货物运输合同概述	(213)
第二节	运输合同的订立	(216)
第三节	运输合同的变更与解除	(230)
第四节	运输合同的违约责任和处理	(233)
	思考与练习	(238)
第九章	运输方案规划	(240)
第一节	运输路线选择	(240)
第二节	运输方式选择	(249)
	思考与练习	(256)
第十章	物流运输保险	(258)
第一节	物流运输保险概述	(258)
第二节	物流运输保险业务	(267)
	思考与练习	(280)
参考文献		(282)

第一章 物流运输概述

学习目标：

1. 掌握运输的概念、功能和运输系统的组成要素
2. 掌握各种运输方式的优缺点
3. 掌握运输合理化的概念和不合理运输的种类
4. 熟悉运输合理化的措施
5. 了解运输包装的种类和技术方法
6. 掌握运输包装的作用和包装标志

第一节 物流运输概述

一、运输的概念

(一) 运输的概念

运输是用设备和工具，将物品从一地点向另一地点运送的物流活动。其中包括集货、分配、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列操作。

运输是人和物的载运与输送，有时专指物的载运与输送。在现代物流中，它是在不同地域范围内，对物品进行空间位移，以改变物品的空间位置为目的的活动。生产领域的运输活动，一般是在生产企业内部进行，因此称之为厂内运输。它是作为生产过程中的一个组成部分，是直接为物质产品的生产服务的。其内容包括原材料、在制品、半成品和成品的运输，这种厂内运输有时也称为物料搬运。流通领域的运输活动，则是作为流通领域里的一个环节，是生产过程在流通领域的继续。其主要内容是对物质产品的运输，是以社会服务为目的，是完成物品从生产领域向消费领域在空间位置上的转移过程。它既包括物品从生产所在地直接向消费所在地的移动，也包括物品从生产所在地向物流网点和从物流网点向消费（用户）所在地的移动。为了区别长途运输，通常把从物流网点到用户的运输活动称为“配送”。本书所讲的运输，着重于流通领域的运输。

（二）运输的功能

物质产品的生产是以满足社会的各种需求为目的的。从经济学的角度讲，物质产品具有交换价值和使用价值。而物质产品的使用价值只有在社会消费或最终消费过程中才能实现。物质产品在未进入消费领域进行消费之前，它的使用价值只是一种潜在的可能性。在社会主义市场经济不断发展的条件下，物质产品的生产地和消费地在同一地的情况几乎很少，它们之间总是具有一定的距离，即存在着空间位置的差异。因此，物质产品只有通过运输活动，才能把物品送达用户手中，才能消除物质产品在空间位置上的差异。物质产品只有通过运输，才能进入消费，从而实现物质产品的使用价值，社会各种需求才能得到满足。

可见，物质产品的运输功能是创造物质产品的空间效用，消除物质产品的生产与消费之间在空间位置上的差异，实现物质产品的使用价值和满足社会对物质产品的各种需求。

（三）运输的特点

运输是一个特殊的产业部门，按其在社会再生产中的地位、运输生产过程和产品的属性而言，运输与其他产业部门有很大区别。其主要特点为：

（1）运输生产是在流通过程中进行的，是为满足把产品从生产地运往下一个生产地或消费地的运输需要。因而，就整个社会生产过程来说，运输生产是在流通领域内继续进行的生产过程。

（2）运输生产过程不像工农业生产那样改变劳动对象的物理、化学性质和形态，而只是改变运输对象（客、货）的空间位置，并不创造新的实物产品。对用户来说，其产品直接为人们所消费；对货物运输来说，它把价值追加到被运输的货物身上。所以，在满足社会运输需要的条件下，多余的运输产品和运输支出，对社会是一种浪费。

（3）在运输生产过程中，劳动工具（运输工具）和劳动对象（客、货）是同时运动的，它创造的产品（客、货在空间上的位移）不具有物质实体，并在运输生产过程中同时被消费掉。因此，运输产品既不能储备，也不能调拨，只有在运输能力上保有后备，才能满足运输量的波动和特殊的运输需要。

（4）人和物的运输过程往往要由几种运输方式共同完成，旅客旅行的起讫点、货物的始发地和终到地遍及全国。因此，必须有一个干支相连、互相衔接的交通运输网与之相适应。同时，运输业的生产场所分布在有运输联系的广阔的空间里，而不像工农业生产那样可以在比较有限的地区范围内完成它们的生产过程。由此可见，如何保证运输生产的连续性，以及根据运输需要，按方向、按分工形成综合运输服务，具有重要意义。

(5) 各种运输方式虽然使用不同的技术装备, 具有不同的技术经济性能, 但生产的是同一产品, 它对社会具有同样的效用。而工农业生产部门工艺不同, 其产品有很大差异。

第二节 运输系统的要素

运输系统是由各种运输要素所构成的具有特殊功能的有机整体。运输系统的构成要素主要有: 线路、节点和运输工具。

一、运输线路

运输线路是供运输工具定向移动的通道, 是交通运输的基础设施, 也是构成运输系统的要素之一。在现代运输系统中, 运输线路有公路、铁路、航道、管道和民航航线与航路。

二、运输节点

(一) 运输节点的作用

运输节点是起连接不同运输方式的作用, 承担货物的集散、运输业务的办理、运输工具的保养和维修。如公路运输的停车场、货运站, 铁路运输的中间站、区段站、编组站、货运站, 水运的港口, 民航的空港, 管道运输的管道站, 均属于运输节点。

运输活动是在线路上和节点内进行的。在线路上进行的物流活动是运输, 包括集货运输、干线运输、配送运输等。物流的其他所有功能要素, 如包装、装卸、保管、分货、配货、流通加工等, 都是在节点上完成的。因此, 运输节点除执行一般的运输职能外, 还具有指挥调度、信息处理等神经中枢的管理职能, 是整个运输网络的灵魂所在。

(二) 运输节点的功能

1. 衔接功能

运输节点将各条运输线路联结成一个网络系统, 良好的衔接可使各条线路通过节点更为顺畅、便利, 线路时间更为短暂。

2. 信息功能

运输节点是整个运输系统以及与节点相接的运输信息传递、信息收集处理、信息发送的集中地，这种信息处理功能在现代运输系统中起着重要的作用，也是将复杂的各个运输环节联结成有机整体的重要保证。在现代运输系统中，每一个节点都是运输信息的来源点，若干个运输信息点和物流系统的信息中心结合起来，就形成了指挥、管理、调度整个运输系统的信息网络，这是运输系统建立的前提条件。

3. 管理功能

运输节点大多是集管理、指挥、调度、信息、衔接及货物处理于一体的运输综合设施。整个运输系统运转的效率和水平取决于运输节点管理职能的有效实现。

（三）运输节点的类型

1. 转运型节点

转运型节点是以接连不同运输方式为主的节点，如货运场站、港口、空港等都属于此类节点，货物在节点停留的时间较短。

2. 储存型节点

储存型节点是以存放货物为主要职能的节点，货物在节点上停留时间较转运型节点长。在物流系统中，仓库、货栈等都是属于此种类型的节点。

目前，尽管不少发达国家仓库功能发生了较大变化，大部分仓库转化成不以储备为主要功能的流通仓库甚至流通中心，但是，在当今世界任何一个国家或企业，为了保证国民经济的正常运行和企业经营的正常开展，保证市场的供应，以仓库为储备的形式仍是不可缺的，总是有众多仓库仍以储存为主要功能。

3. 流通型节点

流通型节点是以组织物流为主要功能的节点。主要有流通仓库、转运仓库、集货中心、分货中心、加工中心。

三、运输工具

1. 汽车

汽车是指由动力驱动，具有四个或四个以上车轮的非轨道承载的车辆，主要用于：载运人员或货物；牵引载运人员或货物以及特殊用途。除上述外，还包括与电力线相连的车辆，如无轨电车；整车质量超过 400 kg 的车辆。

物流运输主要使用的是货车，下面我们着重介绍货车。货车是一种主要为载运货物而设计和装备的商用车辆，可以分为下面几种：

(1) 普通货车：一种在敞开（平板式）或封闭（厢式）载货空间内载运货物的货车。

(2) 多用途货车：在其设计和结构上主要用于载运货物，但在驾驶员座椅后带有固定或折叠式座椅，可载运 3 个以上的乘客的货车。

(3) 全挂牵引车：一种牵引杆式挂车的货车。它本身可在附属的载运平台上运载货物。

(4) 越野货车：在其设计上所有车轮同时进行驱动（包括一个驱动轴可以脱开的车辆）或其几何特性（接近角、离去角、纵向通过角，最小离地间隙）、技术特性（驱动轴数、差速锁止机构或其他形式机构）和它的性能（爬坡度）允许在非道路上行驶的一种车辆。

(5) 专用作业车：在其设计和技术特性上用于特殊工作的货车。例如：消防车、救险车，垃圾车、应急车、街道清洗车、扫雪车、清洁车等。

(6) 专用货车：在其设计和技术特性上用于运输特殊物品的货车。例如：罐式车、乘用运输车、集装箱运输车等。

(7) 挂车：就其设计和技术特性需由汽车牵引，才能正常使用的一种无动力的道路车辆，用于载运人员或货物，有特殊用途。

(8) 半挂车：车轴置于车辆重心（当车辆均匀受载时）后面，并且装有可将水平或垂直力传递到牵引车的联结装置的挂车。

2. 铁路机车车辆

• 机 车

机车是铁路运输的基本动力，客货列车的牵引和车站上的调车工作，都要由机车来完成。按照机车的原动力来分，机车现有内燃机车和电力机车两种。

• 车 辆

铁路车辆是运送旅客和货物的工具。在铁路上必须经常保持数量充足和质量良好的车辆，才能满足不断增长的客货运输任务的要求。

鉴于铁路运输的任务是运送旅客和货物，因此，铁路上的全部车辆根据任务的需要，分为客车和货车两大类。

按照旅客旅行生活上的需要和长、短途旅客的不同要求，客车又有硬座车、软座车、硬卧车、软卧车、餐车、行李车、邮政车等数种。

铁路上运送货物的种类很多，性质不同，在运送中的要求也不一样。为了适应货物的这些不同要求，装运货物的车辆也就有敞车、漏斗车、自翻车、棚车、家畜车、平车、长大货车、集装箱平车、各种罐车，以及保温车和冷藏车

等各种不同的类型。

从货车的制作材料来看,车辆可分为钢骨车和全钢车。钢骨车的车底架及梁柱等主要受力部分用钢材,其他部分用木材制造,这种车自重轻、成本低。全钢车适合于高速运行,坚固耐用、检修费低,我国新造的货车,大多采用这种形式。

从车辆的轴数看,它又可分为二轴车、四轴车、六轴车和多轴车等数种。

3. 船 舶

水路物流运输的运载工具是可用于水上航行的船舶。

船舶根据用途可以分为民用船舶与军用船舶两种类型。在民用船中,有商船、港务船、工程船、农用船、渔业船、海洋调查船、海洋石油钻井船等类型。其中商船是运载旅客和货物的船舶,它又可分为货船、客船、客货两用船。货船是我们主要讨论的船型。

• 散货船

专门用于载运粉末状、颗粒状或块状等非包装大宗货物的运输船舶。常见的散货船有煤船、谷物船、矿砂船、散装水泥船和化肥船等。

目前散货船在商船队中的数量仅次于油船,在世界商船队中所占的比例约为1/3,居第二位。

散货船通常分为以下几个级别:

① 载重吨10万t以上的散货船,通常在17万t左右,称为好望角型散货船。

② 载重吨6~7.5万t,称为巴拿马型船,这是一种巴拿马运河船闸最大允许通过的船舶。船长要小于245m,船宽不超过32.2m,最大容许吃水深度为12.04m。

③ 载重吨3~5万t级,称为大灵便型散货船。这类船吃水较浅,在世界各港口基本上都可以停靠。

④ 载重吨3万t级,称为小灵便型散货船。这类船舶是可进入美国五大湖的最大船型。最大船长不超过222.5m,最大船宽不小于23.1m,最大吃水深度不小于7.925m。

对于矿砂船而言,由于载重量越大,运输成本越低,目前其最小的载重量为5.7万t,最大载重量达26万t。由于船型高大,在高潮时岸上的起货设备的高度往往不够高。因此,这种矿砂船在装卸货的同时,利用压载水的多少来调节船舶的吃水深度。

• 油 船

油船也称油轮,油船从广义上讲是指散装运输各种油类的船舶,除了运输

原油外，还可装运成品油、各种动植物油等。通常所称的油船，多数是指运输原油的船舶，装运成品油的船舶，称为成品油船。

油船根据载重量还可分为不同的类型：

① 20 万 t 以上的巨型油船 ULCC、VLCC (b) 或超级油船，为远洋油船。最大的油船已经达到 56 万 t 级。

② 15 万 t 的中型油船，亦称苏伊士型油船，可远洋航行，也是目前各类油船中最多的一种油船。

③ 11 万 t 的油船，称阿芙拉型油船，可远洋航行，也是目前油船中较多的一种船型。

④ 6~8 万 t 的巴拿马型油船，近洋油船。

⑤ 1~6 万 t 的灵便型油船，近海油船。

除了根据载重吨位不同进行分类外，油船还可根据装载的油种不同分为：原油船和成品油船，在成品油船中还可以分为黑油船也称重油船，以及白油船也称轻油船。

• 液化气船

专门运输散装液态的石油气和天然气的船舶，也称特种油船。

根据其运输时液化气的温度和压力，分为三类：

① 压力式液化气船：这种液化气体船舶，适用于近海短途运输少量的液化气体。它是在常温下，将气体加压至液化压力，把液化气储藏在高压容器中进行运输。这种运输方式，船体结构及操作技术都比较简单，但容器重量大，船舶的容量利用率低，不适用于建造大型高压容器。

② 低温压力式液化气船：把液化气体的温度控制在常温 45℃ 以下，但高于液化气体的沸点，在这样的温度范围内，把气体加压至液态进行运输。采用这种方式运输，对于液化气体的温度和压力都需要进行控制，舱内要隔热绝缘，并且设置冷冻装置。

③ 低温式液化气船：在大气压力下，将气体冷却至液态的温度以下进行运输。船上设有温度和压力控制装置。它适用于大量运输液化气体，目前这种类型的液化气船较多。根据气体的种类还可分为液化石油气 (LPG) 船和液化天然气 (LNG) 船。通常以容积作为运量标准，前者容积一般为 7.8 万 m³，后者为 13.8 万 m³。

• 杂货船

可装载包装、桶装、箱装或成捆等各种杂货的运输船舶，统称为杂货船。一般杂货船的载重量因受货源影响，其吨位没有散装船、油船那么大。目前新设计的杂货船大多向多用途型发展，使船舶既能装载杂货，又能按需要装载散货、集装箱或大件货等，以提高营运效率。杂货船通常有以下特点：载重量不

大，远洋的杂货船总载重量为1~1.4万t左右；近洋的杂货船总载重量为5000t左右；沿海杂货船总载重量为3000t以下。由于货种多，货源不足，装卸速度慢，停港时间长，杂货船的载重量过大会不经济。

为了理货方便，杂货船一般设有2~3层甲板。载重量为1万t级的杂货船，设有5~6个货舱。杂货船多数为中后机型，也有的采用尾机型。

杂货船一般都有起货设备，大多数杂货船，每个货舱有一个舱口；但少数杂货船根据装卸货物的需要，每个货舱有两个舱口。

远洋杂货船的船速约为14~18节，续航力为12000海里以上；近洋杂货船的船速约为13~15节；沿海杂货船的航速约为11~13节。

• 集装箱船

集装箱船是以载运集装箱为主的运输船舶。其载运能力一般以装载的标准箱（TEU）计。集装箱船可分为三种类型：全集装箱船，也称全格栅式集装箱船，是一种专门装运集装箱的船，不装运其他形式的货物；半集装箱船是在船的中部区域作为集装箱的专用货舱，而船的两端货舱装载其他杂货；可变换的集装箱船是一种多用途船，这种船的货舱，根据需要可随时改变设施，既可装运集装箱，也可以装运其他普通杂货，以提高船舶的利用率。

上述五种船型占世界商船队总量的绝大部分，是组成商船队的基本船型。

• 滚装船

货物装卸不是从甲板上的货舱口垂直地吊进吊出，而是通过船舶首、尾或两舷的开口以及搭到码头上的跳板，用拖车或叉式装卸车把集装箱或货物连同带轮子的底盘，从船舱运至码头的一种船舶。滚装船的主要优点是：不需要起货设备，货物在港口不需要转载就可以直接托运至收货地点，缩短货物周转的时间，减少货损。

• 载驳货船

载驳船又称子母船。这是一种把驳船作为“浮动集装箱”，利用母船升降机和滚动设备将驳船载人母船，或利用母船上的起重设备把驳船（子船）由水面上吊起，然后放入母船体内的一种船舶，统称为载驳货船。许多载驳货船的甲板上载有集装箱船。

典型的载驳货船有下列四种：

① 普通载驳货船。它与全集装箱船一样，也是一种分格结构的船，舱内设有许多驳格，每一驳格内可装四层驳船，甲板上可堆装两层。

② 海蜂式载驳货船。其特点是没有舱口，舱内设有三层全通甲板，驳船的装卸靠船尾升降井内设置的升降平台和小车水平滚动装卸驳船。

③ 双体载驳货船。这种船为双体结构，首部封闭而尾部分开，依靠升降平台和甲板上的滚轮装卸驳船。