



21世纪高等职业教育双证教材（国际商务类）

上海市高职高专经济类专业教学指导委员会组编

# 国际货运代理 理论与实务

主编 ◆ 姚大伟



上海交通大学出版社

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

013042394

F511.41  
35

21世纪高等职业教育双证教材(国际商务类)

上海市高职高专经济类专业教学指导委员会组编

# 国际货运代理理论与实务

主 编 姚大伟



F511.41  
35

上海交通大学出版社



北航

C1650305

98890010

## 内 容 提 要

本书为“21世纪高等职业教育双证教材(国际商务类)”之一。

本书根据最新的国家货代员资格考试大纲的要求,按国际货运代理流程编写。全书内容包括:国际货物运输代理综述、国际货运代理责任及其责任保险、货运市场营销、国际物流、国际货物运输法规、国际海上货物运输业务、国际海上货物运输代理业务、租船运输业务、国际航空货运代理业务、国际多式联运业务、国际铁路联运等。

本书可作为高等职业院校物流管理、国际贸易、报关与国际货运等专业的教材,也可作为货代员资格考证的培训教材。

### 图书在版编目(CIP)数据

国际货运代理理论与实务/姚大伟主编. —上海:上海  
交通大学出版社,2012

21世纪高等职业教育双证教材. 国际商务类

ISBN 978-7-313-08492-7

I. 国... II. 姚... III. 国际货运—货运代理—  
高等职业教育—教材 IV. F511.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第096964号

### 国际货运代理理论与实务

姚大伟 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路951号 邮政编码200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

浙江云广印业有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×960mm 1/16 印张:26.25 字数:496千字

2012年7月第1版 2012年7月第1次印刷

印数:1~3030

ISBN 978-7-313-08492-7/F 定价:48.00元

---

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系  
联系电话:0573-86577317

## 21 世纪高等职业教育双证教材系列(国际商务类)编委会

主 任 姚大伟(上海思博职业技术学院)

成 员 (以下按姓氏笔画为序)

于爱红(上海新桥职业技术学院)

牛淑珍(上海杉达学院)

付 昱(上海海洋大学高职院)

杨丽霞(上海工商外国语职业学院)

许文新(上海金融学院)

张君斐(嘉兴职业技术学院)

张慧省(陕西对外贸易职工大学)

李荷花(上海第二工业大学经管院)

杨思远(上海欧华职业技术学院)

沈家秋(上海工会管理职业学院)

罗 玥(浙江长征职业技术学院)

周艳芳(青岛恒星职业技术学院)

金玲慧(上海东海职业技术学院)

徐 薇(厦门海洋职业技术学院)

顾 滨(上海中华职业技术学院)

顾晓滨(哈尔滨华夏计算机职业学院)

童宏祥(上海立达职业技术学院)

楼伯良(上海交通职业技术学院)

马朝阳(河南对外贸易职工大学)

王 峰(上海医疗器械高等专科学校)

冯江华(上海电子信息职业技术学院)

刘 健(上海托普信息技术职业学院)

严玉康(上海东海职业技术学院)

张炳达(上海中侨职业技术学院)

李 勤(天津交通职业学院)

杨 露(温州科技职业学院)

汪遵瑛(上海商学院)

陈霜华(上海金融学院)

周英芬(上海建桥学院)

孟 恬(天津滨海职业学院)

贺 研(上海立信会计学院)

贾巧萍(上海杉达学院)

顾文钧(上海中华职业技术学院)

符海菁(上海思博职业技术学院)

谢富敏(上海商学院赤峰路校区)

蔡文芳(宁波城市职业技术学院)

# 序

进入 21 世纪以来,我国的高等职业教育领域发生了深刻的变革,确立了“以服务为宗旨,以就业为导向,走产学研结合的发展道路”,明确提出了以培养高技能人才为主要任务的办学目标。

为推进高等职业教育专业课程体系改革,改变教材改革相对滞后现象,21 世纪高等职业教育通用教材编委会和上海交通大学出版社携手合作,组织了“高职‘双证课程、加强实训’专业课程体系改革与教材改革”的课题研究,其中,国际商务类专业由上海思博职业技术学院主持完成了双证课程体系改革与教材改革解决方案,并启动该专业的双证教材的编写工作。我们组织了全国 70 余所高等职业院校及有关单位共 100 多位专家学者编写了这套“21 世纪高等职业教育双证教材(国际商务类)”。

本系列丛书是为了适应高等职业教育教学的需要而编写的,全面系统地讲授了国际货物贸易的规则、惯例与实务操作。

在高职院校推行“双证书制度”,就要将学校的教学计划和职业资格标准有机地结合起来,用职业标准推动学校培养模式和教学内容的改革,在课程系统中嵌入职业标准和职业资格证书的要求——这既是院校实施双证书制度的初衷,也是贯彻落实“双证书制度”的关键。

本系列丛书具有如下特点:

(1) 定位准确:本系列教材明确为高等职业教育服务。在编写教材时,围绕高等职业教育是培养具有一定理论水平、有较强实际技能的职业性人才这个培养目标,改变过于偏重知识的传授和过于强调学科体系的严密、完整的做法,精选适应企业工作的基本技能和学生再发展的基础知识,将学校的教学计划和职业资格标准有机地结合起来,充分体现社会需要、专业特点和学生身心发展三者的有机统一。

(2) 可读性强:针对高职学生特点,本系列教材分为理论实务本与技能实训本两类,理论实务本设置了:关键词、知识目标(了解、熟悉、掌握)、技能目标(会什么?能什么?做什么?实现什么?)、导入案例、基本知识、知识结构图表、业务基本流程图、技能训练、综合测试(单项、多项、判断)等形式;技能实训本设置了:技能目标、考证要点、活动目标或者工作实例或者训练项目、知识链接(相关知识归纳)、难点分析、实训练习、模拟考试。因此,本系列教材从栏目到版式

上都令人耳目一新。对构成国际商务专业综合能力的各项基本技能训练进行了摸索和创新，力求探索培养学生职业能力的训练体系。

(3) 内容新颖：本系列教材注重高职教学的实践性特点，把最新的教改精神和行业业务新动态融入其中。力图打造一套知识内容最新、课程设置科学系统的高职教材。

(4) 应用性强：将考证培训、实习实训课纳入课程体系是高职教学模式的一大特色。本系列教材力争做到：考证培训与专业教学融合，实习实训与理论教学结合。对构成国际商务专业综合能力的各项基本技能训练进行了摸索和创新，力求探索培养学生职业能力的训练体系。

高等职业教育立足于“就业为导向、能力为本位”的培养模式。针对企业用人的要求，本系列教材适合于高职高专国际商务专业或其他经贸类专业的学生使用，也可作为企业国际商务从业人员的培训用书。

教育部高等教育高职高专经济类专业教学指导委员会委员  
上海市高职高专经济类专业教学指导委员会主任

姚大伟

# 前 言

随着世界各国经济贸易往来的日益频繁,跨国经济活动的增加,世界经济一体化进程的加快,国际货运代理行业在世界范围内迅速发展,国际货运代理人队伍不断壮大,并已成为促进国际经济贸易发展、繁荣运输经济、满足货物运输关系人服务需求的一支重要力量。国际货运代理作为外贸运输的重要力量,其地位已被提高到了战略高度,已在我国形成了一个新兴的服务行业,并正在向物流业发展。由于该行业发展较快,其从业人员来自四面八方,不少业务人员并未受过专业的学习培训,大都在摸索中前进。实践证明,只有经过专业学习的专业国际货运代理人才能承担联系国内外贸易交流的重要职责。

为促进我国国际货运代理行业持续、健康、稳定地发展,迫切需要更多的人才投身国际货运代理行业的第一线,也迫切需要相关从业人员与时俱进,在各方面不断提高自己的能力和水平。为了给高职高专的相关专业的学生及广大有志于从事国际货运代理行业的人员提供一本融实用性、系统性、科学性于一体的国际货运代理实务学习用书,本书的作者做了大量的调查研究,听取了不少专家的指导建议,力求本书既能使理论教学和业务实践相结合,又能充分反映当今国际货运代理领域的最新变化和动态。

本书以国际货物运输代理业作业流程为线索,共分12章。较为全面、系统地介绍了国际货运代理的业务知识。它与同类教材相比有4个特点:

(1) 把国际货运代理行业放在全球供应链的大背景下谈,突出操作实务的重要性,很好地融入了近年来出台的相关行业法规、政策。

(2) 非常注重前沿性和时效性,书中引用了商务部《中华人民共和国国际货物运输代理业管理规定》中反映业界心声的部分观点,有助于学生了解最新观点。

(3) 本书满足了学生获得双证的需求,本着学历教育与职业岗位证书考试相结合的思路,在内容构建上穿插了国际货代从业人员岗位证书的考证要求。

(4) 本书的编写风格贴近职业实际需要。通过系统、生动地讲授专业知识,易于读者对知识的吸纳。

本书条理清晰,丰富的案例说明、实用的操作技巧展示,可以满足国际经济与贸易、国际贸易实务、物流管理、国际航运业务管理、港口运输管理、集装箱运输管理等专业的师生学习需要。全书各章节以案例为引导,在阐述了基本概念和基本知识的基础上,通过实训操作,加强学生对知识的理解与运用,并选配了一定量的习题加以巩固。

本书由全国国际货运代理培训与考试专家、中国国际货运代理国家标准化委员会委员、上海思博职业技术学院副校长姚大伟教授主编,参加编写的还有黑龙江旅游职业技术学院顾晓滨教授、上海思博职业技术学院龙国旗、应璐等老师。

由于时间仓促,错误在所难免,敬请专家,读者不吝赐教,并致以诚挚谢意。

**编 者**

# 目 录

1	综述	1
1.1	运输业的产生和发展	1
1.2	国际贸易运输的性质和任务	7
1.3	国际贸易运输方式	11
1.4	国际贸易运输组织及运输对象	19
1.5	国际贸易货物的合理运输	23
	综合测试	26
2	国际货物运输代理综述	28
2.1	代理行为的法律概念	28
2.2	代理的选择	31
2.3	国际货运代理概述	32
	综合测试	58
3	国际货运代理责任及其责任保险	60
3.1	国际货运代理投保责任险的必要性和重要性	60
3.2	货运保险条款	61
3.3	货物运输险投保实务	67
	综合测试	78
4	货运市场营销	82
4.1	市场营销观念与营销管理	83
4.2	货运市场分析	87
4.3	货运产品分析	98
4.4	货运企业定价分析	110
4.5	货运分销渠道分析	116
4.6	货运促销分析	123
	综合测试	127
5	国际物流	130
5.1	物流概述	130
5.2	现代物流	146
5.3	物流信息与物流信息系统	153
5.4	企业与第三方物流	158
	综合测试	169
6	国际货物运输法规	171
6.1	国际货物运输法概述	172
6.2	国际货物运输公约简介	175

6.3	我国国际货物运输法规简介	190
	综合测试	202
7	国际海上货物运输业务	206
7.1	国际海上货物运输经营方式	206
7.2	班轮运输概况	209
7.3	班轮货运业务流程	216
7.4	班轮提单	219
7.5	集装箱运输基础知识	225
7.6	海运货物运输业务和运输条款	229
	综合测试	244
8	国际海上货物运输代理业务	253
8.1	国际海上货物运输出口代理业务	254
8.2	国际海上货物运输进口代理业务	268
8.3	海上集装箱货物运输代理业务	290
	综合测试	303
9	租船运输业务	306
9.1	概述	307
9.2	船舶的洽租及租船货运合同的主要条款	310
9.3	租船运货市场及业务流程	320
	综合测试	326
10	国际航空货运代理业务	329
10.1	国际航空货物运输基础知识	330
10.2	国际航空货运代理实务	337
10.3	国际航空快递货物运输	355
	综合测试	361
11	国际多式联运业务	366
11.1	国际多式联运概述	367
11.2	国际多式联运发展的因素	375
11.3	多式联运的货运方法及交接地点与方式	377
11.4	国际多式联运单证	379
11.5	国际多式联运的经营与管理	383
11.6	国际多式联运运输程序	388
11.7	国际陆桥运输业务	390
	综合测试	395
12	国际铁路联运	398
12.1	概述	399
12.2	铁路运输单据	400
	综合测试	407
	参考答案	409

# 1 综 述



## 关键词

运输的含义 现代运输的构成要素 海洋运输 海上危险 航空运输 合理运输的五个要素 货运代理人



## 知识目标

- 了解国际贸易运输的地位、作用和意义，以及现代运输的构成要素；
- 熟悉各种运输方式及其特点。



## 技能目标

- ◆ 熟悉国际货物运输组织机构；
- ◆ 了解国际货物运输对象，以及合理组织运输的基本要素。



## 背景知识

中商情报网数据显示:2011年,上海地区货物运输总量9.33亿吨,增长15.2%;旅客发送量1.35亿人次,增长0.7%;港口货物吞吐量7.28亿吨,增长11.4%;国际标准集装箱吞吐量3 173.93万标准箱,增长9.2%;机场旅客吞吐量7 455.88万人次,增长3.7%。

## 1.1 运输业的产生和发展

### 1.1.1 运输业的性质和特点

运输,就是人和物的承运和输送。即以各种运载工具、沿着相应的地理媒介和输送路线将人和物等运输对象从一地运送到另一地的位移过程。

人类社会生活的基础是生产劳动。在生产劳动过程中,必然要发生生产工具、劳动产品及人本身的位置移动,这种位置移动就是运输,它是社会物质生产过程中的必要条件之一。无论在生产过程内部、生产部门之间或生产领域与消费领域

之间，都离不开运输。因而，运输又是人类社会不可缺少的活动之一。

随着社会生产力的向前发展和社会分工的不断完善，商品生产和商品交换日益扩大，促使运输量不断增加，运输业务迅速发展，于是运输业应运而生，并逐步形成一个独立的物质生产部门。马克思指出：“除了采矿工业、农业和加工制造业以外，还有第四个物质生产部门，它也经过手工业生产、工场手工业生产和机器生产三个不同的阶段。这就是运输业，不论它是客运还是货运”。

### 1.1.2 运输业生产的特点

1) 运输业是一个独立的物质生产部门，它与其他物质生产部门有许多共同特征，如：

(1) 运输必须具备的前提条件是：人的劳动、劳动手段和劳动对象。由于运输活动，人或物在空间上发生位置移动，这种位置移动是实现物质生产不可缺少的条件。运输是产品生产过程的继续，离开了运输，社会生产过程便无法完成。

(2) 运输业的生产过程也是价值增值的过程。因为运输业使商品发生位置移动，这个过程是需要劳动量的，这个劳动量，一部分是物化劳动量(即运输工具的价值转移)，另一部分是活劳动量(即运输劳动的价值追加)。由于运输活动，产品的价值提高了，这是活劳动量和固定资产消耗的结果。

(3) 运输工人的劳动是生产性劳动。因为它改变了劳动对象的位置，在转移价值的同时，创造了新的价值。所以，运输费用也是一种生产费用。商品经过一段运输后，可按高于原产地价格出售。

(4) 运输业的产品如是个人的消费的，它的价值会和消费品一同消灭；如是生产消费的，它的价值就会当做追加价值，转移到商品本身上去，从而使商品的交换价值增大。

2) 运输业作为一个独立的物质生产部门，所具有的特点如下：

(1) 运输业的生产是物质性的生产，它是生产过程在流通领域内的继续。如果没有运输业把社会产品送至消费地点，产品的使用价值就不能实现，产品的生产过程就没有最后完成。

(2) 运输业的产品就是“位移”。因为运输业的生产不能改变劳动对象的性质和形状，不能产生任何独立的新物质形态的产品，它只能使产品的位置发生移动。

(3) 运输业的产品不能贮存，也不能进行积累，因为它的生产过程和消费过程是结合着不可分离的，它只能储备一定数量的生产能力即运输能力，以满足运量增长的需要。

(4) 运输业的产品在被生产出来时就同时被消费，它的资本周转具有与工农

业生产不同的特点。

(5) 在运输费用中, 没有原料费用, 所以工资和固定资产的折旧费所占的比重较大。在运输业的流动资金中, 并没有原料和成品, 而占主要地位的是燃料和辅助材料。

由此可见, 运输业又是一个特殊的物质生产部门。它同其他物质生产部门有许多基本的共同点。同时, 它又有自己的一些特点。正确地理解它和其他物质生产部门的共性和特性, 对于我们理解运输业的性质, 发挥它的作用, 是非常重要的。

### 1.1.3 运输业的发展

运输业的发展过程是与社会生产力发展相适应的。如前所述, 随着社会生产力的向前发展和社会分工的不断完善, 商品生产和商品交换规模日益扩大, 使运输量不断增加, 运输业务迅速发展, 从而也推动了运输工具相应的改进。

在资本主义社会以前相当长的历史时期内, 由于当时生产力水平较低, 故只能依靠畜驮、畜力、人力车和木帆船等运输工具进行运输。约在公元前 312 年, 罗马帝国就筑起欧洲第一条大道, 从加普亚到罗马, 后又从罗马用放射式筑路通至各小国, 所以有“条条大路通罗马”之谚, 至今欧洲公路, 仍多沿用罗马帝国通路干线旧址。我国在公元前 220 年的秦代就建立了全国性驿站制度, 开运河、造桥梁, 不断改进运输工具。在公元 1~10 世纪, 已出现了各种帆船, 到 12 世纪, 我国就已经在海船上使用指南针进行仪器导航, 12 世纪后半叶由阿拉伯人传入欧洲, 在各国海船上广泛应用, 大大地推动了航海技术的进步, 这是我国对世界航海技术的重大贡献。从 13 世纪起, 海洋上已有各式各样的航速较快的大型帆船了。在 15 世纪初, 中国庞大的商船队航行在太平洋和印度洋上, 先后到达过亚洲、非洲 30 多个国家和地区, 并到达非洲东岸今索马里和肯尼亚一带, 由此可见当时我国的造船和航海事业已相当发达。

随着社会生产和商品交换的发展, 社会对运输业的需求日益增加, 于是便出现了以运输工具作为生产手段的小生产者, 他们专门从事运输活动, 但运输工具及方法没有根本性的变动, 仅容量较大, 形式较精致而已。

在 15~16 世纪, 欧洲某些国家内资本主义生产关系开始形成, 当时新兴的资产阶级为了在国外寻找市场和黄金产地, 大规模地开展海上探险活动, 地理知识和航海经验日益丰富, 航海技术又有了很大发展。

18 世纪末至 19 世纪初的产业革命导致了交通运输工具的革命。

交通运输工具的革命, 实际上是在产业革命后发生的, 由于产业革命后出现了大机器生产, 投入流通领域的商品越来越多, 市场范围日益扩大, 手工业时期

传下来的运输手段,已不适应大生产条件下运量急剧加大和运程迅速增长的需要,这就使运输工具的革命势在必行。同时,科学技术的发展,为运输工具的革命和运输业的发展提供了物质技术基础。自美国人富尔顿发明轮船,英国人斯蒂芬生发明火车头以后,人类从事运输活动,从利用自然动力和畜力动力进入到机器动力时代。1807年第一艘轮船“克莱蒙特号”在美国下水和1825年第一条铁路在英国正式办理货运业务,标志着机械运输业的开端,出现了铁路火车和海洋轮船等近代运输工具。随着商品生产的发展和商品交换范围的扩大,以及近代运输工具的出现,专门从事运输的企业日益扩展起来,运输工具所有者从商品所有者(工业主和商人)中分离出来,出现了专门从事运输的运输业主,交通运输部门便成为运输业主特殊的投资领域。进入20世纪30年代,汽车运输、航空运输和管道运输相应崛起,且发展迅猛。这样,就形成了包括水、陆、空、管道等多种运输方式的现代化运输体系。

第二次世界大战后,世界科学技术日新月异,突飞猛进,人类开始进入一个原子、电子和宇航时代。科学技术的进步,进一步推动了运输业的发展、发明和使用了许多新型的运输工具,其特点是向大型化、高速化、专门化和自动化方向发展。

**大型化:**随着石油运输量的急剧增长,油轮船舶迅速增加并向大型化发展。目前的超巨型油轮已达60万吨。第五代集装箱的载箱能力已超过5000TEU。战后油轮迅速大型化的原因,除了资本主义国家为了从第三世界攫取石油资源获得超额利润外,还在于大型油轮在技术上和经济上都有很多优越性。

**高速化:**船舶在海洋上运行,40年代平均航速每小时10海里,目前最高达每小时33海里,以远东到欧洲为例,以前航运需要40~45天,现在只需15~16天,从而大大加速了船舶周转。

**专门化:**为适应货运需要,提高装载能力,加速船舶周转,降低运输成本,船舶日趋专业化。如矿砂船、液化天然气船、滚装滚卸船、载驳船和集装箱船,特别是集装箱船近20年发展迅速,1990年总运量1200万箱,货运量为1.1亿吨左右。美日杂货船中已有70%~95%使用集装箱装运,1艘集装箱船相当于7艘同样大小的普通型船舶的运输量。而且每载重吨经营成本比普通型船约低30%。此外,集装箱又便于联运,可实行“门到门”运输,便于货物交接。

**自动化:**随着科学技术和造船工业的发展,从60年代开始船舶自动化程度愈来愈高,明显标志主要有三方面:驾驶、机舱和装卸。自动化程度提高,船员人数显著减少,原先万吨轮需配备船员55~65人,后来万吨轮需配备船员35~40人,使用电子计算机后仅需配备船员12~16人。由于电子计算机的控制和导航,使船舶最低限度减少偏离航向,从而更加安全。

由于生产技术不断革新,货物所有人对商品的运输要求速度快、破损少、费用低,运输的合理化被提到议事日程上来,这就要求运输工具和运输方式来一次革命。由此,促进了各种运输方式间的配合和合作,并引起了运输组织技术和经营管理上的巨大变化。于是出现了将货物汇集成一组大的单位,以适合装卸机械化的成组化运输方式,即集装箱运输方式和托盘运输方式。由此传统的单一运输发展为多式联运,“门到门”运输日渐取代“港到港”和“站到站”运输。在运输单据和手续上,也日趋简化和统一,以适应现代化管理的要求。这些变化,有效地促进了运输效率的提高。

从运输业发展的情况看,我们可以把发展过程大致区分为以下几个阶段:古代时期的运输业是处于手工业阶段;自15世纪末叶起,特别是16~18世纪,运输业可说是进入工场生产阶段;从18世纪末到19世纪初,出现火车、轮船等近代运输工具,可说是进入机械生产阶段,这时的运输业已发展为独立的物质生产部门了;20世纪出现了以集装箱为媒介的海陆空联运方式,以充分发挥各种不同运输方式的优点,使运输业进入了第四阶段,即集装箱运输阶段。从运输业的发展历程,可以看出,运输业的发展与人类社会生产力的进步是密切相关的。

#### 1.1.4 现代运输的构成要素

现代运输的构成,必须具备动力、运输工具、运输通路和通信设备四种要素。这四种要素有机配合,成为一个体系,就能发挥最大的功能。但是,靠自然动力的运输,虽然四种要素不一定齐备,却也能单独发挥其功能,因为运输受自然动力的限制,运量不大,速度低,范围也较小,容易指挥。例如人在道路上行走,木材在水上漂流,都不需要运输工具或动力。也有运输工具本身就是动力的来源,如牲畜驮运货物。也有运输通路同时就是运输工具,如石油导管运送石油,导管是运输通路同时也是运输工具。自使用机械运力后的现代运输,运量增大,速度加快,就需要四种要素密切配合,相互作用,才能发挥最大的经济效益。例如铁路要行驶大型机车,就必须铺设重型的钢轨,以提高钢轨的负荷量;设计大型船舶,就要考虑江河或港湾的通过能力;发明了飞机,就需要开辟空中运输通道。无论何种运输工具,无不装置电信设备,以利运输工具的调度和指挥。

##### 1.1.4.1 动力

动力有自然动力和人工动力两类,自然动力包括风力、水力、人力和畜力等;人工动力包括蒸汽力、石油燃烧爆发力、气体燃烧力、压缩空气力、电力和原子能、核能等。

运输工具的动力，在不断进步中。如轮船最初使用往复蒸汽机，后来采用涡轮蒸汽机、柴油机，直到用原子能作为动力。飞机引擎由活塞式改为涡轮螺旋式、涡轮喷气式。

铁路机车也是由蒸汽机车改为内燃机车，再改为电力机车，牵引力日益增加。核能机发明后，遂有核子商船及潜艇；火箭原理改进后，遂有航天飞机出现，宇宙飞船长驻太空。所以动力是运输的第一要素，动力改变，其他亦随之改变。

人工动力的装置可分为两种：一种是与工具合装一起，如蒸汽车、内燃机之类，其缺点是增加机械重量，减少装载运具；另一种是与运具分开，如电力机，其优点是减少自重，增加载量。

#### 1.1.4.2 运输工具

运输工具有自然运输工具和人工制造的运输工具两类。自然运输工具，其本身亦为动力的来源，如骆驼载货横越沙漠，牛马驮运货物等。这是运输工具和运输动力尚未分化的运输。人工制造的运输工具，包括下列几种形式：

运输通路车辆：包括汽车、牛车、马车、人力车、自行车、摩托车等。

铁路车辆：包括机车、客车、各种货车、列车等。

船舶：包括商船、驳船、军用船、渔船、公务船、游览船等。

航空器：包括气球、飞艇、飞机、滑翔机及火箭等航空器。

现代化的运输工具不仅使运量突飞猛进，且运输设备方面也采用新的科学方法，例如客车内空气调节调到适当温度，使乘客感到舒适；货车有保温、迎风、冷藏等设备，可保护易腐和鲜活商品。

#### 1.1.4.3 运输通路

运输通路是运输的路线，包括起点、中途及终点。各种运输使用不同的通路，各种通路与动力、运具相配合，方能发挥效用。例如电气化铁路，则载重量及速度增加，沿途桥梁、轨道亦必须加强，方能负荷；船舶吨位加大，则所经航线以及出入港口的深度、宽度均须考虑，才能顺利通航。

1) 陆路。包括：

(1) 公路：包括地面、地下及架空公路。

(2) 铁路：包括地面、地下及架空铁路。

(3) 管路：包括输油管路及压缩空气邮件输送管路等。

(4) 输送带：包括地上和架空输送带，多用于工厂及大城市短途运输。

2) 水路。包括：

(1) 内陆水道：包括河流、湖泊、运河及沿海岸线。

- (2) 海洋航线：包括近海和远洋航路。
- 3) 空路。包括：
  - (1) 航空线：包括国内和国际航线。
  - (2) 空中索道：如游览地区的缆车索道。
  - (3) 空中货运：如紧急援助物资。

#### 1.1.4.4 电信设备

电信设备包括有线电、无线电、雷达、电视、广播等。

老式的运输方式多利用自然动力，效率低、范围小、危险性小，对电信设备的需要并不迫切；现代运输多用人工动力，实行大量运输，效率高、范围大、危险性也增大，迫切需要电信设备的配合。现代运输与电信设备，如鱼之于水，一刻不能脱离。除运输工具上需有电信设备外，还要与地面设备相配合，方能充分发挥其功能。航运和航空都使用定位系统，使用无线电使它们随时随地可以知道自己所在的位置。如航空方面有：超高频率多向导航设备、测距设备、自动导向仪、自动降落设备等装置，这些均为国际间公认的必需的重要设备。

## 1.2 国际贸易运输的性质和任务

### 1.2.1 国际贸易运输在对外贸易中的地位与作用

#### 1.2.1.1 国际贸易运输与交通运输部门的关系

国际贸易运输是为适应国际贸易发展的需要而产生和发展起来的，它是国家与国家或国家与地区之间的运输。它的业务从广义上讲，是泛指交通运输部门、外贸部门或其他货主和货运代理人办理的运输业务。这三方面的业务构成了国际贸易运输工作的整体，它们之间的工作性质既有区别，又密不可分。

国际贸易运输作为一项特殊的专业运输，是交通运输的重要组成部分。从某种意义上说，交通运输是由多种专业运输，如煤炭运输、冶金运输、物资运输、商业运输、外贸运输等组成的。国际贸易运输作为重要的专业运输，近年来已越来越被人们所认识。在我国国际贸易运输中，国际海洋运输的运量已达到 70%；航空运输中，国际贸易运输量也占有很大的比重；在铁路运输中，国际贸易运输量虽然所占的比重较小，但因国际贸易的货运量大部分集中在连接港口、陆运口岸的几条主要铁路线上，而且时间紧、运输要求高，经常是铁路优先运送的对象，