



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
五年制高等职业教育物流管理专业教学用书

国际物流实务

GUOJI WULIU SHIWU

主编 邢 颐



中国轻工业出版社

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
五年制高等职业教育物流管理专业教学用书

国际物流实务

主 编 邢 颐

副主编 王舒健

主 审 李 琪 王柏林



中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国际物流实务/邢颐主编. —北京: 中国轻工业出版社,
2007.1

教育部职业教育与成人教育司推荐教材

ISBN 978-7-5019-4959-5

I. 国… II. 邢… III. 国际贸易 - 物流 - 高等学校: 技
术学校 - 教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 142483 号

责任编辑: 刘云辉

策划编辑: 王 淳 责任终审: 孟寿萱 封面设计: 邱亦刚

版式设计: 马金路 责任校对: 郎静瀛 责任监印: 胡 兵

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 利森达印务有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2007 年 1 月第 1 版第 2 次印刷

开 本: 787 × 1092 1/16

印张: 18.5

字 数: 426 千字

书 号: ISBN 978-7-5019-4959-5/F·343 定价: 24.00 元

读者服务部邮购热线电话: 010-65241695 85111729 传真: 85111730

发行电话: 010-85119817 65128898 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

·如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换·

61281J4C102ZBW

前 言

随着国际化进程的不断深入,国际贸易的日益繁荣,国际物流业的发展备受关注,物流业发展水平已经成为反映国家综合实力和市场竞争能力的重要指标。作为世界经济体系的子系统,国际物流具有物流环境复杂、物流范围宽广、物流标准化程度高以及物流系统风险性高等特点。加入 WTO 后,中国日益融入世界经济,参与世界市场竞争,与各个国家、地区的经济往来越来越频繁,社会对国际物流专业人才的需求越来越强烈,国际物流专业人才严重匮乏的现实已经严重阻碍了我国国际物流业的发展,因此,加强国际物流专业人才的培养与培训迫在眉睫。

《国际物流实务》是中、高等职业教育院校物流管理专业的必修课之一,也是物流从业人员岗前培训的重要内容之一。本教材全面、系统和深入浅出地介绍了国际物流的基本知识,既有理论深度,又通俗易懂,并注重实际操作性,重点阐述国际物流作业各环节的程序,理论与实际相结合,突出了以能力为本的职业技术教育特点,充分体现了针对性、创新性和实践性的要求。使学生掌握从事国际物流所需的基本理论、基本知识和基本技能,培养学生初步具有处理国际物流具体业务的基本能力。

《国际物流实务》是一门应用性很强的物流管理专业课程。为了便于教师和学生明确教学目的,教材各章提出了教学目标及要求,章节内容突出重点、难点问题,并编有大量的案例和相关的“链接”内容,章后附有复习思考题。教材在形式上新颖活泼,大量的案例、图表、“链接”内容增强了教材的可读性、实用性、启发性。通过大量生动具体的实例来提高学生分析、处理实际问题的能力;通过“链接”内容将加深学生对特定问题的理解,扩充知识面,激发学生的学习兴趣;通过适量的复习与思考题,便于学生复习和自测。本教材既满足职业教育院校物流管理专业必修课程的教学要求,也适合作为物流从业人员的在职培训用书。

本教材由邢颐任主编,王舒健任副主编,李钊参与编写。西安交通大学经济与金融学院博士生导师李琪教授、西安财经学院管理学院院长王柏林教授任本教材主审。全书的编写分工为:第一章、第五章、第六章为邢颐;第二章、第三章、第四章、第七章、第十二章为王舒健;第八章、第九章、第十章、第十一章为李钊。

本教材编写过程中参考了大量的国内外有关文献与资料,谨在此对所有已列出或可能漏列的文献作者表示衷心感谢。书后所附单据得到了陕西同辉国际贸易有限公司王亚龙总经理的大力帮助,在此一并表示感谢。另外对所有帮助本教材编写和支持出版的同志表示感谢。

由于时间仓促、水平所限,书中难免有不妥之处,敬请广大读者批评指正。

编者

2005.4

目 录

第一章 国际物流概述	(1)
第一节 国际物流的含义、特点和作用	(1)
一、现代物流的含义	(1)
二、国际物流的含义	(1)
三、国际物流的特点	(2)
四、国际物流的作用	(3)
第二节 国际物流系统	(3)
一、国际物流系统的组成	(3)
二、国际物流系统的运作模式	(5)
三、国际物流网络系统	(6)
第三节 国际物流标准化	(6)
一、国际物流标准化的含义	(6)
二、国际物流标准化的相关术语	(6)
三、现有国际物流标准介绍	(7)
四、标志与识别标准	(8)
第四节 国际物流的发展	(9)
一、国际物流的发展过程	(9)
二、当代国际物流的发展趋势	(10)
三、影响国际物流发展的因素	(12)
第五节 我国国际物流的发展	(14)
一、我国国际物流的发展现状	(14)
二、加入 WTO 对我国国际物流发展的影响	(15)
第二章 国际物流与国际贸易的关系	(19)
第一节 国际贸易的基本概念	(19)
一、国际贸易的含义与分类	(19)
二、国际贸易术语与国际贸易惯例	(21)
三、《2000 年国际贸易术语解释通则》中的贸易术语	(23)
第二节 国际物流与国际贸易的关系	(27)
一、国际贸易是国际物流产生、发展的基础和前提,并不断对国际物流提出新的要求	(27)
二、国际物流的高效运作是国际贸易发展的必要条件	(28)
第三章 国际物流仓储保管业务	(30)
第一节 国际货物仓储保管业务的含义、地位与作用	(30)
一、仓储保管业务的含义	(30)
二、仓储保管业务在国际物流中的地位与作用	(31)

第二节 国际物流业务中仓库的分类·····	(32)
一、根据使用目的分类·····	(32)
二、根据仓库管理体制分类·····	(34)
第三节 保税仓库与保税区·····	(34)
一、保税仓库·····	(34)
二、保税区·····	(36)
第四节 国际货物仓储业务程序·····	(38)
一、入库·····	(39)
二、储存保管·····	(42)
三、出库业务·····	(45)
第五节 国际货物的装卸与搬运·····	(47)
一、装卸与搬运的含义·····	(47)
二、装卸搬运的特点·····	(48)
三、装卸与搬运作业的合理化·····	(48)
第四章 国际货物包装与流通加工业务·····	(53)
第一节 国际货物的包装业务·····	(53)
一、货物包装的含义·····	(53)
二、货物包装在国际物流中的地位与作用·····	(54)
三、国际物流包装的分类·····	(55)
四、国际货物包装标志·····	(57)
五、国际物流货物包装应注意的问题·····	(60)
第二节 国际物流流通加工业务·····	(62)
一、流通加工的含义·····	(62)
二、流通加工在国际物流中的地位与作用·····	(63)
三、国际物流流通加工的主要形式·····	(64)
第五章 国际货物运输与货运代理业务·····	(66)
第一节 国际货物运输概述·····	(66)
一、国际货物运输的含义·····	(66)
二、国际货物运输的特点·····	(66)
三、国际货物运输在国际物流中的地位与作用·····	(67)
四、国际货物运输的对象·····	(68)
五、国际货物运输方式·····	(69)
第二节 国际海洋运输·····	(69)
一、国际海洋运输的特点·····	(69)
二、国际海洋运输的类型·····	(71)
三、国际海洋运输主要货运单证及其制作·····	(74)
四、出口货物海洋运输的运作程序·····	(77)
五、进口货物海洋运输的运作程序·····	(78)
第三节 国际航空运输与陆上运输·····	(80)

一、国际航空运输	(80)
二、国际铁路运输	(84)
三、国际公路运输	(88)
第四节 国际集装箱运输	(89)
一、集装箱与集装箱运输的定义	(89)
二、集装箱运输的优越性	(90)
三、集装箱运输方式与交接方式及地点	(91)
四、出口货物国际集装箱运输的运作程序	(92)
五、进口货物国际集装箱运输的运作程序	(92)
六、国际集装箱运输的主要单证	(93)
第五节 国际多式联运	(94)
一、国际多式联运的定义	(94)
二、国际多式联运的优点	(94)
三、国际多式联运与一般国际货物运输的区别	(95)
四、国际多式联运经营人的性质与责任	(96)
五、大陆桥运输	(97)
六、O. C. P. 运输	(98)
第六节 国际货运代理业务	(98)
一、国际货运代理的定义	(98)
二、国际货运代理的性质	(99)
三、国际货运代理的责任	(99)
四、国际货运代理的作用	(101)
五、国际货运代理的业务范围	(102)
六、国际货运代理应具备的条件	(105)
第六章 国际口岸与报关业务	(110)
第一节 口岸与海关概述	(110)
一、口岸概述	(110)
二、海关概述	(112)
第二节 海关通关制度	(115)
一、通关的定义	(115)
二、国际货物通关程序	(115)
三、转关运输货物的通关	(124)
第三节 报关单的填写	(127)
一、报关单概述	(127)
二、报关单填写的基本要求	(128)
三、报关单的具体内容及填写规范	(129)
四、海关对报关单填报不实行为的处罚	(137)
第七章 出入境商品检验	(139)
第一节 进出口商品检验概述	(139)

一、进出口商品检验的含义与作用	(139)
二、进出口商品检验的机构及其职责	(140)
三、进出口商品检验的时间与地点	(143)
第二节 进出口商品检验的项目及证书	(144)
一、进出口商品检验的项目	(144)
二、商检证书	(145)
第三节 进出口商品检验的程序	(146)
一、报检	(146)
二、抽样	(148)
三、检验	(149)
四、签发证书	(149)
第四节 出入境运输工具、集装箱的检验检疫	(150)
一、出入境运输工具的检验检疫	(150)
二、出入境集装箱的检验检疫	(151)
第八章 国际货物运输保险	(154)
第一节 国际货物运输保险概述	(154)
一、可保风险与可保利益	(154)
二、国际货物运输保险的作用	(156)
三、国际货物运输保险单据	(157)
第二节 国际货物运输保险业务环节	(158)
一、投保	(158)
二、支付保险费,取得保险单	(161)
三、索赔与理赔	(162)
第三节 国际货物海运保险	(166)
一、海运风险、损失与费用	(166)
二、海运货物保险险别	(170)
三、我国海运进出口货物保险的基本做法	(175)
第四节 国际货物其他运输方式保险	(178)
一、陆上运输货物保险	(178)
二、航空运输货物保险	(179)
三、邮包保险	(180)
第九章 国际物流信息系统	(185)
第一节 EDI 在国际物流中的应用	(185)
一、EDI 的含义、起源与发展	(185)
二、EDI 对企业的作用	(186)
三、EDI 在国际运输业中的应用	(188)
第二节 EDI 技术在我国外贸行业中的应用	(190)
一、我国外贸行业应用 EDI 技术的必要性	(190)
二、我国外贸行业应用 EDI 技术的概况	(192)

三、集装箱运输 EDI 示范工程	(193)
四、海关 EDI 应用	(194)
五、商检 EDI 应用	(196)
第三节 条形码技术在国际物流中的应用	(197)
一、条形码的含义	(199)
二、条形码在国际物流中的应用	(200)
第四节 全球卫星定位系统在国际物流中的应用	(200)
一、全球卫星定位系统简介	(200)
二、全球卫星定位系统的使用政策	(202)
三、全球卫星定位系统在国际物流管理中的应用	(203)
第十章 电子商务与国际物流	(205)
第一节 电子商务概述	(205)
一、电子商务的定义、特征及发展	(205)
二、电子商务的功能	(208)
三、电子商务的影响	(209)
四、电子商务的一般交易过程	(211)
五、电子商务发展环境	(212)
第二节 电子商务与国际物流	(215)
一、电子商务与国际物流的关系	(215)
二、电子商务在国际物流中的地位与作用	(215)
三、电子商务国际物流的特点	(217)
第三节 电子商务国际物流的运作	(219)
一、电子商务国际物流的运作过程	(219)
二、组建电子商务国际物流的几种模式	(220)
第十一章 国际物流业务外包	(227)
第一节 国际物流业务外包概述	(227)
一、国际物流外包的含义	(227)
二、国际物流外包的应用	(227)
三、国际物流外包业务程序	(229)
第二节 第三方物流	(232)
一、第三方物流的含义	(232)
二、第三方物流服务的提供者及其用户	(234)
三、第三方物流带给企业(顾客)的益处	(236)
四、第三方物流与企业自营物流	(237)
五、我国的第三方物流模式	(238)
六、第三方物流的发展趋势	(240)
第三节 第四方物流	(242)
一、第四方物流的概念	(242)
二、第四方物流的功能与优势	(243)

三、第四方物流公司的基本运作方式	(244)
四、第四方物流的优势	(245)
五、国际物流组织机构	(246)
第十二章 世界主要国家和地区的物流发展	(254)
第一节 日本物流业的发展	(254)
一、日本物流业发展概况	(254)
二、日本物流业发展特点	(257)
三、日本政府的综合物流政策	(259)
第二节 美国物流业的发展	(260)
一、美国物流业发展概况	(260)
二、美国物流业发展特点	(261)
三、美国物流业的管理体制与政策	(262)
第三节 欧洲物流业的发展	(263)
一、欧洲物流业发展概况	(263)
二、欧洲物流业发展特点	(265)
三、欧洲物流业发展的政策	(266)
附录	(268)
主要参考文献	(282)

第一章 国际物流概述



本章教学目标及要求

通过学习本章内容,学生应掌握国际物流的含义、特点;理解现代物流的含义及国际物流的作用;了解国际物流系统的基本组成部分,国际物流的发展过程、未来趋势与影响因素,我国国际物流的发展现状以及发展中存在的问题,加入世界贸易组织对我国国际物流发展的影响等内容。

第一节 国际物流的含义、特点和作用

一、现代物流的含义

根据国家质量技术监督局批准于2001年8月1日正式实施的《中华人民共和国国家标准物流术语(Logistics terms)》的规定,物流(Logistics)是“物品从供应地向接受地的实体流动过程。根据实际需要,将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。”

理解上述解释要注意以下几点:

① 物品不仅仅指生产的商品,还包括为物品流动的顺利进行而使用的包装容器、包装材料等废弃物在内。

② 消费者也不是一般意义上的消费者,而是包括整个供应链环节的各类需求者,如制造商、批发商、零售商等。

③ 流通加工既可归为生产活动,又可归为物流活动。一方面,流通加工可以产生物品的形态和性质效用,即性质功效;另一方面,从最终目的上看,流通加工是为了提高物流系统的效率,因此,可以认为其拓展了物流功能,应该属于流通中的物流活动。

物流是连接生产和消费的纽带,它不是新生事物,人类一进入文明社会,物流就产生了。现在人们习惯将物流分为传统物流和现代物流。传统物流指的是以前运输、储存、装卸等物流活动中的一项功能。现代物流是将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等功能结合起来,为客户提供一体化的综合性服务。实际上《中华人民共和国国家标准物流术语》中对“物流”的解释,就是现代物流的含义。

二、国际物流的含义

国际物流是现代物流系统中重要的组成部分,它是国内物流的延伸,是发生在不同国家之间的物流,它有广义和狭义两层含义。

广义的国际物流包括国际贸易物流、非贸易国际物流、国际物流投资、国际物流合作、国际物流交流等内容。

国际贸易物流是指当生产和消费分别在两个或两个以上的国家（或地区）独立进行时，为了克服生产与消费之间的空间隔离和时间隔离，对物资（商品）进行物理性移动的一项国际商品贸易或交流活动，从而完成国际商品交易的最终目的，即实现卖方交付单证、货物和收取货款，而买方接受单证、支付货款和收取货物的贸易过程。国际物流是随着国际贸易的发展而产生和发展的，是国际贸易的一个重要组成部分，各国之间的相互贸易最终必须通过国际物流来实现。

非贸易国际物流是指如国际展览与展品物流、国际邮政物流等。

国际物流投资是指不同国别的物流企业共同投资组建国际物流企业。

国际物流合作是指不同国别的企业共同完成重大的国际经济技术项目。

国际物流交流是指在物流科学、技术、教育、培训和管理等方面的国际交流。

狭义的国际物流（International Logistics, IL）主要是指国际贸易物流。

需要说明的是，本教材的内容是以狭义的国际物流为基础进行阐述的。

从本质来说，国际物流实质上是按国际分工协作的原则，依照国际惯例，利用国际化的物流网络、物流设施和物流技术，实现货物在国际间的流动和交换，以促进区域经济的发展 and 世界资源的优化配置。

三、国际物流的特点

国际物流是不同国家的物流系统相互“接轨”，因而与国内物流相比，具有以下几个特点。

（一）国际物流环境复杂

国际物流环境的复杂性远远高于一国的国内物流环境。造成这种物流环境复杂性的原因是多方面的，诸如：不同国家或地区的生产力水平和科学技术发展程度不同；适用的法律法规不同；物流基础设施、物流规程和技术标准不同；自然环境、人文环境不同；消费水平不同等等。正是由于物流环境的复杂性使得完整、高效的国际物流系统很难形成。

（二）国际物流系统范围广

物流本身的功能要素、系统与外界的沟通已经很复杂，国际物流在此基础上增加了不同的国家要素，使得国际物流系统涉及的地域范围和空间范围更广阔、内外因素更多，需要更长的时间。

（三）国际物流风险性高

国际物流活动涉及不同国家，因此风险性大大增加。国际物流的风险性主要包括政治风险、经济风险和自然风险。政治风险主要是指由于所经过的国家政局动荡带来的风险，如罢工、战争等原因造成货物可能受到损害或灭失。经济风险可分为汇率风险和利率风险，是指由于资金流动所带来的风险。自然风险是指在物流过程中由于自然因素引起的风险，如台风、暴雨等引起的风险。

（四）国际物流必须有国际化信息系统的支持

国际化信息系统是国际物流非常重要的支持手段。由于参与国际物流运作的物流服务企业及政府管理部门众多，国际物流所面对的市场变化多、稳定性差，所以对信息的提供、收集与管理提出更高的要求，因此建立技术先进的国际化信息系统是发展国际物流的关键。

（五）国际物流的标准化程度要求高

要使不同国家的物流互相接轨，并畅通起来，就必须建立国际物流标准体系——国际物流标准，否则，会造成国际物流资源的浪费和成本的增加，国际物流水平也难以提高。目前，美国、欧洲基本实现了物流工具、设施的统一标准，如托盘采用 1000mm × 1200mm，集装箱的几种统一规格及条码技术等，这些大大降低了物流费用，降低了转运的难度，而不向这一标准靠拢的国家，必然在转运、换车等许多方面多耗费时间和费用，从而降低其国际竞争能力。

四、国际物流的作用

国际物流的存在与发展可以促进世界范围内物资或商品的合理流动，可以使国际间物资或商品的流动路线最佳、流通成本最低、服务最优、效益最高。

随着世界经济的全球化发展，国际物流越来越重要。首先，贸易自由化、全球资本市场的成长和整合以及信息和通讯技术的进步，使得原来分割型的国家或区域市场正在逐渐演变成一个统一的全球市场。企业间的竞争也相应地延伸到了全球范围，企业在世界市场上的竞争地位决定了它在国内市场上的竞争地位。企业要获得竞争优势，就必须依靠国际物流活动在全球范围内分配和利用资源，开展经营活动。其次，随着市场的全球化和竞争的国际化，全球性的跨国企业越来越多。这些跨国企业不仅在每一国家或地区使用相同的品牌进行销售，而且产品也趋向于标准化，跨国企业为了获得竞争优势和增加盈利，在全球范围分配和利用资源，需要高效的国际物流活动来协调其生产和流通活动。

同时，由于国际化信息系统的支持和世界各地域范围内的物资交流，国际物流可以通过物流的合理组织促进世界经济的发展和国际间的友好交往，改善国际关系，并由此推进国际政治、经济格局的良性发展，从而促进整个人类的物质文化和精神文化发展。

第二节 国际物流系统

国际物流系统包括商品的运输、储存、包装、装卸与搬运、流通加工、检验、通关以及国际物流信息等子系统。其中，运输和储存子系统是物流系统的两大支柱，国际物流主要是通过这两大子系统实现其自身的空间效益和时间效益，以满足国际贸易活动和跨国公司经营的要求。

一、国际物流系统的组成

（一）国际物流运输子系统

运输的作用是使商品的使用价值发生空间移动。国际物流运输子系统是国际物流系统的核心之一，通过国际物流运输可以实现商品由卖方向买方的转移，克服商品生产地和需要地之间的空间距离，创造商品的空间效益。国际物流运输既是国内运输的延伸和扩展，同时又是衔接出口国货物运输和进口国货物运输的桥梁和纽带。相对国内物流运输来说，国际物流运输具有运输路线长、环节多、涉及面广、手续繁杂、风险性大、时间性强、内外运输两段性和联合运输等特点。所谓国际物流运输的两段性是指国际物流运输的国内运输段（包括进口国和出口国）和国际运输段。

运输业的技术革命对国际物流的发展起着重要的推进作用，特别是集装箱技术的推广应用给国际物流业的发展带来了一场深刻的革命，极大地提高了国际物流系统的效率。

(二) 国际物流储存子系统

商品流通是一个由分散到集中，再由集中到分散的过程。作为国际物流系统另一核心的国际物流储存子系统，使进出口商品在流通过程中处于一种或长或短的相对停滞状态，克服了进出口商品使用价值在时间上的差异，创造商品的时间价值。

进出口商品的储存地点一般是生产厂的仓库，或者是收购供应商的仓库，必须时再运达港口仓库存放，有时进出口商品也存放在国际转运站点。进出口商品在港口、转运站点储存的时间长短取决于港口、转运站点装运系统与国际运输作业的有机衔接。由于商品在储存过程中有可能降低其使用价值，而且需要消耗管理资源，因此必须尽量缩短储存时间、减少储存数量，加快商品和资金周转速度，实现国际物流系统的良性循环。

(三) 国际物流商品包装子系统

在国际物流系统中，商品包装的主要作用是保护商品、便利流通、促进销售。美国杜邦化学公司提出的“杜邦定律”认为：63%的消费者是根据商品的包装装潢进行购买的，国际市场和消费者是通过商品来认识企业的，而商品的商标和包装就是企业的面孔，反映了一个国家的综合科技文化水平。

在对出口商品包装进行设计及具体包装作业中，应将运输、储存、包装、装卸搬运等各环节进行系统分析，全面规划，实现现代国际物流系统所要求的“包、储、运一体化”，即从商品一开始包装，就要考虑储存的方便、运输的快捷，以加速物流、方便储运、减少物流费用，从而提高整个物流系统的效率。

(四) 国际物流商品装卸与搬运子系统

在国际物流系统中，商品的装卸搬运主要指垂直运输和短距离运输，是衔接物流其他各环节的纽带和桥梁。货物的装船、卸船，商品进库、出库以及在库内的搬、倒、清点、查库、转运、装运等都是装卸与搬运的重要内容。提高装卸搬运的作业质量和作业效率，可以有效地减少国际物流各环节之间的摩擦，提高国际物流系统的效率，降低国际物流成本。

(五) 国际物流商品流通加工子系统

通过国际物流系统中流通加工子系统，不仅可以保证并提高进出口商品的质量、促进商品销售，而且还可以提高物流效率和资源利用率。流通加工的具体内容包括分装、配装、拣选、贴标签、混装、刷标记（刷唛）等出口贸易商品服务，也包括套裁、组装、改装、剪断、平整、打孔、折弯、服装烫熨等生产性外延加工。这些加工不仅能最大限度地满足客户的多元化需求，还能增加外汇收入。

(六) 国际物流商品检验子系统

国际贸易和跨国经营所具有的投资大、风险高、周期长等特点，使得商品检验检疫成为国际物流系统中的重要组成部分。通过商品检验对卖方交付的商品的品质和数量等进行鉴定，以确定交货的品质、数量和包装等是否与合同的规定相一致。一旦发现问题，有利于分清责任，向有关方面索赔。

国际贸易中的商品检验，主要是对进出口商品的品质、规格、数量以及包装等实施检验；对某些商品进行检验以确定其是否符合安全、卫生的要求；对动植物及其产品实施病

虫害检疫；对进出口商品的残损状况进行鉴定；对某些商品的运输工具进行检验等。

（七）国际物流通关子系统

国际物流的一个重要环节是货物需要跨越关境，必须办理商品的出入境通关手续。由于各国海关的规定不完全相同，严重影响了国际物流的效率、增加了物流成本。

（八）国际物流信息子系统

信息子系统的主要功能是采集、处理和传递国际物流和商流的信息情报。没有功能完善的信息系统，国际贸易和跨国经营将寸步难行。国际物流信息主要包括进出口单证的作业过程、支付方式信息、客户资料信息、市场行情信息和供求信息等。

国际物流信息系统的特点是信息量大、交换频繁；传递量大、时间性强；环节多、点多、线长。所以需要建立技术先进的国际物流信息系统，建设信息高速公路，促进国际物流信息的流动。

国际物流系统的各子系统之间相互协作、发挥各自的功能，由此减少国际物流系统的物流费用，提高客户服务水平，最终实现国际物流系统整体效益最大的目标。

二、国际物流系统的运作模式

国际物流以实现国际间物资或商品的流动为目标，为国际贸易和跨国经营服务。国际贸易合同签订后的履行过程，就是国际物流系统的实施过程。国际物流系统，遵循一般系统模式的原理，构成自己独特的物流系统模式。

国际物流系统的一般运作模式包括：系统的输入部分、系统的输出部分以及将系统的输入转换成输出的转换部分。在系统运行过程中或一个系统循环周期结束时，有外界信息反馈回来，为原系统的完善提供改善信息，以使下一次的系统运行有所改进。如此循环往复，使系统逐渐达到有序的良性循环。下面以国际货物出口为例，进行简要阐述。

国际物流系统输入部分的内容包括：备货——货源落实；到证——接到买方开来的信用证；到船——买方派来的船舶到岸；编制出口货物运输计划；其他物流信息。

国际物流系统输出部分的内容包括：商品实体从卖方经由运输过程送达买方手中；交齐各项出口单证；结算、收汇；提供各种物流服务；经济活动分析及索赔与理赔。

国际物流系统的转换部分包括：商品出口前的加工整理；包装、标签；储存；运输（国内段、国际段）；商品进港、装船；制单、交单；保管、报验；现代管理方法、手段和现代物流设施的介入。

在实现上述三项主要功能时，经常有外界不可控因素的干扰，使系统运行偏离原计划内容。这些不可控因素可能是国际的、国内的、政治的、经济的、技术上的，也可能是来自政策法令、风俗习惯等方面的制约，这是很难预计控制的，它对物流系统的影响很大。一旦遇到不利情况，马上能提出改进意见，变换策略，那么这样的国际物流系统才具有很强的适应能力和生命力。1956~1967年，苏伊士运河被封闭，直接影响了国际货物的运输。这是事先不可能预见的，是外界政治因素严重干扰的结果。当时日本的对外贸易商品运输受到严重威胁，如果将货物绕道好望角或巴拿马运河运往欧洲，则航线增长、时间过长、经济效益太差。后来，日本决定利用横贯北美大陆的铁路线运输，取得良好的效果，于是大陆桥运输闻名世界。这说明当时日本的国际物流系统设计成功，面对外部环境的干扰，采取了积极措施，使系统具有了新的生命力。

三、国际物流网络系统

要实现国际物流系统的目标，必须要有完善的国际物流网络系统的支持。

国际物流网络系统是由多个国际物流“结点”和它们之间的“连线”所构成的抽象网络，以及与之相伴随的信息流动网络的集合。

国际物流结点是指进出口过程中所涉及的国内外各层仓库，如：制造厂仓库、中间商仓库、口岸仓库、国内外中转点仓库、流通加工配送中心、物流中心、保税区仓库等。国际贸易商品或货物就是通过这些仓库和中心的收入和发出，并在中间存放保管，实现国际物流系统的时间效益，克服生产时间和消费时间上的分离，促进国际贸易和国际交往的顺利进行。

国际物流连线是指连接国内外众多收发货结点间的运输线，如各种海运航线、铁路线、飞机航线以及海、陆、空联合运输航线。这些网络连线是库存货物移动（运输）的路线与过程。每一对结点间有许多连线，表示不同路线、不同产品的各种运输服务。各结点表示存货流动的暂时停滞，其目的是为了更有效地移动（收或发）。国际物流连线实质上也是国际物流的流动路径。

整个国际物流过程是由多次的“运动——停顿——运动——停顿”所组成的。国际物流网络系统的两个基本元素——结点执行停顿使命，连线执行运动使命。结点与连线相互关联组成不同的国际物流网络。国际物流网络水平的高低、功能的强弱取决于这两个基本元素的配置。

第三节 国际物流标准化

一、国际物流标准化的含义

标准化是对产品、工作或服务等活动规定统一的标准，并且对这个标准进行贯彻实施的整个过程。标准化的内容实际上就是经过优选之后的共同规则。日内瓦国际标准化组织（International Organization for Standardization，ISO）负责协调世界范围的标准化问题，以推行世界范围的共同规则。

国际物流标准化是以国际物流为一个系统，制定系统内部设施、机械设备、专用工具等各个分系统的技术标准；制定系统内各分领域如包装、装卸、运输等方面的工作标准；以系统为出发点，研究各分系统与分领域中技术标准与工作标准的配合性，按配合性要求，统一整个目标物流系统的标准；研究整个国际物流系统与其他相关系统的配合性，从而谋求国际物流大系统的标准统一，以获得最佳物流秩序和经济效益。

世界各国都非常重视本国物流标准与国际物流标准化体系相统一的问题。如果不统一，不但会加大国际交往的技术难度，更重要的是会增加因标准化系统不统一所造成经济效益的损失，使外贸成本增加。

二、国际物流标准化的相关术语

国际标准化组织（ISO）对国际化物流系统标准作出了统一规定，相关术语如下：

物流模数：物流模数是指为了物流的合理化和标准化，以数值表示的物流系统各种因素的尺寸的标准尺度。它是由物流系统中的各种因素构成的，这些因素包括：货物的成组，成组货物的装卸、搬运机械和设备，货车、卡车、集装箱以及运输设施，用于货物保管的机械和设备等。

物流托盘化：物流托盘化是指把成为物流对象的货物的尺寸，通过托盘统一起来。实现物流托盘化，首先要实现托盘标准化。目前由于不同国家的习惯不同，各自使用的托盘标准也不同，主要有：美国托盘、欧洲的标准托盘和日本的标准托盘。ISO 规定的托盘标准是欧洲的标准托盘。

EDI 标准：EDI 是指电子交换数据系统，即能够做到结构合理化、标准化的使用计算机处理的商务文件。企业与企业之间通过计算机网络直观地进行信息交流，企业之间可用这种方法实现含物流在内的低成本、简单迅速的相互交易。要达到这个目的，就需要制定电子信息交换用的标准规则，这就是 EDI 标准。目前国际贸易中的许多信息都依靠 EDI 进行数据传递。国际通行的 EDI 标准是由联合国管理的 UN/EDIFACT (EDI For Administration Commerce and Transportation)。

三、现有国际物流标准介绍

国际标准化组织已建立了与物流有关的技术委员会 (TS) 及技术处 (TD)，每个技术委员会或技术处都有国际标准化组织指定负责常务工作的秘书国，我国也明确了标准的归口单位，如表 1-1 所示。

表 1-1 国际物流标准化技术委员会名单

编号	名称	秘书国	我国归口技术单位
ISO TC7	造船	荷兰	全国船舶标准化技术委员会秘书处
ISO TC22	公路车辆	法国	原机械部长春汽车研究所
ISO TC51	托盘	英国	铁道部标准所
ISO TC63	玻璃包装容器	原捷克斯洛伐克	原轻工业部玻璃研究所
ISO TC96	起重机	澳大利亚	原机械部起重运输机械研究所
ISO TC100	链条及链轮	英国	原机械部标准所
ISO TC101	连续装卸设备	法国	原机械部起重运输机械研究所
ISO TC104	集装箱	美国	全国集装箱标准化技术委员会秘书处
ISO TC110	产业车辆	法国	原机械部起重运输机械研究所
ISO TC122	包装	加拿大	中国出口商品包装研究所
ISO TC883	货物作业标准		
ISO TC4	物流 (协调有关标准)		原国家经委综合运输所

目前，ISO 对物流标准化的研究工作还在进行中，对于物流标准化非常重要的模数尺寸已经取得了一致意见，并拟定了初步方案。

作为物流标准化的基础和物流标准化首先要拟定的数据，几个基础模数尺寸如下：

- ① 物流基础模数尺寸：600mm×400mm。