

21世纪高职高专 **能力本位型** 系列规划教材·物流管理系列

# 运输组织与管理

# 项目式教程

YUNSHU ZUZHI YU GUANLI XIANGMUSHI JIAOCHENG

主 编 苏玲利 陶春柳

- ◆ 运输业务流程一站式梳理
- ◆ 运输岗位任务化一气呵成
- ◆ 院校与企业联袂倾力打造

 **北京大学出版社**  
PEKING UNIVERSITY PRESS



21 世纪高职高专能力本位型系列规划教材·物流管理系列

# 运输组织与管理项目式教程

主 编 苏玲利 陶春柳  
副主编 饶阳春 陈鸿雁



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 简 介

本书以高等职业教育“理论以必需、够用为度，重视实践，重视应用能力培养”为编写原则，构建适应高等职业院校学生知识层次的运输组织与管理项目式教程的框架。本书体系结构有别于传统的物流运输管理类教材，全书围绕运输业务流程，通过与行业企业合作，对运输岗位的工作任务和职业能力进行分析、分解，以工作任务为导向，以工作过程为主线，将内容分为8大项目，即走进运输、物流运输决策、公路货物运输、铁路货物运输、水路货物运输、航空货物运输、多式联运货物运输和特殊货物运输。

本书可作为高职高专、五年制高职、应用型本科等院校的物流管理、运输管理等相关专业的教材，也可作为运输企业业务人员培训教程及自学用书。

### 图书在版编目(CIP)数据

运输组织与管理项目式教程/苏玲利，陶春柳主编. —北京：北京大学出版社，2013.1

(21世纪高职高专能力本位型系列规划教材·物流管理系列)

ISBN 978-7-301-21946-1

I. ①运… II. ①苏…②陶… III. ①货物运输—交通运输管理—高等职业教育—教材 IV. ①U294.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 007428 号

**书 名：**运输组织与管理项目式教程

**著作责任者：**苏玲利 陶春柳 主编

**策划编辑：**赖青 李辉

**责任编辑：**陈颖颖

**标准书号：**ISBN 978-7-301-21946-1/F·3479

**出版发行：**北京大学出版社

**地 址：**北京市海淀区成府路 205 号 100871

**网 址：**<http://www.pup.cn> 新浪官方微博：@北京大学出版社

**电子信箱：**[pup\\_6@163.com](mailto:pup_6@163.com)

**电 话：**邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

**印 刷 者：**北京鑫海金澳胶印有限公司

**经 销 者：**新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13 印张 295 千字

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

**定 价：**26.00 元

---

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010-62752024 电子信箱：[fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

# 前 言

本书是根据教育部高职高专院校专业课程教学的基本要求，总结编者多年的教学实践经验，采用项目化编写思路展开的运输组织管理教材。在编写过程中，为了推进项目化教学，促进学校之间的交流与合作，听取不同院校的使用意见、要求，教材编写小组与行业企业合作共同编写开发。

本书在编写过程中力求突出以下几个方面特点。

(1) 工学结合，制定运输工作过程的学习情境。

在广泛调研的基础上，与企业运输管理人员共同研究、设计教学项目，分解工作任务。以物流运输任务为载体，构建体现工学结合理念的学习领域，设计开发了 8 个学习项目、20 个运输任务，将学习过程融入工作过程，增强学生岗位技能，培养学生的职业能力。

(2) 结构新颖。

每个项目由若干任务构成，每个任务包含学习目标、任务描述、任务分析、知识准备、任务实施和实训等内容。预备知识里每一单元内容与任务中需要完成的活动一一对应，以利于教师的教学实施。学生通过完成任务掌握相关理论知识，并形成相应的学习能力和操作能力。

(3) 注重教学评价过程。

在每一任务完成的情况下，本书设置相关的实训任务，根据学生的学习态度、职业素养、完成任务情况进行成绩评定，有利于教师在项目化教程中的课程考核。

本书由健雄职业技术学院的苏玲利和陶春柳担任主编，南昌职业学院的饶阳春和淄博职业学院的陈鸿雁担任副主编。苏玲利进行编写思路整体设计和统稿，并编写项目 1、项目 2、项目 3、项目 6；陶春柳编写项目 4、项目 5；饶阳春编写项目 7；陈鸿雁编写项目 8。在本书编写过程中，参考了大量的文献资料及网络资源，引用了一些专家学者的研究成果和一些公司的案例资料，特别是苏州城联快递、天地华宇集团等一线专业人员的帮助，在此对这些文献的作者和相关人员表示崇高的敬意和诚挚的谢意！

由于编者水平所限，书中如有不足之处敬请读者批评指正，以便修订时改进。

编 者  
2012 年 11 月

# 目 录

|                                |    |                          |    |
|--------------------------------|----|--------------------------|----|
| 项目 1 走进运输.....                 | 1  | 3.1.1 公路货物运输概述.....      | 36 |
| 任务 1.1 认识运输.....               | 1  | 3.1.2 公路货物运输基本业务.....    | 42 |
| 1.1.1 物流运输方式.....              | 2  | 任务实施.....                | 48 |
| 1.1.2 运输市场.....                | 5  | 活动 1 确定公路运输作业方式.....     | 48 |
| 任务实施.....                      | 7  | 活动 2 公路整车运输业务操作.....     | 48 |
| 活动 1 运输方式认知.....               | 7  | 实训.....                  | 52 |
| 活动 2 地区运输业现状调研.....            | 8  | 任务 3.2 模拟公路零担货物运输流程..... | 53 |
| 实训.....                        | 8  | 3.2.1 公路零担货物运输组织.....    | 54 |
| 任务 1.2 运输公司的岗位设置.....          | 9  | 3.2.2 公路货运运费计算.....      | 59 |
| 1.2.1 运输企业的组织结构.....           | 10 | 任务实施.....                | 64 |
| 1.2.2 运输企业的业务流程和<br>岗位设置.....  | 14 | 活动 1 公路零担货运流程模拟.....     | 64 |
| 任务实施.....                      | 17 | 活动 2 公路货运运费核算.....       | 66 |
| 活动 1 建立运输作业部门.....             | 17 | 实训.....                  | 67 |
| 活动 2 运输企业岗位人员招聘.....           | 18 | 项目 4 铁路货物运输.....         | 69 |
| 实训.....                        | 18 | 任务 4.1 铁路货运业务认知.....     | 69 |
| 项目 2 物流运输决策.....               | 20 | 4.1.1 铁路货物运输概述.....      | 70 |
| 任务 2.1 制定运输方案.....             | 20 | 4.1.2 铁路货物运输要求与种类.....   | 71 |
| 2.1.1 选择运输方式的定性<br>分析方法.....   | 21 | 任务实施.....                | 74 |
| 2.1.2 选择运输方式的定量<br>分析方法.....   | 22 | 活动 调查铁路货运发展现状.....       | 74 |
| 任务实施.....                      | 23 | 实训.....                  | 74 |
| 活动 1 运输方案决策方法确定.....           | 23 | 任务 4.2 铁路货运业务组织.....     | 75 |
| 活动 2 成本比较法确定运输方案.....          | 23 | 4.2.1 货运合同的签订.....       | 76 |
| 实训.....                        | 24 | 4.2.2 货物的托运和承运.....      | 79 |
| 任务 2.2 确定运输路线.....             | 25 | 4.2.3 货物的装车作业.....       | 83 |
| 2.2.1 物流运输路线决策的方法.....         | 26 | 4.2.4 货物途中作业.....        | 85 |
| 2.2.2 物流运输车辆运行路线<br>决策的方法..... | 30 | 4.2.5 货物的到达领取.....       | 85 |
| 任务实施.....                      | 31 | 任务实施.....                | 86 |
| 活动 1 运输路线的决策方法.....            | 31 | 活动 1 签订货运合同.....         | 86 |
| 活动 2 扫描法确定车辆路线.....            | 32 | 活动 2 货物托运和承运.....        | 86 |
| 实训.....                        | 32 | 活动 3 货物装车.....           | 88 |
| 项目 3 公路货物运输.....               | 35 | 活动 4 货物途中作业.....         | 88 |
| 任务 3.1 公路货运业务认知.....           | 35 | 活动 5 货物到达领取.....         | 89 |
| 3.1.1 公路货物运输概述.....            | 36 | 实训.....                  | 89 |
| 3.1.2 公路货物运输基本业务.....          | 42 | 任务 4.3 铁路货运运费计算.....     | 90 |
| 任务实施.....                      | 48 | 4.3.1 铁路货物运价种类.....      | 90 |
| 活动 1 确定公路运输作业方式.....           | 48 | 4.3.2 铁路运费的计算程序.....     | 91 |
| 活动 2 公路整车运输业务操作.....           | 48 |                          |    |
| 实训.....                        | 52 |                          |    |
| 任务 3.2 模拟公路零担货物运输流程.....       | 53 |                          |    |
| 3.2.1 公路零担货物运输组织.....          | 54 |                          |    |
| 3.2.2 公路货运运费计算.....            | 59 |                          |    |
| 任务实施.....                      | 64 |                          |    |
| 活动 1 公路零担货运流程模拟.....           | 64 |                          |    |
| 活动 2 公路货运运费核算.....             | 66 |                          |    |
| 实训.....                        | 67 |                          |    |



|                              |            |                            |            |
|------------------------------|------------|----------------------------|------------|
| 任务实施.....                    | 93         | 6.1.1 航空货物运输方式.....        | 123        |
| 活动 1 区分铁路货运运价种类.....         | 93         | 6.1.2 航空货物运输业务流程.....      | 126        |
| 活动 2 计算铁路货物运费.....           | 93         | 任务实施.....                  | 131        |
| 实训.....                      | 94         | 活动 1 确定航空运输组织方式.....       | 131        |
| <b>项目 5 水路货物运输.....</b>      | <b>95</b>  | 活动 2 模拟航空货物发运<br>交接操作..... | 131        |
| 任务 5.1 水路货运业务认知.....         | 95         | 实训.....                    | 135        |
| 5.1.1 水路货物运输概述.....          | 96         | 任务 6.2 填制航空主运单.....        | 136        |
| 5.1.2 水路货物运输的经营方式.....       | 98         | 6.2.1 航空运单概述.....          | 137        |
| 任务实施.....                    | 99         | 6.2.2 航空货运运费计算.....        | 143        |
| 活动 调查水路运输发展现状.....           | 99         | 任务实施.....                  | 148        |
| 实训.....                      | 100        | 活动 1 填制航空运单.....           | 148        |
| 任务 5.2 班轮运输业务组织.....         | 100        | 活动 2 核算航空运费.....           | 150        |
| 5.2.1 货运安排.....              | 101        | 实训.....                    | 151        |
| 5.2.2 接货装船.....              | 102        | <b>项目 7 多式联运货物运输.....</b>  | <b>153</b> |
| 5.2.3 卸船交货.....              | 104        | 任务 7.1 多式联运方案设计.....       | 153        |
| 任务实施.....                    | 104        | 7.1.1 多式联运概述.....          | 154        |
| 活动 1 安排货物运输.....             | 104        | 7.1.2 多式联运方案设计概述.....      | 157        |
| 活动 2 组织货物装船运输.....           | 106        | 任务实施.....                  | 160        |
| 活动 3 货物卸船交付.....             | 106        | 活动 1 选择多式联运运输路线.....       | 160        |
| 实训.....                      | 106        | 活动 2 设计多式联运方案.....         | 160        |
| 任务 5.3 租船运输业务组织.....         | 107        | 实训.....                    | 160        |
| 5.3.1 询盘.....                | 109        | 任务 7.2 多式联运业务组织.....       | 161        |
| 5.3.2 洽商.....                | 109        | 7.2.1 多式联运组织过程.....        | 162        |
| 5.3.3 签署合同.....              | 110        | 7.2.2 多式联运单据.....          | 169        |
| 任务实施.....                    | 111        | 任务实施.....                  | 170        |
| 活动 1 租船询盘.....               | 111        | 活动 1 模拟多式联运业务流程.....       | 170        |
| 活动 2 租船洽商.....               | 111        | 活动 2 缮制多式联运单证.....         | 171        |
| 活动 3 签署租船合同.....             | 111        | 实训.....                    | 171        |
| 实训.....                      | 113        | <b>项目 8 特殊货物运输.....</b>    | <b>172</b> |
| 任务 5.4 水路货运运费计算.....         | 113        | 任务 8.1 危险货物运输组织.....       | 172        |
| 5.4.1 班轮运费的计算.....           | 114        | 8.1.1 危险货物的确认.....         | 173        |
| 5.4.2 不定期船运费和租金的计算.....      | 118        | 8.1.2 危险货物运输要求.....        | 181        |
| 任务实施.....                    | 120        | 8.1.3 危险货物运输流程.....        | 183        |
| 活动 1 计算班轮运费.....             | 120        | 任务实施.....                  | 184        |
| 活动 2 计算装卸时间、滞期费和<br>速遣费..... | 120        | 活动 1 确认危险货物分类.....         | 184        |
| 实训.....                      | 120        | 活动 2 制定危险货物运输<br>操作规范..... | 184        |
| <b>项目 6 航空货物运输.....</b>      | <b>122</b> | 活动 3 组织危险货物运输.....         | 184        |
| 任务 6.1 模拟航空货物运输流程.....       | 122        |                            |            |



|                      |     |                        |     |
|----------------------|-----|------------------------|-----|
| 实训.....              | 184 | 任务 8.3 鲜活易腐货物运输组织..... | 191 |
| 任务 8.2 超限货物运输组织..... | 185 | 8.3.1 鲜活易腐货物概述.....    | 191 |
| 8.2.1 超限货物运输概述.....  | 186 | 8.3.2 鲜活易腐货物运输要求.....  | 192 |
| 8.2.2 超限货物运输要求.....  | 187 | 8.3.3 鲜活易腐货物运输流程.....  | 193 |
| 8.2.3 超限货物运输流程.....  | 188 | 任务实施.....              | 194 |
| 任务实施.....            | 189 | 活动 模拟鲜活易腐货物运输流程....    | 194 |
| 活动 模拟超限货物运输流程.....   | 189 | 实训.....                | 194 |
| 实训.....              | 190 | 参考文献.....              | 196 |

# 项目 1 走进运输

## 任务 1.1 认识运输



### 学习目标

- (1) 了解运输及运输市场的基本概念。
- (2) 掌握运输市场的构成。
- (3) 掌握物流运输的 5 种方式及特点。
- (4) 能够具有设计调查问卷进行运输业调研的能力。



### 任务描述

北京物流运输公司由于华东地区的业务扩大，经过一系列的市场调查，决定在太仓、上海等地开设分公司，专门接洽华东地区的物流运输业务，主营公路运输。公司现委派负责人到江苏太仓组建运输公司，并招聘公司员工，购买车辆，完成货物的实际运输任务。

小王是刚毕业的物流管理专业大学生，现在接受总公司的委派，作为太仓分公司负责人张经理的助理到太仓来完成运输公司的组建工作，现要求以分公司负责人的名义，开始组建太仓分公司，完成公司组建及人员安排。



### 任务分析

小王作为刚毕业的大学生，在作为助理组建公司的过程中，一定会遇到许多问题，当地的运输市场如何，对新招聘的员工如何进行培训，在这过程中也要回顾自己所学的专业知识，需要与公司实际业务相结合，所以本任务需要通过以下两个活动来完成。

#### 活动 1 运输方式认知

#### 活动 2 地区运输业现状调研





## 知识准备

### 1.1.1 物流运输方式

#### 1. 运输及其功能

##### 1) 运输的概念

运输是指人或者物借助于运力创造时间和空间效应的活动。当产品因从一个地方转移到另一个地方而价值增加时，运输就创造了空间价值；时间效应则是指这种服务在需要的时候发生。所谓运力，是指由运输设施、路线、设备、工具和人力组成的，具有从事运输活动能力的系统。关于人的运输称为客运，货物的运输称为货运。

物流的运输专指“物”的载运及输送。根据《中华人民共和国国家标准物流术语》对运输(Transportation)的解释，运输是指“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、装入、卸下、分散等一系列操作”。

##### 2) 运输的特点

运输是在不同地域范围内实现对“物”的空间位移，具有如下基本特点。

(1) 运输是在流通过程中完成的。运输表现为产品的生产过程在流通领域中的继续，运输业不断为企业生产提供原料、材料、燃料和半成品，以保证企业不间断地从事生产。

(2) 运输产品计量的特殊性。运输产量是以运输量和运输距离进行复合计量的，运输产量的大小直接决定着运输能力和运输费用的消耗。

(3) 运输费用在物流成本中占有较大的比例。在整个物流费用中，运输费用与其他环节的支出相比是比较高的。运输路程越远，运量越大，运输费用也就越高，在整个物流费用中所占的比例也就越大。

##### 3) 运输的功能

(1) 产品转移。运输的主要功能就是使产品在价值链中来回移动，即通过改变产品的地点与位置，消除产品的生产与消费之间的空间位置上的背离，或将产品从效用价值低的地方转移到效用价值高的地方，创造出产品的空间效用。另外，因为运输的主要目的是以最少时间完成从原产地到规定地点的转移，使产品在需要的时间内到达目的地，创造出产品的时间效用。

(2) 产品储存。如果转移中的产品需要储存，且在短时间内又将重新转移，而卸货和装货的成本费用也许会超过储存在运输工具中的费用，这时，可将运输工具作为暂时的储存场所。所以，运输也具有临时的储存功能。通常以下几种情况需要将运输工具作为临时储存场所：一是货物处于转移中，运输的目的地发生改变时，产品需要临时储存，这时，采取改道则是产品短时储存的一种方法；二是起始地或目的地仓库储存能力有限的情况下，将货物装上运输工具，采用迂回线路运往目的地。诚然，用运输工具储存货物可能是昂贵的，但如果综合考虑总成本，包括运输途中的装卸成本、储存能力的限制、装卸的损耗或延长时等，那么，选择运输工具作短时储存往往是合理的，有时甚至是必要的。

##### 4) 运输的原理

指导运输管理和运营的两条基本原理是批量经济和距离经济。批量经济是指随着装运批



量的增加,单位重量的运输成本逐渐降低。距离经济是指每单位距离的运输成本随距离的增加而减少。其存在原因和具体表现见表 1-1。

表 1-1 运输的两大原理

| 经济形式 | 存在原因                                      | 举 例   |
|------|---|---|
| 批量经济 | ① 固定费用可以按整票货物量分摊<br>② 享受运价折扣              | ① 整车运输的每单位成本低于零担运输<br>② 能力较大的运输工具的每单位运输成本要低于能力较小的运输工具 |
| 距离经济 | ① 分摊到每单位距离的装卸费用随距离的增加而减少<br>② 费率随距离的增加而减少 | 在完成相同吨千米运输情况下,一次运输 800 千米的成本要低于二次运输 400 千米的成本         |

## 2. 物流运输的方式

运输是物流活动的核心功能,可按照不同的标准分类。

(1) 按运输设备及运输工具的不同,运输方式的分类见表 1-2。

表 1-2 运输方式按运输设备及运输工具分类

| 运输方式 | 特 点   |
|------|---|
| 公路运输 | 主要使用汽车,也使用其他车辆(如人、畜力车)在公路上进行客、货运输的一种方式。公路运输具有很强的灵活性,速度快,装卸方便,路网分布密,一般适用于短距离运输,可以进行门对门的直接运输,但它的运输能力较小,主要承担近距离、小批量的货运 |
| 铁路运输 | 在铁路上把车辆组成列车载运货物的另一种陆上运输方式。铁路运输载运量大,运行一般不受气候条件限制,但受路线、货站限制,机动灵活性差,主要用于大宗物资的长距离运输                                     |
| 水路运输 | 使用船舶及其他航运工具,在江河、湖泊、海洋上载运货物的一种运输方式。从技术性能上看,主要承担大吨位、长距离的货物运输,是在干线运输中起主力作用的运输方式。从经济指标上看,运输成本最低,并在内河及沿海担任补充及衔接大批量干线运输   |
| 航空运输 | 使用飞机或其他航空器进行货物运输的一种运输方式,运行速度快,成本高,主要适用于对时效性要求高的高价值货物的运输   |
| 管道运输 | 利用管道输送气体、液体和粉状固体的一种特殊的运输方式,主要适用于大宗流体货物,如石油、天然气、煤浆、矿石浆体等   |

(2) 按运营主体不同,运输方式分类见表 1-3。

表 1-3 运输方式按运营主体分类

| 运输方式  | 特 点   |
|-------|---|
| 自营运输  | 货主自己搞运输,即自备车辆,自行承担运输责任,从事货物的运输活动。多限于公路运输,水路运输中也有少量部分属于这种情况。以汽车为主要运输工具,且多为近距离小批量货物运输 |
| 经营性运输 | 广见于公路、铁路、水路、航空等运输业中,是运输业的发展方向。最常见的汽车营业运输系统一般可分专线运输及包车运输                             |
| 公共运输  | 体系的构筑投资相当大,回收期长,风险大,与国民经济的发展息息相关,是一种基础性系统,在我国一般没有相应的企业投资经营                          |



(3) 按运输范畴不同，运输方式的分类见表 1-4。

表 1-4 运输方式按运输范畴分类

| 运输方式 | 特 点   |
|------|---|
| 干线运输 | 利用铁路、公路的干线、大型船舶的固定航线进行的长距离、大数量的运输，是进行远距离空间位置转移的重要运输形式。干线运输一般速度较同种运输工具的其他运输方式速度要快，成本也较低。干线运输是运输的主体 |
| 支线运输 | 是相对于干线运输来说的，是在干线运输的基础上，对干线运输起辅助作用的运输形式，是与收、发货地点之间的补充性运输形式，路程较短，运输量相对较小                            |
| 二次运输 | 经过干线与支线运输到站的货物，还需要再从车站运至仓库、工厂或集贸市场等指定交货地点的运输。二次运输是一种补充性的运输方式，路程短，运量小                              |
| 厂内运输 | 在生产企业范围内，直接为生产过程服务的运输。一般是在车间与车间之间，车间与仓库之间进行的内部货物转运。通常情况下因厂内运输距离较短，将企业中的内部运输、车间与仓库的运输称为“搬运”        |

(4) 按运输作用的不同，运输方式的分类见表 1-5。

表 1-5 运输方式按运输作用分类

| 运输方式 | 特 点   |
|------|---|
| 集货运输 | 将分散的货物汇集集中的运输形式，一般距离短、批量小。在时序上，货物“集中”后才能利用干线运输形式进行远距离及大批量运输，因此，集货运输是干线运输的一种补充形式                 |
| 配送运输 | 将节点(一般是配送中心)中已按用户要求配好的货物分送各个用户的运输，一般是短距离、小批量的运输，是对干线运输的一种补充和完善的运输。在时序上，干线运输完成后将货物“分发”给零散分布的各个用户 |

(5) 按运输协作程度的不同，运输方式的分类见表 1-6。

表 1-6 运输方式按运输协作程度分类

| 运输方式 | 特 点   |
|------|---|
| 一般运输 | 运输工具及运输方式单一，运输服务的适应性不强                              |
| 联合运输 | 可缩短货物的在途运输时间，加快运输速度，节省运费，提高运输工具的利用率，同时可以简化托运手续，方便用户 |
| 多式联运 | 比一般的联合运输规模要大，并且反复地使用多种运输手段，以实现最优化运输服务               |

(6) 按运输中途是否换装，运输方式的分类见表 1-7。

表 1-7 运输方式按运输中途是否换装分类

| 运输方式 | 特 点   |
|------|---|
| 直达运输 | 在组织货物运输时，利用一种运输工具从起运站、港口一直运送至到达站、港口，中途不经过换装、不入库储存的运输形式。避免中途换装所出现的运输速度缓慢、货损增加、装卸费用增加等因素，从而可缩短运输时间、加快车船周转效率、降低运输费用、提高运输质量   |
| 中转运输 | 在组织货物运输时，在货物运往目的地的过程中，在途中的车站、港口、仓库进行转运换载，包括同种运输工具不同运输线路的转运换载，不同运输工具之间的转运换载。通过中转，可以将干线、支线运输有效地衔接，可以化整为零或集零为整，从而方便用户，提高运输效率 |



### 特别提示

运输方式根据不同的标准有不同的分类,但通常情况下,在物流运输系统中提到的运输方式是由道路运输(公路运输)、铁路运输、水路运输、航空运输和管道运输组成。

## 1.1.2 运输市场

运输市场是运输生产者和运输需求者之间进行运输服务、产品交易的场所和机制,是运输活动的客观反映。运输市场的形成源自于对运输服务的客观需求,以及合适的运输工具及有可供运输工具运行的铁路、公路、航道和港站等的运力供给,包括设施和劳务。因此运输市场表现为在相当广阔的空间里,在一定时间的推移中实现运输服务的需求和供给,从而完成货物位移。运输市场是随着运输需求和供给的出现而产生的,它通过市场机制的调节得以发挥作用,在市场竞争规律的作用下运行。

### 1. 运输市场的概念

运输需求和运输供给构成了运输市场。狭义的运输市场是指运输劳务交换的场所,该场所为旅客、货主、运输业者、运输代理者提供交易的空间。广义的运输市场则包括运输参与各方在交易所产生的经济活动和经济关系的总和,即运输市场不仅是运输劳务交换的场所,而且还包括运输活动的参与者之间、运输部门与其他部门之间的经济关系。此外,运输市场作为整个市场体系中的一部分,同样包含资源配置手段这一深层含义。

运输市场是多层次、多要素的集合体。运输市场主要包括以下参与者。

- (1) 需求方:客、货运输的需求者,如居民、企业和军队等。
- (2) 供给方:提供客、货运输服务的运输业者,如铁路运输局和航空公司等。
- (3) 中介方:提供各种与运输服务相关的货运代理公司、经纪人和信息咨询公司等。
- (4) 政府方:政府有关机构和各级交通运输管理部门。政府方代表国家和公众利益对运输市场进行监督、管理、调控,包括铁道部、交通部、中国民航总局、省交通厅、市县交通局等各级交通运输主管部门,以及财政、金融、税务、海关、城建、环保、工商、物价、商检、标准计量、经贸委和仲裁等部门和机构。

### 2. 物流运输市场的分类

为了做好运输的管理工作,需要了解不同运输市场的经济特征,并有针对性地进行市场调查与分析研究。运输市场分类见表1-8。

表 1-8 运输市场分类

| 分类标准    | 运输市场   | 特点   |
|---------|--|--|
| 按行业划分   | 铁路运输市场<br>水路运输市场<br>公路运输市场<br>航空运输市场<br>管道运输市场 | 这种分类可以用于研究不同运输方式之间的竞争,如综合运输、运价体系和各种运输方式之间的竞争等                                  |
| 按运输对象划分 | 货运市场<br>客运市场<br>装卸搬运市场                         | 货运市场对国民经济形态较为敏感,对安全质量和经济性等要求较高;<br>客运市场与人民生活水平和国际交往有关,对运输的安全性、快速性、舒适性和方便性等要求较高 |

| 分类标准    | 运输市场             | 特点  |
|---------|------------------|---|
| 按运输范围划分 | 国内运输市场<br>国际运输市场 | 这种分类可以了解在全球货运市场的背景下国内运输市场如何争占优势,发现国内货运市场面临的问题,了解国际货运市场的发展趋势   |
| 按供求关系划分 | 买方运输市场<br>卖方运输市场 | 供不应求时,货主和旅客的需要常常得不到满足,买票难、出门难,发生以运定产的现象,需要扩大运输生产能力;供过于求时,大量的运力闲置而得不到充分利用。买方与卖方市场的经营环境不同,运输企业所采取的运营策略也不同 |

### 3. 物流运输市场的特征

运输市场是多层次、多要素的集合体,其参与者可以分为需求方、供给方、中介方和政府方4个方面。我国运输市场除具有社会主义市场经济共同的特点外,作为市场体系中的一个专业市场,又有以下特征。

#### 1) 运输生产与运输消费的同步性

运输商品的生产过程和消费过程是融合在一起的,在运输生产过程中,劳动者主要不是作用于运输对象,而是作用于交通工具,货物是和运输工具一起运行的,并且随着交通工具的场所变动而改变所在位置。由于运输所创造的产品在生产过程中同时被消费掉,因此不存在任何可以存储、转移或调拨的运输“产成品”。

#### 2) 运输市场的非固定性

运输市场所提供的运输产品具有运输服务特性,它不像其他工农业产品市场那样有固定的场所和区域来生产、销售商品。运输活动在开始提供时只是一种“承诺”,即以货票、运输合同等作为契约保证,随着运输生产过程的开始进行,通过一定时间和空间的延伸,在运输生产结束时,才将货物位移的实现所形成的运输劳务全部提供给运输需求者。整个市场交换行为,并不局限于一时一地,而是具有较强的广泛性、连续性和区域性。

#### 3) 运输需求的多样性及波动性

运输企业以运输劳务的形式服务于社会,服务于运输需求的各个组织或个人。由于运输需求者的经济条件、需求习惯、需求意向等多方面存在比较大的差异,必然会对运输劳务或运输活动过程提出各种不同的要求,从而使运输需求呈现出多样性的特点。由于工农业生产有季节性的特点,因此货物运输需求也有季节性的波动。特别是水果、蔬菜等农产品的运输需求季节性十分明显。由于运输产品无法储存,运输市场供需平衡较难实现。



### 知识链接——运输在国民经济中的地位和作用

#### 案例——绿色物流

目前,世界各国都在尽力把绿色物流活动作为物流业发展的重点,积极开展绿色环保物流的专项技术研究(如在物流系统和物流活动的规划与决策中尽量采用对环境污染小的方案,如采用排污量小的货车车型、近距离配送、夜间送货,以减少交通阻塞、节省燃料和降低排放等),促进新材料的广泛应用与开发,以及积极出台与其相应的绿色物流政策和法规,努力为物流的绿色化和可持续发展奠定基础。

欧洲是引进“物流”概念较早的地区之一,而且也是较早将现代技术用于物流管理,提高物流绿色化的先



锋。例如,在20世纪80年代,欧洲就开始探索一种新的联盟型或合作式的物流新体系,即综合物流供应链管理。欧洲最近又提出一项整体运输安全计划,目的是监控船舶运行状态。通过测量船舶的运动、船体的变形情况和海水状况,就可以提供足够的信息,避免发生事故,或者是在事故发生之后,能够及时采取应急措施。这一计划的目的是为了尽量避免或者减少海洋运输对环境的污染。欧洲的运输与物流业组织——欧洲货代组织(FFE)也很重视绿色物流的推进和发展,对运输、装卸、管理过程制定出相应的绿色标准,加强政府和企业协会对绿色物流的引导和规划作用,同时鼓励企业运用绿色物流的全新理念(重点在于规划和兴建物流设施时,应该与环境保护结合起来;要限制危害人类生态的公路运输的发展,大力推进铁路电气化运输)来经营物流活动,加大对绿色物流新技术的研究和应用,如对运输规划进行研究,积极开发和试验绿色包装材料等。

把物流行业作为本国经济发展生命线的日本,从一开始就没有忽视物流绿色化的重要意义,除了在防止交通事故、抑制道路沿线的噪声和振动等方面加大政府部门的监管和控制作用外,还特别出台了一些实施绿色物流的具体目标值,如,货物的托盘使用率,货物在停留场所的滞留时间等,来降低物流对环境造成的负荷。在2001年出台的《新综合物流实施大纲》中,其重点之一就是要减少对大气污染的排放,加强地球环境保护,对可利用的资源进行再生利用,实现资源、生态和社会经济良性循环,建立适应环保要求的新型物流体系。

在我国,绿色物流方兴未艾。2008年北京奥运物流是现在业界关注的热点话题,几乎所有的大型物流企业都在对奥运物流可能带来的市场进行研究。据悉,某些国际物流企业甚至就承接奥运器材等某些专项物流项目做出了具体的方案。实现绿色物流需要在下列两个方面下功夫:①对物流系统污染进行控制,在物流系统和物流活动的规划与决策中尽量采用对环境污染小的方案,如采用排污量小的货车车型,近距离配送,夜间运货等。发达国家政府倡导绿色物流的对策是在污染发生源、交通量、交通流等几个方面制定相关政策;②建立工业和生活废料处理的物流系统。随着经济全球化步伐的加快,科学技术尤其是信息技术、通信技术的进步,跨国公司的迅猛发展所导致的本土化生产、全球采购以及全球消费趋势的加强,均使得当前的国际物流的发展呈现出一系列新的特点和发展趋势。

#### 案例分析:

绿色物流是指在物流过程中抑制物流对环境造成危害的同时,实现对物流环境的净化,使物流资源得到最充分利用。在抑制物流对环境造成危害的同时,形成一种能促进经济发展和人类健康发展的物流系统,即向绿色物流、循环型物流转变。

运输对环境的影响:交通运输业中,公路运输以其机动灵活、覆盖面广、可以实现“门到门”运输等优势而在物流运输中的地位不断上升。然而汽车运输存在许多影响环境与生态的问题。首先是汽车排放的尾气含有大量有害气体,是城市空气污染的最大祸首。其次,汽车运输能耗大,单位运量(吨千米)的能耗约为铁路运输的4~5倍。美国全部运输方式的总能耗约占整个国家总能耗的25%。此外,交通产生了大量噪声,交通事故(如油轮触礁等)都对环境与生态系统产生严重的负面影响。



#### 任务实施

### 活动1 运输方式认知

小王在作为分公司助理协助组建公司的过程中,需要对新进员工进行培训,也需要了解当地运输市场。该部分活动可以将班级学生模拟为新进员工,通过查阅资料、现场调查等方式对运输进行认知。

通过对学生分组,在结合理论知识的基础上,查找相关资料,特别是图片资料来加深对



运输方式的认知。

- (1) 将学生分成 5~6 人一组。
- (2) 各组查阅资料。
  - ① 我国高速公路的发展。
  - ② 我国主要铁路干线和铁路枢纽。
  - ③ 我国的远洋航线。
  - ④ 我国主要航空港。
  - ⑤ 我国管道运输的发展。
  - ⑥ 各种运输方式的优势和劣势。
- (3) 各组交流所查阅资料的信息，并探讨各种运输方式的发展，教师给予指导与点评。

## 活动 2 地区运输业现状调研

- (1) 将学生分成 5~6 组，每组 5~6 人。
- (2) 将本地区划分为 5~6 个区域，每一组分配一个区域。
- (3) 制订调查方案。小组成员通过实地考察了解该区域运输市场发展情况，制定出调查方案初稿，内容包括调查目的、调查对象、内容、方式、组织安排、调研过程的各个阶段的具体工作等。
- (4) 设计调查表。小组根据调查目的设计出地区运输业发展情况问卷调查表，内容包括企业性质、企业规模、信息系统建立、客户分布和满意度、运输服务收费标准、运输方式选取等问题。
- (5) 市场调研实施。每组成员合理分工，协同合作，采取现场访谈、电话询问等方式对区域内运输业进行调查。
- (6) 完成整理表和分析表。小组成员对问卷进行回收、整理、分析，形成整理表和分析表。
- (7) 以小组形式撰写调研报告。各组上交的调研报告必须要有附录，附录内容包括调研实施计划、调研问卷、调研原始资料、调研整理资料等，都作为附件附在调研报告之后，并在调研报告中列出附录清单。
- (8) 在各组推荐的基础上，选定若干名学生在全班进行交流。谈谈对调研工作的心得和体会，对所在区域运输业发展的认识和建议以及对这次调研工作的评价(包括成功经验和不足之处)。

## 实 训

### 一、实训目的

1. 通过实际调查使学生了解各种运输方式在社会生活中的功能。
2. 培养学生调查收集整理相关信息的能力。
3. 培养学生与人协作、沟通和团队合作的能力。

### 二、实训内容

参观货运站。教师安排学生利用节假日到货运站或物流企业参观调查。





### 三、实训要求

1. 学生分组，每组5~6人。
2. 小组成员查阅各种运输方式发展的相关资料。
3. 各组利用节假日到企业(最好是物流企业)进行调查，注意做好调查记录。
4. 调查重点内容为企业运输方式的选择和对应运输方式的车辆和特征，以及主要运输的货物。
5. 各组对所调查的情况进行总结，并在全班进行交流，派代表发言。
6. 教师点评。

### 四、实训评价

认识运输技能训练评价表见表1-9。

表1-9 认识运输技能训练评价表

|      | 内容                   | 分值  | 教师评价 |
|------|----------------------|-----|------|
| 考评标准 | 查阅资料范围广              | 20  |      |
|      | 参观过程中遵循企业要求，资料收集认真细致 | 20  |      |
|      | 参观报告条理清晰，内容翔实        | 40  |      |
|      | 成员分工合理，积极参与          | 20  |      |
|      | 合计                   | 100 |      |

备注：① 项目得分由组内自评、组间互评和教师评价3部分构成。

② 组间互评得分均不能相同，原则上优秀率为20%(90以上)；良好率为60%(分85、80两档)；中等及以下为20%(75以下)。

③ 项目得分=组内自评×20%+互评×30%+教师评价×50%。

## 任务1.2 运输公司的岗位设置



### 学习目标

- (1) 理解运输主管、运输物流员等的岗位描述。
- (2) 熟悉运输企业职能部门划分的主要模式。
- (3) 能够具有依据运输企业岗位招聘要求完成笔试、面试的能力。
- (4) 能够根据实际情况进行运输企业的组织结构设置和岗位设计。



### 任务描述

北京物流运输公司因华东地区的业务扩大，现已决定在太仓开设分公司，专门接洽华东地区的物流运输业务。小王作为分公司经理助理到太仓协助分公司的组建工作。在分公





司开始实际业务之前,需要明确各个部门的管理范围和岗位职责。小王在分公司经理的安排下需要完成公司部门设置和岗位设置。



### 任务分析

如何设立公司各个管理部门,并且对各部门人员进行职位描述?小王需要在了解当地运输市场的基础上,结合公司实际情况,完成作业部门的建立等工作。本任务可以通过以下两个活动完成。

#### 活动1 建立运输作业部门

#### 活动2 运输企业岗位人员招聘



### 知识准备

## 1.2.1 运输企业的组织结构

运输企业在运营过程中往往会出现这样或那样大大小小的混乱现象,其背后主要原因是组织结构不明确、不完备、不健全、不适宜等,造成了企业中各个部门的混乱。而现代运输物流业因为运输量大、速度快、竞争激烈等特点,需要各个部门紧密配合、互相衔接。运输企业组织结构是企业运作与管理的基础,合理的组织结构设计能够有效实现企业效益最大化。

### 1. 运输企业组织结构设计

企业组织结构是企业组织内部各个有机构成要素相互作用的联系方式或形式,以求有效、合理地把组织成员组织起来,为实现共同目标而协同努力。组织结构是企业资源和权力分配的载体,它在人的能动行为下,通过信息传递,承载着企业的业务流动,推动或者阻碍企业使命的进程。一个企业在考虑采用什么样的组织形式时,必须考虑4个基本问题:什么样的组织形式有利于实现企业战略目标;什么样的组织形式能提高组织效率;组织形式与企业活动如何适应;组织与外部环境如何适应。因此,组织结构设计的过程主要有以下6个步骤。

#### 1) 确定组织目标

运输企业组织目标的设立是紧紧围绕企业面临的内外环境,结合自身的资源,合理确定组织的总体目标。运输企业的目标不可能也不应该是单一目标,而应该是一个目标体系。

运输企业作为运输市场的一个经营实体,其经营的主要目标是投资收益最大化。追求利润是企业永恒不变的法则,也是企业发展的基础,但作为关系国民经济发展命脉的运输企业,其最高目标应在于能为国家、社会、他人以及与组织相关的企业提供运输服务。

#### 2) 确定业务内容和流程

确定业务流程就是明确组织的具体工作内容和主导业务流程,并与流程中各节点的工作内容进行分工。

#### 3) 确定组织结构

根据行业特点及组织环境等因素,确定采取何种组织形式,应设置哪些部门,将性质相