

# 物流运作管理

Logistics Operation Management

主 编 李严锋  
副主编 冉文学  
解 焜



机械工业出版社  
China Machine Press

经济管理类专业规划教材

物流系列

# 物流运作管理

Logistics Operation Management

主 编 李严锋  
副主编 冉文学  
解 琨



机械工业出版社  
China Machine Press

由于我国经济的快速增长, 尽管我国的物流产业发展较快, 仍然无法满足社会需求。建立稳定高效的物流系统已经成为整个社会的共识, 但物流运作管理专业人才的不足严重制约着物流产业的发展。为了更好地满足专业物流运作管理人才培养的需要, 本书是在广泛参考国内外相关物流运作管理著作和论文的基础上, 结合作者多年的教学实践及在物流企业服务和培训的体验总结编写而成。本书可作为普通高等院校物流管理课程的教学用书, 也可供成人教育学生、企业物流管理人员和相关专业人员自学、提高之用。

版权所有, 侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

李严锋 主编  
刘文冉 副主编  
张 颖 编

### 图书在版编目 (CIP) 数据

物流运作管理/李严锋主编. —北京: 机械工业出版社, 2008. 2  
(经济管理类专业规划教材·物流系列)  
ISBN 978-7-111-23383-1

I. 物… II. 李… III. 物流—物流管理—高等学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 012697 号

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 刘 斌 版式设计: 刘永青

北京瑞德印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2008 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 18.5 印张

标准书号: ISBN 978-7-111-23383-1

定 价: 35.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换  
本社购书热线: (010) 68326294  
投稿热线: (010) 88379007

## 前 言

自改革开放以来,我国经济以年均9.6%的速度增长,尤其自2003年以来,一直以两位数的速度快速增长。现代物流业作为新兴的生产性服务产业,已成为推动中国经济发展的加速器。2007年一季度,全国社会物流总额为15.6万亿元,同比增长23.8%。其中工业品物流总额为13.7万亿元,增加2.8万亿元,同比增长25.2%,占社会物流总额的88%,同比提高了0.8个百分点。随着国民经济快速增长,在“十一五”乃至未来更长一段时期里,物流总量必将持续扩张。

然而,我国物流业起步较晚,在快速发展的同时,存在着发展水平不高、发展不平衡、效益低等诸多问题。物流业虽然已经逐步摆脱了计划经济体制的束缚,走上市场化的道路,但我们应清醒地认识到,它还没有形成一个比较完整的体系,规模效益和竞争优势均有待提高,在物流合理化、专业化、现代化等方面,与发达国家相比仍存在很大差距。其主要表现在以下几个方面:一是物流基础设施规划不合理。与世界现代物流企业的发展相比,物流业的发展相对滞后,在资源配置、服务水平、管理水平、现代化科技手段的使用等方面还有很大的差距;二是物流企业规模小,专业化程度低。没有形成大型的、有实力的、拥有跨地区甚至全国性网络的物流骨干企业和龙头企业,物流服务功能比较单一;三是物流的标准化和规范化较差。物流环节的运输工具、承载设施、设备的标准和规范不统一,导致物流无效作业环节增加、物流速度降低和物流成本上升,影响了物流的效益和竞争力;四是物流资产存量很大,但没有得到优化配置,利用率较低,物流设施相对比较陈旧,技术水平低,闲置现象比较严重;五是物流配送建设与电子商务发展不相适应。因此,应加强物流运作管理,即对物流活动的系统的设计、运作与维护过程加强管理,通过对企业的采购、运输、保管、搬运、包装、流通加工、信息活动等过程进行组织、计划与控制,在这一过程中实现物的价值增值和组织目标,使物流业成为经济持续发展的动力。

近几年来,中国的物流业得到了迅速发展,发展物流产业,建立稳定高效的物流系统已成为中国经济的一大热点,但物流人才奇缺,不能满足中国物流业发展的需要。随着我国物



流市场需求的旺盛以及物流领域的进一步开放,世界著名跨国公司纷纷进驻中国设立采购中心,这些都对我国物流人才的质量提出了新的要求,使得对物流运作管理人才的需求更为迫切。根据教育部高等院校物流类专业教学指导委员会发布的《中国物流发展与人才需求报告》,物流人才是全国12种紧缺人才之一,物流作为一门方兴未艾的学科,正备受社会关注。自2001年我国首次开设物流类专业以来,到目前为止,已有273所高校开设了物流类本科专业,高职高专学校则突破500所。在社会需求的强力推动下,学科发展极为迅猛,不少学校均根据物流发展的需要,开设了物流运作管理相关课程,以适应社会发展对人才及知识的需求。

本书在广泛参考了国内外物流运作管理的相关著作和论文,吸收它们的理论、思路、方法与实践经验的精华的基础上,结合作者多年的教学实践及在物流企业服务和培训的体验总结编写而成,注意围绕物流运作管理理论与实践的主线,突出重点,强调深入浅出,通俗易懂,选择具有代表性的标杆案例供读者借鉴。本书可作为普通高等院校物流管理课程的教学用书,也可供成人教育学生、企业物流管理人员和相关专业人员自学、提高之用。

本书编写的指导思想是立足现代物流管理发展的最新理论与实践成果,全面、系统地分析研究物流运作管理的理论、思想、方法和技术,试图从新的视角重新审视物流运作管理的本质,通过及时追踪国际、国内物流运作管理的发展动向,揭示当代物流运作管理的发展规律、特点和管理模式。本书介绍了物流运作管理的内涵、管理体系、主要构成及其系统目标,重点介绍了物流运作管理的供应链管理思想。为了使理论与实践能够更好地结合,本书对物流运作管理的主要子系统——采购管理、运输管理、仓储管理、包装管理、配送管理、生产物流管理、国际物流运作管理、物流质量管理、物流金融管理、物流成本管理等,从基本理论、业务流程和典型案例进行了阐述,力求把握最新的物流运作管理前沿,立足于基本理论、基本知识和基本技能的教育,着眼于实际运用。

在本书编写的过程中,作者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,由于篇幅较多,这里不一一介绍,在此对所引用书籍和论文的作者表示衷心的感谢。同时,还要感谢机械工业出版社,尤其是夏伟老师的大力支持和帮助。

全书由云南财经大学商学院院长、教授,教育部高等院校物流类专业教学指导委员会委员李严锋博士担任主编,冉文学教授、解琨副教授担任副主编,具体撰写工作如下:解琨第2章、罗霞第3章、刘胜春第4章、刘贲和刘文胜第5章、宋志兰第6章、鲍静溪第7章、冉文学第8、10章、李婷第9章、夏露第11章、刘贲和赵雨第12章。全书由李严锋教授总纂定稿并撰写了第1章。由于编者学识水平所限,书中不当之处在所难免,敬请读者批评指正。

李严锋

2007年10月于昆明

# 录

# 目

## 前言

### 第1章 物流运作管理概述/1

- 【学习目标】/1
- 1.1 社会经济与物流运作管理/1
- 1.2 物流运作管理的内容/4

- 【案例分析】沃尔玛的物流运作管理/9
- 【本章小结】/14
- 【关键概念】/15
- 【思考题】/15

### 第2章 供应链管理/16

- 【学习目标】/16
- 2.1 供应链管理的基本理论/16
- 2.2 供应链管理流程/28

- 【案例分析】戴尔利用供应链竞争/33
- 【本章小结】/37
- 【关键概念】/37
- 【思考题】/37

### 第3章 采购运营管理/38

- 【学习目标】/38
- 3.1 采购管理概述/38
- 3.2 采购管理实务/41
- 3.3 采购管理决策/57

- 【案例分析】本田美国公司的战略采购管理/64

### 第4章 运输管理/69

- 【学习目标】/69
- 4.1 运输管理理论/69
- 4.2 运输业务流程管理/75
- 4.3 运输计划管理/80
- 4.4 集装箱运输与多式联运/85

- 【案例分析】安吉汽车物流的智能交通系统 (ITS)/90

- 【本章小结】/93
- 【关键概念】/93
- 【思考题】/93

### 第5章 仓储运作管理/94

- 【学习目标】/94
- 5.1 仓储功能及仓储管理合理化/94
- 5.2 仓储管理实务/98
- 5.3 仓储管理模式/107
- 5.4 仓储管理基本流程/109

- 【案例分析】基于仓储中心的昆百大家电差异化竞争模式/112
- 【本章小结】/115
- 【关键概念】/115
- 【思考题】/116

## 第6章 包装管理/117

【学习目标】/117

6.1 包装管理的基本概念/117

6.2 包装运作管理/119

【案例分析】某食品企业的包装管理/133

【本章小结】/135

【关键概念】/135

【思考题】/135

## 第7章 配送中心运作管理/136

【学习目标】/136

7.1 配送中心概论/136

7.2 配送中心运作/138

7.3 配送中心管理/141

7.4 配送中心规划/149

【案例分析】长沙双鹤医药配送中心/154

【本章小结】/157

【关键概念】/158

【思考题】/158

## 第8章 生产物流管理/159

【学习目标】/159

8.1 生产物流及其发展/159

8.2 生产物流的基本内容/167

8.3 生产物流管理方法/170

8.4 生产物流管理实践/174

【案例分析】红河卷烟厂自动化物流系统/182

【本章小结】/188

【关键概念】/189

【思考题】/189

## 第9章 国际物流运作管理/190

【学习目标】/190

9.1 国际物流管理理论/190

9.2 国际物流运作实务/197

【案例分析】日本索尼公司的全球物

流/210

【本章小结】/213

【关键概念】/213

【思考题】/213

## 第10章 物流质量管理内容/214

【学习目标】/214

10.1 物流质量/214

10.2 物流服务质量/219

10.3 物流工作质量/225

10.4 物流工程质量/228

【案例分析】湖南白沙物流有限公司物流质量管理/232

【本章小结】/236

【关键概念】/236

【思考题】/236

## 第11章 物流金融服务/237

【学习目标】/237

11.1 物流金融服务概述/237

11.2 物流金融服务系统设计/245

【案例分析】UPS的专业物流金融/264

【本章小结】/266

【关键概念】/266

【思考题】/266

## 第12章 物流成本管理/267

【学习目标】/267

12.1 物流成本及控制/267

12.2 物流成本构成与核算/272

【案例分析】北京某物流储运公司成本核算/284

【本章小结】/286

【关键概念】/286

【思考题】/286

## 参考文献/287



# 第 1 章

## 物流运作管理概述

### 学习目标

了解社会经济与物流运作管理的关系；掌握运作管理、物流运作管理、物流运作管理系统、物流运作管理 5S、物流运作管理的基础要素等基本知识；通过对典型案例——沃尔玛的物流运作管理系统的剖析，能对物流运作管理体系有较深入的理解。

### 1.1 社会经济与物流运作管理

在当今社会，不断发展的生产力使得大量生产要素转移到商业、交通运输、房地产、通信、公共事业、保险、金融和其他服务性行业和领域，传统的有形产品生产的概念已经不能反映和概括服务业所表现出来的生产形式。因此，随着服务业的兴起，生产的概念进一步扩展，逐步容纳了非制造的服务业领域，不仅包括了有形产品的制造，而且包括了无形服务的提供。

过去，西方学者把与工厂联系在一起的有形产品的生产称为“production”或“manufacturing”，而将提供服务的活动称为“operations”。现在的趋势是将两者均称为“运作”，生产管理也就演化为运作管理。

运作管理就是对运作过程的计划、组织、实施和控制，是与产品生产和服务创造密切相关的各项管理工作的总称。从另一个角度来讲，运作管理也可以指为对生产和提供公司主要的产品和服务的系统进行设计、运行、评价和改进。

著名经济学家厉以宁提出了重新划分“三个产业”的新概念：生产（包括工业生产和农业生产）过程形成的生产产业；在此过程之前的部分，划归产前服务产业；在此过程之



后的产业，划归售后服务产业。产前服务产业和售后服务产业都应纳入物流企业的服务范围。

著名物流专家徐寿波院士提出了“大物流产业论”：整个国民经济是由物的生产、物的流动和物的消费三大领域组成，即整个国民经济是由生产、物流和消费三大支柱产业群组成。物流是一个支柱产业群，涉及采购、运输、仓储、配送、包装、流通加工、物流信息、物流设备制造、物流设施建设、物流科技开发、物流教育、物流服务、物流管理等产业。

因此，物流运作管理的对象是物流运作过程和物流运作系统。物流运作过程是一个投入、转换、产出的过程，是一个劳动过程或价值增值的过程，它是运作管理的第一大对象，运作管理必须考虑如何对这样的生产运营活动进行计划、组织和控制。物流运作系统是上述变换过程得以实现的手段，它的构成与变换过程中的物质转换过程和管理过程相对应，包括一个物质系统和一个管理系统。

### 1.1.1 物流运作管理的定义

物流运作管理要控制的主要目标是成本、效率和服务，它们是物流企业竞争力的根本源泉。因此，物流运作管理在企业经营中具有重要的作用，特别是近二三十年来，现代企业的生产经营规模不断扩大，产品本身的技术和知识密集程度不断提高，产品的生产和服务过程日趋复杂，市场需求日益多样化、多变化，世界范围内的竞争日益激烈，这些因素使物流运作管理本身也在不断发生变化。尤其是近十几年来，随着信息技术突飞猛进的发展，为物流运作增添了新的有力手段，也使物流运作管理的研究进入了一个新阶段，使其内容更加丰富，范围更加扩大，体系更加完整。

物流运作管理涵盖的范围越来越大，其研究内容也已不局限于运输、仓储和配送过程的计划、组织与控制，而是扩大到包括物流运作战略的制定、物流运作系统设计以及物流运作系统运行等多个层次的内容，把物流运作战略、采购供应、生产制造、产品配送直至售后服务看做一个完整的“价值链”，对其进行集成管理。

物流运作管理是指对企业物流活动的系统进行设计、运作与维护过程的管理，它包括对企业的采购、运输、保管、搬运、包装、流通加工、信息活动等过程进行组织、计划与控制，在这一过程中实现了物的价值增值和组织目标。

物流运作是物的流通过程，是指计划、执行与控制原材料和最终产品从产地到使用地点的实际流程，并在盈利的基础上满足顾客的需要（菲利普·科特勒，2006）。因此，物流运作管理是一个控制过程：是一个对原材料、制成品和信息的控制过程。物流运作管理还是价值活动过程，是创造时间和空间价值、实现组织目标的过程。

### 1.1.2 物流运作管理的地位和作用

(1) 企业组织的基本管理系统。企业组织有4个基本管理系统：营销、生产、财务和物流运营系统，形成以商流、物流、信息流和资金流为主的流程系统，如图1-1所示。

(2) 物流与商流、资金流、信息流之间的关系。这4个管理系统和其他辅助管理系统分别完成不同的任务，但又存在相互联系的活动。这些活动对企业组织运营来说都是必不可少的。这4个系统承担着各自独立的职能，但是它们之间又是互相依赖的，正是这种相互依赖和配合才能实现企业的目标，如图1-2所示。

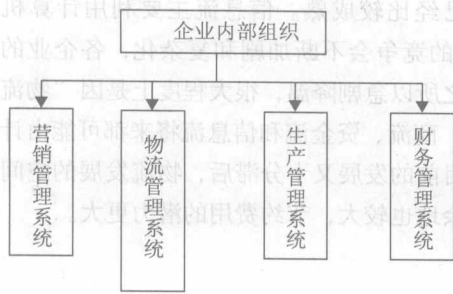


图 1-1 企业主要管理系统

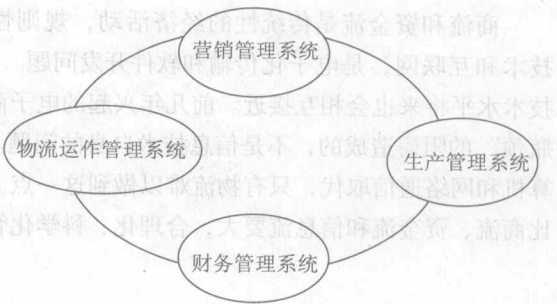


图 1-2 企业主要管理系统的关系

物流运作管理通常与商流、资金流和信息流联系在一起，这是因为从某种角度讲，商流、物流、资金流和信息流是流通过程中的四大相关部分，由这“四流”构成了一个完整的流通过程，如图 1-3 所示。“四流”互为依存，密不可分，相互作用。它们既有独立存在的一面，又有互动的一面。将商流、物流、资金流和信息流作为一个整体来考虑和对待，会产生更大的能量，创造更大的经济效益。

所谓商流，是一种买卖或者说是一种交易活动过程，通过商流活动发生商品所有权的转移。商流是物流、资金流和信息流的起点，也可以说是后“三流”的前提，一般情况下，没有商流就不太可能发生物流、资金流和信息流；反过来，没有物流、资金流和信息流的匹配和支撑，商流也不可能达到目的。“四流”之间通常是互为因果关系的。

比如 A 企业与 B 企业经过商谈，达成了一笔供货协议，确定了商品价格、品种、数量、供货时间、交货地点、运输方式并签订了合同，也可以说商流活动开始了。要认真履行这份合同，下一步要进入物流过程，包括货物的包装、装卸搬运、保管、运输等活动。如果商流和物流都顺利进行了，接下来进入资金流的过程，即付款和结算。无论是买卖交易，还是物流和资金流，这 3 个过程都离不开信息的传递和交换，没有及时的信息流，就没有顺畅的商流、物流和资金流。没有资金的支付，商流不成立，物流也不会发生。

也可以讲，商流是动机和目的，资金流是条件，信息流是手段，物流是过程。就是说由于需要或产生购买欲望，才决定购买，购买的原因和理由就是商流的动机和目的；因为想购买或决定购买某种商品，才考虑购买资金的来源或筹措资金问题。如不付款，商品的所有权就不归你，这就是条件；又因为决定购买，也有了资金，所以才付之行动，这时买主要向卖主传递信息，或去商店向售货员传递购买信息，或电话购物、网上购物，这些都是信息传递的过程，但这种过程只是一种传递手段；商流、资金流和信息流产生后，必须有一个物流的过程，否则商流、资金流和信息流都没有意义。

因为物流是受商流制约，随商流变化而变化的，往往为了占领市场、扩大销售而牺牲物流利益。所以，在竞争激烈的商品经济社会要加强对物流问题的研究和信息技术等现代科学手段的利用。

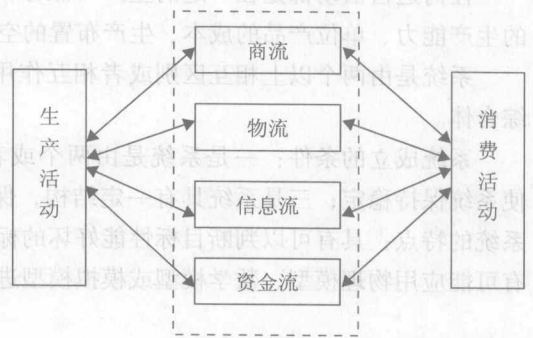


图 1-3 管理系统中的“四流”关系

商流和资金流是传统性的经济活动，规则性强，已经比较成熟。信息流主要利用计算机技术和互联网，是电子化传输和软件开发问题。这方面的竞争会不断加剧和复杂化，各企业的技术水平将来也会相互接近。前几年兴起的电子商务热之所以急剧降温，很大程度上是因“物流瓶颈”的阻碍造成的，不是信息技术自身的问题。而且，商流、资金流和信息流将来都可能由计算机和网络通信取代，只有物流难以做到这一点。物流目前的发展又十分滞后，物流发展的空间比商流、资金流和信息流要大，合理化、科学化管理的余地也较大，节约费用的潜力更大。

## 1.2 物流运作管理的内容

任何运营活动都是在一定的生产（服务）系统中进行的，生产（服务）系统决定着企业的生产能力、单位产品的成本、生产布置的空间、产品或服务的质量。

系统是由两个以上相互区别或者相互作用的单元之间有机结合起来，完成某一个功能的综合体。

系统成立的条件：一是系统是由两个或者两个以上要素组成；二是各要素间相互联系，使系统保持稳定；三是系统具有一定结构，保持系统的有序性。这些使系统具有特定的功能系统的特点：具有可以判断目标性能好坏的标准；为了完成同一目标可以有几种不同的方案；有可能应用物理模型、数学模型或模拟模型进行分析验证。

### 1.2.1 物流运作管理的内容

物流运作管理系统是由采购、运输、仓储、包装、装卸搬运、配送、流通加工、物流信息等各个环节组成（物流子系统）。系统各个环节所消耗的劳务、设备、材料等资源，经过物流计划、组织、指挥、协调和控制处理转化，变成系统的输出即物流服务，其价值的增值往往取决于供应链管理的水平。物流运作管理的主要内容如图 1-4 所示。

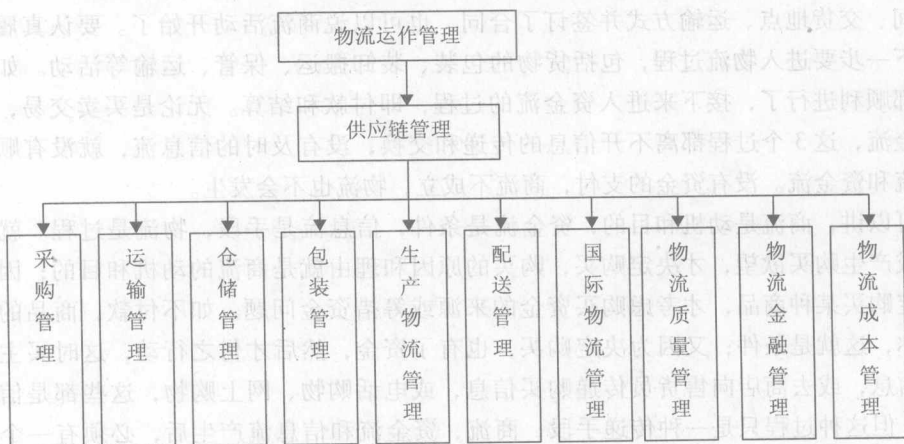


图 1-4 物流运作管理的主要内容

(1) 采购管理。众所周知，供应链管理已成为制约企业生存与发展的核心要素，其中，如何有效地运用企业的物流采购供应链及其资源是现代企业面临的重大难题之一，并且在企

业经营战略中占有至关重要的地位,是全面改善和大力提升企业整体管理水平的重要环节。建立采购招标管理平台,规范采购业务流程和采购人员行为,杜绝采购“黑箱”操作和采购腐败是极为有效和完全必要的。对于技术性一般的企业,其物流采购成本比例在30%~80%之间;对于高新技术产业公司,其采购成本比例一般为10%~30%;对于多年成熟的简单技术,采购成本比例可能高达90%。由此可见,如何使企业在白热化的竞争中求生存、谋发展,不仅要在研发、销售、制造上寻找改进点,而且也需要在物流采购供应链上挖掘潜力。采用一套科学、系统、有效的物流采购管理操作平台去指导、改善和实施物流采购运作,形成企业独有的物流采购优势,以促进研发、保障生产需求供应,为企业参与市场竞争、获得持久发展提供动力。同时,也是杜绝采购腐败的一剂“良药”。

(2) 运输管理。运输是对人和物的载运和输送,即在不同地域范围间,以改变“物”的空间位置为目的的一种活动。不同的运输方式适合于不同的运输情况,合理地选择运输方式不仅能降低运输成本,提高运输效率,而且还会对提高社会效益起很重要的作用。因此,了解各种运输方式及其特点,掌握运输方式选择的原则,对合理组织物流活动是十分重要的。

(3) 仓储管理。随着企业规模的扩大,产成品结构越来越复杂,且整个市场对产品的个性化要求也日益提高,随之而来的问题是如何存储这些产品,如何在需要这些产品的时候迅速地找到产品,如何采用有限的仓储面积存储更多的物品以及如何合理配置产品品项以最低的品项数和库存数满足市场的需要,如何安排仓库门口(Docking)的装卸作业,使该作业能够迅速准确地被完成。

为了能够达到上述目标,可以在仓储系统内设计一个先进的计划系统,根据现场情况变化而实时调整作业计划,使整个作业计划安排能够达到最佳。在计划自动生成时,所考虑的因素主要有品项特性(是否对存储和搬运有特殊要求)、储位分布以及储位分配情况、仓储作业面积、操作人员数以及操作人员的训练程度、作业允许的时间以及客户给定的服务时间、仓储设备的运行状况等。通过将人们在实际仓储作业中的经验整合到系统作业管理中,使系统能够充分整合现有的仓储资源而达到作业效率的最佳化。

(4) 包装管理。物流包装是整个产品生产过程中最后一道重要工序,是实现商品价值和使用价值的重要手段。物流包装管理中采用的包装技术是为在流通过程中保护产品,方便储运,促进销售,按一定技术方法而采用的容器、材料和辅助物的总体名称。包装技术涉及技术、艺术、经济、贸易等各个方面,属于跨行业的综合应用技术。因此在进行包装技术的选择时应遵循科学、经济、牢固、美观和适用的原则,要综合考虑内装物的性质、流通的环境条件、包装材料和包装机械的选择、经济效果、标准和法规等各种因素。

(5) 生产物流管理。生产物流一般是指在原材料、燃料、外购件投入生产后,经过下料、发料,运送到各加工点和存储点,以在制品的形态,从一个生产单位(仓库)流入另一个生产单位,按照规定的工艺过程进行加工、储存,借助一定的运输装置,在某个点内流转,又从某个点内流出,始终体现着物料实物形态的流转过程。生产物流的边界起源于原材料、外购件的投入,止于成品仓库,贯穿生产全过程。物料随着时间进程不断改变自己的实物形态和场所位置,物料不是处于加工、装配状态,就是处于储存、搬运和等待状态。由此可见,生产企业物流不畅将会导致生产停顿,因而,只有合理组织生产物流过程,才有可能使生产过程始终处于最佳状态。如果物流过程的组织水平低,达不到基本要求,即使生产条件及设备再好,也不可能顺利完成生产作业任务,更谈不上取得较高的经济效益。



(6) 配送管理。流通是人类在创造物质财富过程中一个必要的环节,它能够满足生产资料和生活资料的供应需要。在人类社会进步的过程中,流通逐渐显得更加独立和重要,是社会分工不断细化的结果。为了使流通更有效率,出现了流通管理模式的多次革命。20世纪下半叶,随着人类开发利用自然资源的规模迅速扩大,货物管理压力急剧增加,企业面临着缩短交货周期、提高产品质量和改进服务等方面的竞争挑战。大规模定制逐渐成为以低成本满足消费者多需求的有效方法,多种营销渠道的开拓和发展对货物流通提出了更高的要求。于是,传统的仓储概念被打破,取而代之的是集仓储、运输、分拨等功能而协调运作的物流配送中心。并且随着运筹学、自动化技术和信息技术的发展,现代物流配送也越来越发达,成为商品流通领域不可或缺的强大支撑。

(7) 国际物流管理。随着国际经济交流与合作的快速发展,商品、物资的跨国界流动便形成了国际物流,它是国际贸易活动的重要组成部分。高效的国际物流可以增强本国商品在国际市场上的竞争能力,扩大本国对外出口,并保证本国需要的设备、原材料等商品的顺利进口,满足国民经济发展的需要。电子商务时代的来临,信息技术及计算机技术在物流中的综合应用将彻底改变国际物流的面貌,使国际物流向着信息化、网络化、智能化、柔性化等方向发展。

(8) 物流质量管理。随着我国经济的强劲发展,企业经济活动也出现了全球化和竞争白热化趋势,物流对企业在市场上能否取胜的决定作用越来越明显。从竞争的角度而言,企业在市场上赢得竞争优势的3个主要因素包括:产品的质量、价格以及产品的供给,都将直接受到企业物流运作效果的影响。因此,经济活动中物流活动越来越受到各界的重视。在这个大环境影响下,随着我国物流产业的崛起和第三方物流的发展,各企业纷纷开始尝试将物流独立运作或外包给专业的公司来运作。因此,如何合理评估物流系统质量和物流服务水平成为新的课题。建立物流质量管理体系,就是要在具备管理职责、人员与物质资源、质量体系结构等要素之外,通过物流需求的调研与评定、物流服务设计、物流服务过程和物流管理业绩的分析与改进等工作,形成一套科学、实用、有效的物流质量管理方法与评估系统。

(9) 物流金融管理。在物流业务中,基础性的物流操作如仓储、运输,其利润率已经是越来越低,物流的主要利润来源已经转向各种增值服务。物流金融作为一种新的盈利模式,正在成为业内关注的目标。“未来的物流企业谁能掌握金融服务,谁就能成为最终的胜利者。”这是UPS的发展战略之一,目前物流金融已经成为该公司第一位的利润来源。全球最大的航运公司马士基在物流金融服务方面也做出了出色业绩。这些跨国物流公司依托良好的信誉,并和金融单位相结合,利用自己对物流过程中货物的实际监控,在为发货方和货主提供物流服务的同时,也提供金融性的服务,如:开具信用证、仓单质押、票据担保、结算融资等,这样不仅吸引了更多客户,而且在物流金融活动中还创造了可观的利润。同样的,一些世界著名的银行,也看准了物流金融这一新的利润增长点,把物流金融作为新的金融产品推向市场,并且不断拓展其业务内容,例如法国巴黎银行、欧洲邮政银行、Aareal Bank等。

(10) 物流成本管理。物流成本无论对国家还是对企业来说,都绝非一个小数目,其在GDP中占有相当的份额。物流成本包括物流各项活动的成本,是特殊的成本体系。现代物流泛指原材料、产成品从起点直至终点及相关有效的全过程。它将运输、仓储、装卸、加工、配送、信息等方面有机结合,形成完整的供应链管理。对于物流成本问题,有必要建立一套完整的理论体系以指导实践,把物流成本管理提升到企业会计管理的高度,这样才能纳入到

企业常规管理范畴之内。物流对于任何企业而言都是十分重要的,企业的整个价值链从采购到销售都依赖于物流的支持,也是企业费用的主要产生环节。通过降低流通过程费用、缩短流通时间,可以整合企业价值链,延伸企业的控制能力,加快企业资金周转,为企业创造新的利润。

(11) 供应链管理。物流运作管理系统越来越趋向于供应链管理,该供应链通常由原料供应商、生产商、批发商、零售商和用户等多个组织所构成。在这一供应链中,每个组织既是供应链中某个组织的用户,又是另一个组织的供应商。供应链上的各个组成部分之间相互制约、相互影响组成一个有机整体,共同实现供应链的总目标。为优化其性能,供应链的各个链节必须以一种协调方式运作,把供应链看作一个完整的运作过程对其进行管理,这样就可以避免或减少各环节间的延误或浪费,在更短的时间内,用更少的成本实现价值的增值,这就是供应链管理的基本思想。供应链是一个网链结构,由围绕核心企业的供应商、供应商的供应商和用户、用户的用户组成。一个企业是一个节点,节点企业和节点企业之间是一种需求与供应关系。因此,通过供应链管理可以将物流运作管理各子系统有机结合在一起,将其优化和合理化,从而降低物流成本并获得较高的经济效益和社会效益。

### 1.2.2 物流运作管理系统目标

物流运作管理系统是社会经济系统的一部分,其目标是获得宏观和微观经济效益。

物流的宏观经济效益是指一个物流运作管理系统作为一个子系统,对整个社会流通及国民经济效益的影响。物流运作管理系统是社会经济系统中的一部分,如果一个物流运作管理系统的建立,破坏了母系统的功能及效益,那么,这一物流运作管理系统尽管功能理想,但也是不成功的。物流运作管理系统不但对宏观的经济效益产生作用,而且还会对社会其他方面产生影响,例如物流设施的建设会给周边的环境带来影响。

物流运作管理系统的微观经济效益是指该系统本身在运行活动中所获得的企业效益。其直接表现形式是这一物流运作管理系统通过组织“物”的流动,实现本身所耗与所得之比。系统基本稳定运行后,主要表现在企业通过物流活动所获得的利润,或物流运作管理系统为其他系统所提供的服务上。

建立和运行物流运作管理系统时,要以两个效益为目的。具体来讲,物流运作管理系统要实现以下5个目标,即“5S”目标。

(1) 服务(Service)。物流运作系统是“桥梁、纽带”作用的流通系统的一部分,它具体地联结着生产与再生产、生产与消费,因此要求有很强的服务性。物流系统采取送货、配送等形式,就是其服务性的体现。物流运作系统的本质要以用户为中心,树立用户第一的观念。其利润的本质是“让渡”性的,不一定是以“利润为中心”的系统。在技术方面,近年来出现的“准时供货方式”(JIT)、“柔性供货方式”等,也是其服务性的表现。

(2) 快速、及时(Speed)。及时性是服务性的延伸,既是用户的要求,也是社会发展进步的要求。随着社会大生产的发展,对物流快速、及时性的要求更加强烈。在物流领域采用直达运输、国际多式联运、QR快速反应系统等管理和技术,就是这一目标的体现。

(3) 低成本(Saving)。在物流领域中除流通时间的节约外,由于流通过程消耗大而又基本上不增加或不提高商品的使用价值,所以依靠节约来降低投入,是提高相对产出的重要手段。在物流领域里推行的集约化经营方式,提高物流的能力,采取各种节约、省力、降耗措

施, 实现降低物流成本的目标。

(4) 规模优化 (Scale optimization)。由于物流运营系统比生产系统的稳定性差, 难以形成标准的规模化模式, 因而其规模效益不明显。通常是以物流规模作为物流运营系统的目标, 依此来追求“规模效益”。在物流领域以分散或集中的方式建立物流运营系统, 研究物流集约化的程度, 就体现了规模优化这一目标。

(5) 库存控制 (Stock control)。库存控制是及时性的延伸, 也是物流运作系统本身的要求, 涉及到物流运作系统的效益。物流运作系统是通过本身的库存, 起到对千百家生产企业和消费者需求的保证作用, 从而创造一个良好的社会外部环境。同时, 物流运作系统又是国家进行资源配置的一环, 系统的建立必须考虑国家进行资源配置、宏观调控的需要。在物流领域中正确确定库存方式、库存数量、库存结构、库存分布就是这一目标的体现。

要提高物流运作系统化的效果, 就要把从生产到消费过程的货物量作为一贯流动的物流量看待, 依靠缩短物流路线及物流时间, 使物流作业合理化、现代化, 从而实现物流运作系统的目标。

### 1.2.3 物流运作管理的基础要素

#### 1. 物流运作管理的物质基础要素

物流运作系统的建立和运行, 需要有大量的技术装备手段, 这些手段的有机联系对物流运作系统的运行有决定意义。这些要素对实现物流和某一方面的功能也是必不可少的, 主要包括:

(1) 物流设施。它是组织物流系统运行的基础物质条件, 包括物流站、场, 物流中心、仓库, 物流线路、建筑、公路、铁路、港口等。

(2) 物流装备。它是保证物流运作系统开动的条件, 包括仓库货架、进出库设备、加工设备、运输设备、装卸机械等物流设备。它是物流运作系统运行的物质条件, 包括包装工具、维护保养工具、办公设备等。

(3) 信息技术及网络。它是掌握和传递物流信息的手段, 根据所需信息水平不同, 包括通信设备及线路、传真设备, 计算机及网络设备等。

(4) 组织及管理。它是物流网络的“软件”, 起着联结、调运、运筹、协调、指挥其他各要素以保障物流系统目的的实现之作用。

#### 2. 物流运作管理的功能要素

物流运作管理的功能要素指的是物流运作系统所具有的基本能力, 这些基本能力有效地组合、联结在一起, 形成了物流的总功能, 便能合理、有效地实现物流系统的总目的。物流运作管理的功能要素一般认为有运输、储存保管、包装、装卸搬运、流通加工、配送、物流信息等, 如果从物流活动的实际工作环节来考查, 物流由上述 7 项具体工作构成。换句话说, 物流能实现以上 7 项功能。

(1) 包装功能要素。它包括产品的出厂包装、生产过程中在制品、半成品的包装以及在物流过程中换装、分装、再包装等活动。物流包装活动的管理, 根据物流方式和销售要求来确定。以商业包装为主, 还是以工业包装为主, 要全面考虑包装对产品的保护作用、促进销售作用、提高装运效率的作用、包拆装的便利性以及废包装的回收及处理等因素。包装管理

还要根据全物流过程的经济效果,具体决定包装材料、强度、尺寸及包装方式。

(2) 装卸功能要素。它包括对输送、保管、包装、流通加工等物流活动进行衔接活动,以及在保管等活动中为进行检验、维护、保养所进行的装卸活动。伴随装卸活动的搬运作业,一般也包括在这一活动中。在全物流活动中,装卸活动是频繁发生的,因而是产品损坏的重要原因。对装卸活动的管理,主要是确定最恰当的装卸方式。力求减少装卸次数,合理配置及使用装卸机具,做到节能、省力、减少损失、加快速度,以获得较好的经济效益。

(3) 运输功能要素。它包括供应及销售物流中的车、船、飞机等方式的运输,生产物流中的管道、传送带等方式的运输。对运输活动的管理要求选择技术经济效果最好的运输方式及联运方式。合理确定运输路线,以实现安全、迅速、准时、价廉的要求。

(4) 保管功能要素。它包括堆存、保管、保养、维护等活动。对保管活动的管理,要求正确确定库存数量,明确仓库以流通为主还是以储备为主,合理确定保管制度和流程,对库存物品采取有区别的管理方式,力求提高保管效率,降低损耗,加速物资和资金的周转。

(5) 流通加工功能要素。它又称流通过程的辅助加工活动。这种加工活动不仅存在于社会流通过程,也存在于企业内部的流通过程中。所以,实际上是在物流过程中进行的辅助加工活动。企业、物资部门、商业部门为了弥补生产过程中加工程度的不足,更有效地满足用户或本企业的需求,更好地衔接产需,往往需要进行这种加工活动。

(6) 配送功能要素。它是物流进入最终阶段,以配货、送货形式最终完成社会物流并最终实现资源配置的活动。配送活动一直被看作运输活动中的一个组成部分,看作是一种运输形式。所以,过去未将其独立作为物流系统实现的功能,而是将其作为运输中的末端运输对待。但是,配送作为一种现代流通方式,集经营、服务、社会集中库存、分拣、装卸搬运于一身,已不是单独一种送货运输所能包含的。

(7) 物流信息功能要素。它包括进行与上述各项活动有关的计划、预测、动态(运量、收、发、存数)的信息及有关的费用信息、生产信息、市场信息活动。物流信息活动的管理,要求建立信息系统和信息渠道,正确选定信息科目和信息的收集、汇总、统计、使用方式,以保证其可靠性和及时性。

上述功能要素中,运输及保管分别解决了供给者及需要者之间场所和时间的分离,分别是物流创造“场所效用”及“时间效用”的主要功能要素,因而在物流系统中处于主要功能要素的地位。

## 案例分析

### 沃尔玛的物流运作管理

沃尔玛百货有限公司(以下简称“沃尔玛”)由美国零售业的传奇人物山姆·沃尔顿先生于1962年在阿肯色州成立。经过40余年的发展,沃尔玛已经成为美国最大的私人雇主和世界上最大的连锁零售商。目前沃尔玛在全球10个国家开设了超过5000家商场,员工总数160多万,分布在美国、墨西哥、波多黎各、加拿大、阿根廷、巴西、中国、韩国、德国和英国。每周光临沃尔玛的顾客近1.4亿人次。2004年沃尔玛全球的销售额达到2852亿美元,连续多年荣登《财富》杂志世界500强企业和“最受尊敬企业”排行榜。

沃尔玛的业务之所以能够迅速增长,并且成为当今非常著名的公司之一,是因为沃尔玛



在物流运作管理方面取得了巨大的成就。

### 沃尔玛的供应链管理

物流的含义不仅包括了物资流动和存储,还包含了上下游企业的配合程度。沃尔玛之所以能够取得成功,很大程度上在于沃尔玛采取了“无缝点对点”的物流系统。“无缝”的意思指的是,使整个供应链达到一种非常顺畅的联结。沃尔玛所指的供应链是说产品从工厂到商店的货架,这个过程应尽可能平滑,就像一件外衣一样是没有缝的。在供应链中,每一个供应者都是这个链其中的一个环节,沃尔玛使整个供应链成为一个非常平稳、光滑、顺畅的过程。沃尔玛的运输、配送以及对于订单与购买的处理等所有的过程,都是一个完整网络当中的一部分,大大降低了物流成本。

在衔接上游客户方面,沃尔玛有一个非常好的系统,可以使供货商直接进入到了沃尔玛的系统,沃尔玛称之为“零售链接”。通过零售链接,供货商就可以随时了解销售情况,对将来货物的需求量进行预测,以决定生产情况,这样他们的产品成本也可以降低,从而使整个流程成为一个“无缝”的过程。

沃尔玛真正的挑战是能否提供顾客所需要的服务。大家都知道,物流业务要求比较复杂,如有的时候可能会有一些产品出现破损,因此在包装方面就需要有一些对产品特别的运销能力。因此,对沃尔玛来说,能够提供的产品的种类与质量是非常重要的,在与沃尔玛的合作当中,沃尔玛似乎已经能够寻求到这种高质量与多品种的结合,而且对于商场来说,它的成本也是最低的。

物流没有起点,也没有终点,它实际上是循环的过程,在这个循环过程当中,任何一点都可以作为起点,而且循环涉及到每一点。沃尔玛就从顾客这一点开始,顾客到一个商店之中,他们买了一些产品,比如说给孩子买尿布,那么在他买了之后,与配送中心联系在一起的系统就开始自动进行及时的补货,配送中心可以从供货商那里直接拿到货。配送中心实际上是一个中枢,有供货方的产品,然后提供给商场。供货商可以把货物只提供给配送中心,这减少了很多成本。

沃尔玛有时采用空运,有时采用海运,有时还采用卡车进行公路运输。在中国,沃尔玛主要采用公路运输,就是用卡车把产品运到商场,然后卸货,再自动放到商店的系统当中。在沃尔玛的物流当中,非常重要的一点是,沃尔玛必须要确保商店所得到的产品与发货单上的产品完全一致,因此沃尔玛整个的过程都要确保是精确且没有任何错误的。这样,商店把整个卡车当中的货品卸下来就可以了,而不用把每个产品检查一遍。因为他们相信发过来的产品是没有任何失误的,这样就可以节省很多时间。沃尔玛在这方面已经形成了一种非常精确的系统,这可以有助于降低成本,而商店在接受货物以后就可直接放到货架上,来卖给消费者。这就是沃尔玛物流的整个循环过程。

沃尔玛进行物流业务的指导原则,不管是在美国还是世界其他地方,都是百分之百一致和完整的物流体系。不管物流项目是大是小,沃尔玛必须要把所有的物流过程集中到一个伞形结构之下。在供应链中,每一个供应者都是链其中的一个环节,沃尔玛必须要使整个供应链是一个非常平稳、光滑且顺畅的过程。这样,沃尔玛的运输、配送以及对于订单与购买的处理等所有过程,都是一个完整网络当中的一部分。这样就可以大大降低成本。在沃尔玛的供应链当中,能够做到这一点,就可以把所有环节上可以节省的钱都节省下来。这样,整个链条、整个环节就可以节省不少钱。