

新世纪物流管理专业系列教材

周在青 编著

物流业务管理

WULIU YEWU GUANLI



上海财经大学出版社

新世纪物流管理专业系列教材

物流业务管理

周在青 编著

 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

物流业务管理/周在青编著. —上海:上海财经大学出版社,2003.11
(新世纪物流管理专业系列教材)

ISBN 7-81098-014-9/F·014

I. 物… II. 周… III. 物流-物资管理-高等学校-教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 076493 号

WULIU YEWU GUANLI

物 流 业 务 管 理

周在青 编著

责任编辑 李宇彤 封面设计 周卫民

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海第二教育学院印刷厂印刷

上海浦东北联装订厂装订

2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

890mm×1240mm 1/32 12.625 印张 363 千字

印数:0 001—4 000 定价:23.00 元

新世纪物流管理专业系列教材

编委会

主 编

唐 豪

编 委

(按姓氏笔画为序)

门 峰	孙元欣	曲林迟
杨霞芳	周在青	周溪召
徐勇谋	唐 豪	魏农建

总 序

20 世纪 90 年代以来,我国国内贸易冲破了计划体制和地方性市场保护的羁绊,流通的广度、深度达到了前所未有的程度。同时,我国对外贸易始终保持着高速增长,货物进出口规模持续扩大。在这样的背景下,与国内流通和进出口贸易关联度非常高的物流产业,一直处于迅速发展之中;并且,由于技术进步,其产业组织、业务内容、技术手段以及合作方式等,也发生了深刻的变化。物流产业的发展与变化,不但引发了巨大的人才需要,还对该学科理论与方法提出了新的要求。

众所周知,新专业的形成、完善,需要基础性学科理论与方法的支撑,需要合理的课程体系架构,同时还需要相应的系列教材来匹配。为此,国内不少出版社已陆续出版了物流专业方面的教材或丛书,在教材建设方面迈出了可喜的一步。上海财经大学出版社同样进行了积极的尝试:组成了专门的编委会,确定了主要编写者,并在编者与编委、编者与编者之间展开了交流和探讨,提出并形成了本丛书的基本框架和主要内容。

编委会认为,物流学或现代物流管理基于产业经济、工商管理、管理科学与工程等一、二级学科。物流专业与上述基础性学科的课程和教材内容可以板块式架构,也可以渗透式融合。专业教材丛书的内容应覆盖全部物流活动与业务管理;各教材分析写作可以从整个行业出发,也可以从物流公司出发,并要兼顾一般工商企业从事物流管理的需要。为此,本套丛书确定了八本教科书。其中,《现代物流概论》从总体上分析介绍了现代物流的基本概念、原理和方法,适当增加了产业经济学的理论概念,因而既可作为物流专业的导论课教材,也可作为非物流专业的选修课教材;《供应链管理原理》是物流专业新的专业基础课,它为传统物流学向现代物流管理方面发展提供了科学的理论和方法论;《物流业务管理》作为物流专业的核心课教材,全面概括了物流企业的经营管理业务以及现代化的管理方法;《现代物流技术》全面介绍了当今物流领域先进的技术载体及其管理要求;《物流管理信息系统》以信息系统和信息管理原理与方法为基础,分析介绍了现代信息技术在物流管理中的系统应用,进而促成物流企业实现业务管理的电子化和现代化;《物流系统工程》研究物流管理的系统化问题,是具有一定深度和难度的教科书;《国际物流》在承袭物流学基本原理和业务方法的基础上,重点介绍了与国际货物贸易有关的方式、方法、惯例以及技术载体,满足物流企业开展国际业务以及一般企业拓展国际市场的需要;列出《物流营销与客户关系管理》一书,是因为物流企业在财务、人事管理方面与一般工商企业并无大的区别,不必单独编写物流企业财务和人事管理,但客户管理则在物流企业的经营管理中具有十分特殊的作用。

本丛书在较大程度上借鉴了国外的同类教材体系,在内容和深度上则充分考虑了我国物流专业人才培养的需要和大部分院校物流专业师资条件的可能,兼顾理论性与实用性的结合,注重规范化和通俗性的平衡。从总体上说,本丛书既适合高等院校物流专业本、专科学生,尤其是本科学生的教学需要,其中部分教材还可用于非物流专业的选修课,同时,部分教材也可作为物流企业、高级管理人员自学、培训用的参考用书。总之,本丛书不仅具有适应面宽、内容丰富、结构健全和便于选择使用的特点,而且对在校本、专科学生全面掌握现代物流管理的理论与方法,对物流企业在职管理人员提高业务水平具有十分积极的作用。

当然,由于物流学或现代物流管理毕竟属于新的专业,诸多理论与实践问题需要进一步研究,课程与教材体系尚处于探索之中,因而本丛书在结构和主要内容方面也许存在某些不尽合理之处,欢迎专家学者提出意见和建议,更希望出版社、编委会和作者继续努力,为推动我国物流学科建设,完善课程与教材体系添砖加瓦。

唐 豪

2003年9月于上海

前 言

物流是伴随着商品生产和商品流通而产生的古老活动,它作为一门科学却产生较晚,从 20 世纪初期算起只有近百年的历史,而物流概念从 20 世纪 70 年代末、80 年代初分别从欧美和日本引入中国也只有二十多年的时间。

物流作为社会赖以生存和发展的基础,对我国市场经济体制的建立和完善起着积极的保证和促进作用。改革开放以来,尤其是进入 21 世纪,我国的物流业有了迅速发展。发展物流产业,建立稳定、合理而高效的物流系统,已成为中国经济的一大热点。政府部门、企业界和学术界,对物流领域理论研究、学科发展、经营与管理实践等都高度重视。

笔者在 20 世纪 80 年代末就开始致力于现代物流管理学科的教学与研究,已经出版了《现代物流学》、《现代物流管理》两本书,另外,在国内外杂志上还发表了十多篇有关物流方面的论文。现应上海财经大学出版社之邀,总结多年来的研究和教学成果,为促进我国物流业的发展而编写此书。

本书的特点是,内容全面,结构合理,具有较强的可操作性,且立足中国国情,注重对方法与对策的研究和探讨。

需要指出的是,由于现代物流管理在国内外的发展还不成熟,还处于不断研究和探索中,而物流业务管理所具有的复杂性也远远超过一般运输业务的知识层面,是集现代运输、仓储管理、网络信息、产品包装和配送、系统设计、战略管理、营销策划等多种业务技术门类于一体的

多学科、多领域交叉的综合管理科学。本书不可能涵盖上述所有内容,这一切有待于物流专家和学者们的共同努力,使本学科的理论 and 体系更趋完善。

本书在编写过程中参考了大量的相关书籍和论文,并引用了其中的有关概念和论点,在此,对本书所引用书籍和论文的作者表示衷心的感谢。

由于笔者的学识水平和实践知识所限,本书内容疏漏和错误之处,敬请读者批评指正。

周在青

2003 年 7 月

目 录

总序	1
前言	1
1 物流货运业务	1
1.1 物流运输概述	1
1.2 铁路货运业务	12
1.3 公路货运业务	20
1.4 水路货运业务	28
1.5 航空货运业务	41
本章小结	46
复习思考题	47
2 集装箱货运业务	48
2.1 集装箱运输概述	48
2.2 集装箱货物的装载要求	57
2.3 集装箱货物的集散与交接方式	65
2.4 集装箱货运出口业务	69
2.5 集装箱货运进口业务	84

2 ■ 物流业务管理

本章小结	91
复习思考题	92
3 国际多式联运业务	93
3.1 国际多式联运性质	93
3.2 国际多式联运方式	96
3.3 国际多式联运单证	117
3.4 国际多式联运责任划分	122
本章小结	130
复习思考题	131
4 仓储业务管理	132
4.1 仓储业务概述	132
4.2 货物入出库与保管业务	145
4.3 仓储保管合同	173
4.4 仓储费用管理	186
本章小结	189
复习思考题	191
5 配送与配送中心业务管理	192
5.1 配送概述	192
5.2 配送中心概述	203
5.3 配送中心的外部布局和内部结构	218
5.4 配送中心的选址	222
5.5 最佳配送路线的选定	229
本章小结	235
复习思考题	237

6 包装与流通加工业务管理	238
6.1 包装业务管理	238
6.2 流通加工业务管理	250
本章小结.....	266
复习思考题.....	267
7 第三方物流业务管理	268
7.1 第三方物流概述	268
7.2 第三方物流方案设计	275
7.3 第三方物流方案实施	282
7.4 第三方物流效益分析	290
7.5 企业物流外包决策分析	296
本章小结.....	300
复习思考题.....	301
8 物流战略与物流规划	303
8.1 物流战略	303
8.2 物流规划	317
本章小结.....	330
复习思考题.....	331
9 物流系统设计、分析和评价.....	333
9.1 物流系统设计	333
9.2 物流系统分析	351
9.3 物流系统评价	359
本章小结.....	365
复习思考题.....	366

10 物流成本管理	368
10.1 物流成本管理概述	368
10.2 降低物流成本的原则和途径	376
10.3 物流成本控制	378
本章小结	384
复习思考题	385
参考文献	386

1

物流货运业务

本章介绍了作为物流主要活动的运输业务。首先介绍了运输的职能、各种运输方式的特点及选择、运输合理化,然后分别阐述了铁路、公路、水路和航空等四大运输方式的货运业务。

1.1 物流运输概述

1.1.1 运输的职能

运输是物流的主要功能之一。物流运输子系统是物流系统中最重要的子系统之一。运输改变了物品的时间状态,更为重要的是改变了物品的空间状态。

任何物品由其生产地至消费地的空间位移,都是依靠运输来完成的。离开了运输,就不可能实现“物的流通”。运输为物品创造了空间效用,使物品潜在的使用价值成为可以满足社会消费需要的现实的使用价值。

运输条件是企业选择工厂、仓库、配送中心等地点需要考虑的主要因素之一,因为企业的仓库与供货厂商和客户之间的地理分布等,直接影响着物流的运输费用。运输方式决定了物品运输包装的要求;运输工具决定了配套使用的装卸搬运设备以及运输结点的设置;运输状况影响着库存储备量的大小,发达的运输系统能够适量、快速和可靠地补

充库存,从而降低库存量。

物品的运输将空间上相隔的供应商和需求者联系起来。运输也使供应商能在合理时间内将物品提供给需求者。因此,运输提供了物品位移和短期库存的职能。

1. 物品位移

运输首先实现了物品在空间上位移的职能。不论物品的形式如何,要实现其使用价值,都离不开运输。运输的主要职能就是将物品从原来所处的地点转移到规定的地点,运输的主要目的就是要以最少的费用和合理的时间,保质保量地完成物品的运输任务。

2. 物品短期库存

运输还可以实现对物品进行临时储存的职能。如果运输中的物品需要储运,而在短时间内又将再次运输,而卸货和装货的费用可能会超过储存在运输工具(如汽车)中的费用时,就可以考虑将运输工具作为物品暂时的储存地点。另外,当仓库空间有限时,也可以考虑选择利用运输工具作为物品暂时的储存地点。以上例子表明,尽管用运输工具作为物品的储存地点的成本较高,但如果考虑了装卸成本或储存能力的限制或根据需要,则从总的物流成本或达到目的的角度来看,可以合理地利用运输子系统来完成物品短期库存的任务。

1.1.2 运输方式及其选择

按照运输工具及运输设备不同,运输包括铁路机车车辆运输(铁路运输)、公路汽车运输(公路运输)、水路船舶运输(水路运输)、航空飞机运输(航空运输)和管道运输等五种主要方式。各种运输方式有其自身的特点,并且分别适合于运输不同距离、不同形式、不同运费负担能力和不同时间需求的物品。

1. 铁路运输

作为陆路运输方式之一,铁路运输从技术性能来看,其优点是运行速度较快、运输能力较大、连续性强。铁路运输由于很少会受自然条件的限制,因此,可基本保证全年运行。铁路运输可以运输各种物品,运

输的安全性高,到、发时间的准确性也很高。从主要经济指标来看,铁路运输成本较低。我国铁路运输成本比沿海航运和长江航运略高,但比汽车运输和航空运输低得多。

铁路运输由于受到铁轨、站点等条件的限制,因此灵活性不高。另外,发车频率较公路运输低,而且在近距离运输时费用较高。

铁路运输最适合于承担中长距离、且运量大的货运任务。

2. 公路运输

公路运输也是陆路运输的方式之一。公路运输的主要优点包括:灵活性强,可以实现“门到门”运输;运输速度快,物品损耗少。由于公路基建投资相对较少,修建公路的材料和技术比较容易解决,因此,广大农村和山区都建有公路网,这就使汽车可深入到农村和工矿企业甚至山区。所以,在运输子系统中,公路运输不仅承担着为铁路、水路和航空运输进行集疏运的任务,而且还在一些缺乏铁路和水路干线的地区承担着干线运输的任务。

公路运输与铁路运输和水路运输相比,其运输能力较低;能耗和运输成本较高,劳动生产率低;不适于运输大宗物品;长距离运输费用较高。

公路运输最适合于承担短距离、且运量不大的货运任务。

3. 水路运输

水路运输可以分为国际海上运输、沿海运输和江河运输三种形式。从技术性能来看,水路运输的运输能力最大,运输能力几乎不受限制,拖船船队的载运量可达万吨以上,远远超过了铁路列车的载运量;海船货舱大,可载运体积庞大的物品,海船载重量大,最多一次可载运几十万吨的物品,如油轮。从主要经济指标来看,由于水路运输的航道主要是利用天然的河、湖、海,除建设港口和购置船舶外,海上航道几乎不需要投资,因此,水路运输成本最低。同时,与铁路运输相比,水路运输劳动生产率较高。

水路运输受自然条件的影响很大,如河流流向与物流流向不尽一致;河流航道和一些港口受季节影响较大,冬季结冰,枯水期水位变低,

难以保证全年通航。水路运输的速度较慢。由于水路运输的运输距离长,因此运输时间也长,特别是远洋运输的时间可达一个月左右,而且会受运输条件的影响,使安全性和准确性难以得到保障。

水路运输最适合于承担运量大,运距长,对时间要求不太紧,运费负担能力相对较低的货运任务。

4. 航空运输

航空运输是运输速度最快的运输方式,由于飞机几乎可以飞越各种天然障碍,因此缩短了两地之间的运输距离,大大节省了时间。航空运输的安全性和准确性都很高,这是由于航空运输有比较完善的管理制度和使用了先进的科学技术。

航空运输由于投资大,能耗高,因此成本也相对较高。航空运输的运输能力有限,因此,只适于运输小批量的贵重物品以及邮件和鲜活品等。

航空运输最适合于承担运量少,运距长,对时间要求紧,运费负担能力较高的货运任务。

5. 管道运输

管道运输是随着石油和天然气产量的增长而发展起来的,目前已成为陆上油气运输的主要运输方式。近年来,输送固体物料的管道,如用来运输煤炭、运输精矿等也有一定发展。管道运输方式的主要优点是工程小,并且占地也小。由于管道只需要铺设管线,修建泵站,土石方工程量比修建铁路小得多,而且在平原地区大多埋在地下,不占农田,也不受气候的影响,可以全天候运行。管道运输的运量大,一条1 200毫米的管道,每年可输送原油4 295万吨。另外,管道运输的损耗也很少。

管道运输是一种专用的运输方式,只能运送特定的液体、气体和浆状物品。另外,管道起输量和最高输量间幅度小。因此,在油田开发的初期阶段,难以采用管道运输,还要以铁路、公路或水路运输作为过渡。

6. 运输方式的选择

运输方式的选择是物流合理化的重要内容,这种选择不仅限于单