

# GZH Wuliu Guanli Zhuanye

Gaozhi Gaozhuann



国家级职业教育规划教材  
劳动保障部培训就业司推荐

# 物流运输 管理实训

高职高专物流管理专业

劳动和社会保障部教材办公室组织编写



中国劳动社会保障出版社



国家级职业教育规划教材  
劳动保障部培训就业司推荐

高职高专物流管理专业

# 物流运输管理实训

## 管理实训

主编 高明波

副主编 王海兰

GONG  
Wuliu Guanli Zhenye  
Gaozhi Gaozhuhan



中国劳动社会保障出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

物流运输管理实训/高明波主编. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2006

国家级职业教育规划教材 高职高专物流管理专业教材

ISBN 7 - 5045 - 2701 - 7

I . 物… II . 高… 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(2006)第 089212 号

**中国劳动社会保障出版社出版发行**

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出 版 人 : 张梦欣

\*

新华书店经销

国防工业出版社印刷厂印刷 北京密云青云装订厂装订

787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 14.25 印张 342 千字

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 23.00 元

读者服务部电话: 010 - 64929211

发行部电话: 010 - 64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话: 010 - 64911344

## 前　　言

为贯彻全国职业教育工作会议精神，大力发展面向新兴产业和现代服务业的专业，推进教材建设，劳动和社会保障部教材办公室组织部分高职高专院校一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师与行业、企业一线专家，编写了高职高专物流管理专业相关课程的教材，共15种：《现代物流管理》《物流采购与供应管理》《物流仓储与配送管理》《物流运输管理实务》《物流成本管理实务》《物流客户关系管理》《物流管理信息系统》《电子物流技术》《物流专业英语》《物流采购与供应管理实训》《物流仓储与配送管理实训》《物流运输管理实训》《集装箱码头操作与管理实训》《国际货运代理实务》和《企业物流实训》。

在教材的编写过程中，我们贯彻了以下原则：

一是充分汲取高职高专在探索培养高等技术应用型人才方面取得的成功经验和教学成果，从职业（岗位）分析入手，确定课程内容，编写相关教材。

二是以国家职业标准为依据，使内容涵盖助理物流师国家职业标准的相关要求。

三是为切实落实“管用、够用、适用”的教学指导思想，根据高职高专物流管理专业的教学特点，专业理论课教材以实际案例为切入点，便于学生的理解和掌握；实训课教材以技能培养为主线、相关知识为支撑，强化了操作技能的训练。

四是突出教材的先进性，尽量选用近几年国内外物流管理领域中的先进技术和成果，反映最新技术应用动态，模拟生产实际操作规程，以期缩短学校教育与企业需要的距离，更好地满足企业用人的需要。

在上述教材的编写过程中，得到有关省市教育部门、劳动和社会保障部门以及一些高职高专院校的大力支持，教材的诸位主编、参编、主审等做了大量的工作，在此我们表示衷心的感谢！同时，恳切希望广大读者对教材提出宝贵的意见和建议，以便修订时加以完善。

**劳动和社会保障部教材办公室**

2006年1月

## 内 容 提 要

本书为劳动和社会保障部培训就业司推荐教材，适用于高职高专院校物流管理专业教学，由劳动和社会保障部教材办公室组织编写。

本书主要内容包括：铁路运输业务运作方法、公路运输业务运作方法、水路运输业务运作方法、航空货运业务运作方法、各类货物运输管理方法、物流运输决策、物流运输保险业务管理、物流运输合同业务管理、物流运输成本管理方法、物流运输绩效考核方法和物流运输业务专业词汇等。

本书由高明波担任主编并负责总体框架设计、编写大纲、初稿的增删修改、统稿和定稿。本书各模块的编写分工如下：高明波（模块一、模块二、模块三、模块四、模块五、模块六），王海兰（模块七、模块八、模块九、模块十和附录）。

本书也可供从事物流运输管理以及相关工作的有关人员参考。

# 目 录

<b>模块一 铁路运输业务运作方法</b> .....	( 1 )
实训课题 1 编制货物运输月份计划 .....	( 1 )
实训课题 2 货物运单的填写 .....	( 4 )
实训课题 3 货物托运 .....	( 8 )
实训课题 4 铁路专用线装车作业 .....	( 13 )
实训课题 5 货物到达与领取 .....	( 17 )
实训课题 6 铁路货物运杂费计算 .....	( 21 )
 <b>模块二 公路运输业务运作方法</b> .....	( 31 )
实训课题 1 受理托运 .....	( 31 )
实训课题 2 车辆计划与调度 .....	( 39 )
实训课题 3 货物交接 .....	( 40 )
实训课题 4 货物押运 .....	( 42 )
实训课题 5 公路货物运费的计算 .....	( 44 )
 <b>模块三 水路运输业务运作方法</b> .....	( 46 )
实训课题 1 确定航线 .....	( 47 )
实训课题 2 班轮进口托运 .....	( 49 )
实训课题 3 班轮出口托运 .....	( 57 )
实训课题 4 租船托运 .....	( 62 )
实训课题 5 海运集装箱拼箱作业 .....	( 66 )
实训课题 6 内河托运业务 .....	( 76 )
实训课题 7 报关 .....	( 80 )
实训课题 8 水运运费计算 .....	( 83 )
 <b>模块四 航空货运业务运作方法</b> .....	( 86 )
实训课题 1 国际货物航空进口运输的业务流程 .....	( 86 )



实训课题 2 国际货物航空出口运输的业务流程 .....	( 88 )
实训课题 3 制单 .....	( 91 )
实训课题 4 机场报关 .....	( 96 )
实训课题 5 航空货物运杂费计算 .....	( 97 )
<b>模块五 各类货物运输管理方法 .....</b>	<b>(101)</b>
实训课题 1 整车运输管理方法 .....	(101)
实训课题 2 零担货物运输管理方法 .....	(107)
实训课题 3 集装箱运输管理方法 .....	(115)
实训课题 4 特殊货物运输管理方法 .....	(119)
<b>模块六 物流运输决策 .....</b>	<b>(130)</b>
实训课题 1 选择适当的运输方式 .....	(130)
实训课题 2 运输承包公司办理货运业务的作业过程 .....	(133)
实训课题 3 运输路线的选择 .....	(136)
实训课题 4 提高运载工具使用效率的方法 .....	(139)
<b>模块七 物流运输保险业务管理 .....</b>	<b>(142)</b>
实训课题 1 承保 .....	(142)
实训课题 2 索赔 .....	(146)
实训课题 3 理赔 .....	(150)
<b>模块八 物流运输合同业务管理 .....</b>	<b>(154)</b>
实训课题 1 运输合同谈判 .....	(154)
实训课题 2 运输合同的履行 .....	(159)
实训课题 3 运输合同纠纷的解决 .....	(165)
<b>模块九 物流运输成本管理方法 .....</b>	<b>(167)</b>
实训课题 1 物流运输成本控制法的运用 .....	(167)
实训课题 2 物流运输成本分析核算表的编制 .....	(171)
实训课题 3 铁路运输成本核算 .....	(173)
实训课题 4 公路运输成本核算 .....	(177)
实训课题 5 水路运输成本核算 .....	(185)
实训课题 6 航空运输成本核算 .....	(192)

---

<b>模块十 物流运输绩效考核方法</b>	.....	(197)
实训课题1 运输组织与人员的管理方法	.....	(197)
实训课题2 运输主管、运输助理、调度员的绩效考核	.....	(206)
<b>附录 物流运输业务专业词汇</b>	.....	(212)

## 模块一 |

# 铁路运输业务运作方法

铁路货物运输基本程序如图 1—1 所示。

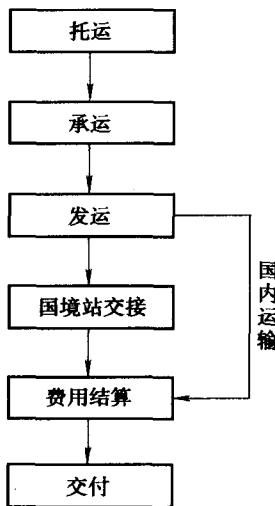


图 1—1 铁路货物运输基本程序

## 实训课题 1 \* 编制货物运输月份计划

### 一、实训目的

熟悉铁路货物运输计划的分类及编制的步骤，掌握各类计划表的填写要领。

### 二、操作步骤

#### [第一步] 熟悉月份计划表的内容。

月份计划表中主要包括以下内容：发送站、到达站、货物品类和品名、车种、车数和吨数等。其具体内容可见统一格式的月份要车计划，具体式样如下所示。

月份要车计划表

到达		发货单位	收货单位	货物名称	车种及车数						出口	附注	发送局
局	车站				篷	敞	平	罐	保温				
													发送车站、货物品类
合计													

**[第二步] 准备资料。**

一般资料应包括：货物购销合同或运输委托合同、铁路货运营业站示意图、近期铁路动态信息、上期和同期运输计划完成统计资料等。

**[第三步] 预测货物运量。**

根据上述要求准备齐全的资料，在定量定性分析的基础上，进行计划吨数与车数的测算。

**[第四步] 提出要车计划草案。**

在着手编制计划之前，必须对准备的资料和技术计算的结果，进行审查和分析研究，充分考虑货物的产、销情况，计划期内的运输条件、运力变化，线路能力及相互关系。在通常情况下，可在技术计算的基础上适当增加一些估计的成为机动数，提出要车计划草案。

**[第五步] 讨论定案。**

由企业领导召开有计划、业务、储运部门有关人员参加的计划审编会议，对要车计划草案进行修改补充，最后定案。

**[第六步] 填制计划表。**

填写要求如下：

◆ 发送车站和到达车站，要符合铁路营业办理范围，并在《铁路货物运价里程表》上有列载。同一到达局不同到站的可以写在一张表内，不同到达局的到站不能写在一张表内，不是一个发站的也不能写在一张表内。

◆ 货物品类和名称，要按《货物运输统计品名分类表》的规定正确填写。目前，货物品类划分为 22 类（参见《铁路货物运价规则》）。每种月份要车计划表，只能填写一个品类。

◆ 货物的吨数要按实际质量填写。车数采取以货车净载重折算的办法。由于各类货物的体态不同，质量不等，同一型号的货车所装载的质量各有差异，按货物吨数确定计划车数时，首先要确定每辆车能装载的吨数（即净载重），再按照每车的净载重测定车数。

◆ 要根据货物的性质等需要填写车种。对于直接用于农业生产的物资，要注明“支农”字样；对于轻工业品和纺织品，要注明“轻纺”字样，以便铁路优先安排；对于危险货物、鲜活易腐货物要车计划，应专项提报。

**[第七步] 向装车站提出《月份要车计划表》。**

由装车站受理并加盖受理计划专用章后按照计划管理权限，分别上报铁路分局、铁

路局、铁道部。

月份要车计划，是以发货单位为基层编报单位，生产、供应单位自办运输的，由其所属的运输部门负责编报；委托专业储运企业或物流企业，统一代理运输的，由委托方向代理方提供调运货物的品种、数量和去向等资料，由代理运输单位负责编报；商业系统内部的商品中转运输的要车计划，委托方向中转方提供计划资料，由商业中转单位编报。

### 三、相关知识

◆ 月份要车计划的上报和审批时间

◆ 上报时间

● 月份要车计划的上报时间，一般在每月的 13 日以前（有的局 9 日以前，2 月份提前 2 天，节假日提前 1 天），向发站报送下月份的要车计划，发货单位于每月 15 日前，将下月的要车计划上报铁路局。

● 旬、日要车计划的上报时间，是每旬开始前 6 天，即 4 日、14 日、24 日报，由发货人根据下达的月份要车计划，向装车站提出下一旬的《旬要车计划表》。

◆ 审批时间

● 铁路分局在每月 24 日前将核定批准的下月份的《要车计划表》下达到发送（装车）站，同时对未批准（即可核减）的计划，在《要车计划表》上注明情况一并下达。由发站将批准的和未批准的《要车计划表》转给编报计划的单位。

● 发站（即装车站）按《旬日要车计划表》内的装车日期，批准发货人托运的货物进站上货位，并调车装运。

◆ 月份要车计划的变更

月份要车计划批准后，在执行中还有特殊情况需要变更时，托运人必须向铁路提出《变更运输计划表》。

◆ 计划变更的范围

● 到站可以变更，发站不能变更。但变更到站必须是原到站的顺路，不超过原到局的管辖，不增加限制区段的车数。

● 货物品名可以变更，品类不能变更。但变更的品名必须是发货人经营范围以内的。

● 收货人可以变更，发货人不能变更。

● 月份计划可以变更，旬、日计划不能变更。

● 计划内的可以变更，计划外的不能变更。

● 变更过的计划，不能再变更。

◆ 变更计划的处理权限。一般的变更由铁路分局处理，其中变更品名，变更收货人，而不需要特殊车种的，由车站处理。货物运输途中变更到站或收货人，可向中间站或到站办理。

### 【综合练习题】

➤ 如何理解货物运输计划在铁路运输中的作用？

- 月份要车计划表包括哪些主要内容，填写时要注意什么？
- 填写一份规范的月份要车计划表。

## 实训课题 2 \* 货物运单的填写

### 一、实训目的

掌握铁路货物运单的填写步骤，掌握货物运单的填写要求。

### 二、操作步骤

货物的托运，是发货人组织货物运输的一个重要环节。发货人在托运货物时，应向车站提出货物运单，以此作为货物托运的书面申请。车站接到运单后，应针对具体情况认真审核，检查是否有批准的月度、旬度货物运输计划和要车计划，检查货物运单各项内容是否正确，如确认可以承运，应予签证。车站在运单上签证，表示货物应进入车站日期或装车日期，表示铁路已受理托运。发货人应按签证指定的日期将货物搬入车站或指定的货位，铁路应根据货物运单上的记载查对实货，凡由国际铁路货物联运的货物，认为符合国际货协和有关规章制度的规定，车站方接收货物并担负保管责任。整车货物一般在装车完毕后，发站在货物运单上加盖承运日期戳，即为承运。

发运零担货物时，发货人不必向整车货物托运那样办理手续。如发货人在托运时，不需要编制月度、旬度要车计划，可凭运单直接向车站申请托运。车站受理托运后，发货人应按签证指定的日期将货物搬进货场，送到指定的货位上，经查验、过磅后，即交由铁路保管。当车站将发货人托运的货物，连同货物运单一同接受完毕，在货物运单上加盖承运日期戳时，即表示货物业已承运。铁路对承运后的货物负保管、装车和发运责任。

托运、承运完毕，铁路运单作为运输合同即开始生效，铁路应按国际货协的规定对货物担负保管、装车，并运送到指定目的地的一切责任。

下面以整车货物运单为例，说明填写的步骤及要领。

#### [第一步] 熟悉货物运单。

货物运单由两部分组成，即货物运单和领货凭证。运单种类有：

◆ 现付运单。为黑色印刷。

◆ 到付或后付运单。为红色印刷。

◆ 快运货物运单。也为黑色印刷，仅将票据名称的“货物运单”改印为“快运货物运单”字样。

◆ 剧毒品专用运单。样式与现付运单一样，只是用黄色印刷，所以又称为黄色运单，并有剧毒品的标志图形（骷髅图案）。

常用的铁路货物运单式样如下所示。

货物指定于 月 日搬入				× × 铁路局				承运人/托运人 装车		
货位:								承运人/托运人 施封		
计划号码或运输号码:				托运人→发站→到站→收货人				货票第 号		
运到期限 日										
托运人填写				承运人填写				领货凭证		
发站		到站(局)		车种车号		货车标重		车种及车号		
到站所属省(市)自治区				施封号码				货票第 号		
托运人 名称				经由		铁路货车篷布号码		运到期限 日		
托运人 住址		电话						发站		
收货人 名称				运价里程				到站		
收货人 住址		电话						托运人		
货物名称		件数	包装	货物价格	托运人确定重量(千克)	承运人确定重量(千克)	计费重量	运价类项号	运价率	现付
										运费
										装费
										取送车费
										过秤费
										印花税
合计										合计
托运人记 载事项		保险:				承运人记 载事项				
注:本单不作为收款凭据,托运人 签约须知见背面。		托运人盖章或签字 年 月 日				到站交付 日期戳	发站承运 日期戳			

领货凭证(背面)

货物运单(背面)

收货人领货须知:	托运人须知:
<p>1. 收货人接到托运人寄交的领货凭证后,应及时向到站联系领取货物</p> <p>2. 收货人领取货物已超过免费暂存期限时,应按规定支付货物暂存费</p> <p>3. 收货人在到站领取货物,如遇货物未到时,应要求到站在本证背面加盖车站戳证明货物未到</p>	<p>1. 托运人持本货物运单向铁路托运货物,证明并确认愿意遵守铁路货物运输的有关规定</p> <p>2. 货物运单所记载的货物名称、质量与货物的实际完全相符,托运人对其真实性负责</p> <p>3. 货物的内容、品质和价值是托运人提供的,承运人在接收和承运货物时并未全部核对</p> <p>4. 托运人应及时将领货凭证寄交收货人,凭以联系到站领取货物</p>

### [第二步] 掌握领货凭证传递过程。

托运人→发站→托运人→收货人→到站。

### [第三步] 填写运单。

运单的填写,分为托运人填写和承运人填写两部分。在运单中“托运人填写”(粗线的左侧)和“领货凭证”有关各栏由托运人填写,右侧各栏由承运人填写。承、托双方在填写时均应对运单所填写的内容负责。运单的填写要做到正确、完备、真实、详细、清楚、更改盖章。

◆ 发站、到站(局)和到站所属省(市)自治区各栏。发站和到站应按《铁路货物运价里程表》中所载的名称填写,不得省略,不得简称。同时,还必须注意到站营业限制,剧毒品按“全路剧毒品办理站名表”确定;其他货物按《铁路货物运价里程表》上册“站名索引表”的第9栏“营业办理限制”确定。

到站所属省(市)、自治区,填写到站所在地的省(市)、自治区的名称;到站及到

站所属铁路局、省（市）自治区，三者必须相符。

◆ 托运人、收货人名称、地址及电话各栏。托运人、收货人名称，应填写托运单位、收货单位的完整名称；当为自然人时，应填写其姓名。对于危险货物，应是资质认定的企业法人。

托运人地址或收货人地址，应详细填写其所在省、市、自治区城镇街道、门牌号码或乡、镇、村名称。电话号码也应填写，以便到货通知或联系。

◆ 货物名称栏。货物名称栏应填写《铁路货物运价规则》附件三“铁路货物运输品名检查表”内所列载的品名，危险货物《铁路危险货物运输管理规则》附件一“铁路危险货物运输品名表”内所列载的品名，并在品名之后用括号注明危险货物的编号。对于“铁路货物运输品名检查表”或“铁路危险货物运输品名表”未列载品名的货物，应填写生产或贸易上通用的具体名称。

◆ 包装栏。本栏填写包装种类，如“木箱”“纸箱”“麻袋”“铁桶”等，按件承运的无包装货物填写“无”字；使用集装箱运输的货物填写箱型；只按质量承运的货物，本栏可不填写。

◆ 件数栏。按货物名称与包装种类分别填写件数。使用集装箱运输的货物填写箱数；只按质量承运的货物，本栏填写“散”“堆”“罐”字样。

◆ 货物价格栏。按保价运输和（或）货物保险运输时，必须填写此栏。一票多种货物时，按货物的名称分别填写，也可填写一个总数。

◆ 托运人确定质量栏。按货物名称与包装种类，以千克为单位，分别填写货物的质量，也可填写一个总数。

◆ 合计栏。货物价格、托运人确定质量各栏填写其合计数。件数栏填写其合计数或“散”“堆”“罐”字样。

◆ 托运人记载事项栏。此栏填写需要由托运人记载的事项，如：

- 货物状态有缺陷，但不至于影响货物安全运输，应具体注明其缺陷。

- 需要证明文件运输的货物，应填写证明文件名称、号码及填发日期。

- 派有押运人的货物，应填写押运人姓名、证明文件名称，以及证明文件与业务培训合格证号码。

- 托运易腐货物或“短寿命”放射性物品时，应填写“容许运输期限××天”。

- 整车货物，应填写要求使用的车种、吨位、是否苫盖篷布；在专用线卸车时，还应填写“在××专用线卸车”。

- 委托承运人代封货车或集装箱时，应填写“委托承运人施封”。

- 使用自备货车或租用铁路货车在营业线上运输货物时，应填写“××单位自备车”或“××单位租用车”。

- 笨重货件或规格相同的零担货物，应注明货件的长、宽、高，规格不同的零担货物应注明全批货物的体积。

- 利用从九龙回空车辆装运货物时，深圳接运单位应注明所装货物的合同号码。

- 委托铁路代递的有关文件或单据，应填写文件、单据的名称和页数。

- 托运人使用自备篷布时，应填写“自备篷布×张”。
- 整车分卸货物，应分别注明最终到站和各分卸站的站名、货物品名、件数、质量。
- 发站由托运人组织装车，到站由承运人卸车，托运人要求到站会同收货人卸车时，应填写此要求事项。
- 使用自备集装箱运输货物时，应填写“使用×t 自备箱”。
- 集装箱内单件质量超过 100 kg 时应注明。
- 其他应注明的事项。  
有关危险货物应注明的事项有：
  - 托运危险货物时，应填写托运人的《资质证书》号码及经办人的身份证件、业务培训合格证号码。
  - 国外进口危险货物按原包装运输时，应填写“进口原包装”字样。
  - 使用旧包装容器装危险货物（剧毒品除外），应填写“使用旧包装，符合安全要求”。
  - 托运的货物，在《海协危规》《货协危规》等有关国际运输组织规定中属危险货物，而我国铁路按非危险货物运输时，可继续按非危险货物运输，但应填写“转海运进（出）口”或“国际联运进（出）口”字样。
  - 经批准改变包装试运时，应填写“试运包装”。
  - 经批准进行危险货物新产品试运时，应填写“危险货物新产品试运”。
  - 自备罐车装运《危规》附件一未做规定的品名，经铁道部批准后进行试运时，应填写“自备罐车试运”。
  - 经批准进行危险货物集装箱试运时，应填写“危险货物集装箱试运”。
  - 托运爆炸品保险箱时，应填写保险箱的统一编号。
  - 按普通货物条件运输的危险货物，应填写“××（名称），可按普通货物运输”。
  - 润滑油罐车运输润滑油时，应注明“罐车卸后回送××站”。
- ◆ 领货凭证。领货凭证各栏的内容应与运单相应各栏保持一致。
- ◆ 托运人盖章或签字。托运人填写完运单和领货凭证并确认无误后，在此两栏内盖章或签字，还应在日期处填写日期。

### 三、相关知识

运单填写的基本要求如下：

- ◆ 正确。要求填记的内容和方法符合规定。
- ◆ 完备。要求填记的事项必须填写齐全，不得遗漏。如是危险货物，不但要填写货物的名称，而且要填写其编号。
- ◆ 真实。要求实事求是地填写，内容不得虚假隐瞒。如不能错报、匿报货物品名。
- ◆ 详细。要求填写的品名应具体，有具体名称的不填概括名称，如双人床、沙发、衣柜不能填写为家具。
- ◆ 清楚。填写字迹清晰，应使用钢笔、毛笔、圆珠笔或加盖戳记、打字机打印或印刷等方法填写，不能用红色墨水填写，文字规范，以免造成办理上的错误。
- ◆ 更改盖章。运单内填写各栏有更改时，在更改处，属于托运人填记事项，应由托运

人盖章证明；属于承运人记载事项，应由车站加盖站名戳记。承运人对托运人填记事项一般不得更改。

铁路规定：严禁中介部门代理（代办）国内危险货物运输。因此，在办理国内危险货物运输时，托运人应直接向铁路办理托运手续。在办理托运手续时，须出具《资质证书》、经办人身份证和业务培训合格证书。

### 【综合练习题】

- 如何理解货物运单在铁路运输中的作用？
- 如何理解货物运单的分类？
- 填写一份规范的货物运单。

## 实训课题 3 \* 货物托运

### 一、实训目的

掌握铁路货物托运的基本流程，熟悉货物托运各环节的主要内容及注意事项。

### 二、操作步骤

#### 1. 铁路整车托运程序

商品发运方式不同，发运的业务流程也有所不同，但基本环节相似。现就商品发运的主要环节和一般操作程序分述如下（见图 1—2）。

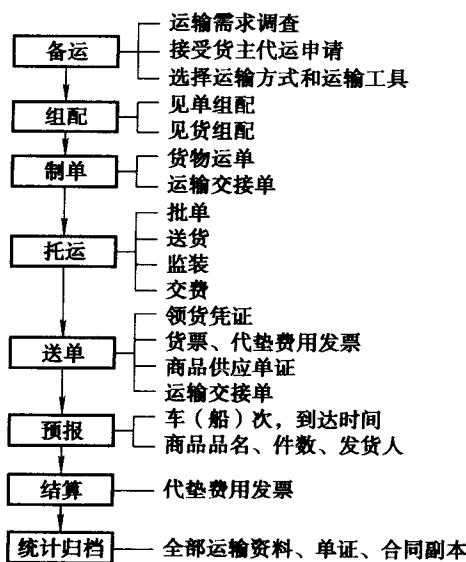


图 1—2 铁路整车发运程序

#### [第一步] 备运。

备运是做好商品发运业务的前提条件。在备运阶段，做好货源组织工作，是搞好商