

21世纪全国高职高专物流管理系列实用规划教材

# 物流信息系统 案例与实训

主 编 傅莉萍



赠送电子课件

logistics



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS



中国农业大学出版社  
CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY PRESS

现代物流概论

采购管理

仓储管理技术

仓储与配送管理

仓储与配送管理实训教程

供应链管理

物流运输管理

物流成本管理

物流法律与法规

物流信息系统

**物流信息系统案例与实训**

物流信息技术实务

物流运筹学实用教程

物流专业英语

物流设施与设备

物流营销管理

物流服务营销

物流市场调研

企业物流管理

物流营销策划

国际物流学

**北京大学出版社**

地址：北京市海淀区成府路205号

邮编：100871

编辑部：(010) 62750667

发行部：(010) 62750672

技术支持：pup\_6@163.com

<http://www.pup6.com>

**中国农业大学出版社**

地址：北京市海淀区圆明园西路2号

邮编：100193

编辑部：(010) 62732617

营销中心：(010) 62731190

技术支持：cbsszs@cau.edu.cn

<http://www.cau.edu.cn/caup>

ISBN 978-7-81117-830-2



9 787811 178302 >

定价：26.00 元



21 世纪全国高职高专物流管理系列实用规划教材

# 物流信息系统案例与实训

主 编 傅莉萍



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS



中国农业大学出版社  
CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY PRESS

## 内 容 简 介

本书是《物流信息系统》的配套实训教材,结合工业企业、商业企业的物流管理和成本管理的实际应用案例编写而成,介绍了物流信息系统的业务流程、功能、作用及应用,并重点结合自主开发的物流信息系统软件进行实际操作讲解。本书文、图、表有机结合,具有很强的可读性和可操作性。

本书可作为高职高专物流管理专业学生的实训教材,也可作为企业物流岗位工作人员的培训教材。

### 图书在版编目(CIP)数据

物流信息系统案例与实训/傅莉萍主编. —北京:中国农业大学出版社;北京大学出版社, 2009.8  
(21世纪全国高职高专物流管理系列实用规划教材)

ISBN 978-7-81117-830-2

I. 物… II. 傅… III. 物流信息系统案例与实训—高等学校:技术学校—教材 IV. F252  
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 124698 号

书 名: 物流信息系统案例与实训

著作责任者: 傅莉萍 主编

总 策 划: 第六事业部

执行策划: 吴 迪

责任编辑: 卢 东 潘晓丽

标准书号: ISBN 978-7-81117-830-2

出 版 者: 北京大学出版社(地址: 北京市海淀区成府路 205 号 邮编: 100871)

网址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com> E-mail: [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

中国农业大学出版社(地址: 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮编: 100193)

网址: <http://www.cau.edu.cn/caup> E-mail: [cbsszs@cau.edu.cn](mailto:cbsszs@cau.edu.cn)

电话: 编辑部 62732617 营销中心 62731190 读者服务部 62732336

印 刷 者: 世界知识印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社 中国农业大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 17.25 印张 345 千字

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 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

电子邮箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

# 前 言

现代信息技术的飞速发展带动了传统物流向现代物流的转变, 计算机技术的发展和互联网的普及更是促进了现代物流的巨大发展。企业物流管理与作业信息化水平的高低, 已经成为区别现代企业与传统企业的重要标志。企业进行物流信息系统管理已成为发展的必然趋势。

本书从当前企业物流管理应用的实际出发, 选定职业院校现代物流专业的仓储岗位、运输业务岗位、物流信息处理岗位所需操作层面的职业技能, 除概括介绍有关物流信息系统知识要点外, 重点结合自主开发的物流信息系统软件(该软件可到 [www.pup6.com](http://www.pup6.com) 下载)进行上机模拟操作讲解, 为高职高专学生打造了一个校企零距离的平台。该软件可作为小型物流企业仓储管理、运输管理的实用软件, 具有针对性、实用性和价值性。本书共分 6 章, 建议学时为 54 学时, 高职院校物流管理专业可根据教学计划和实训条件选择使用其单元内容。

本书由佛山职业技术学院的傅莉萍主编。本书涉及的软件是由傅莉萍、张伟强自主开发。该软件功能完备、结构清晰、通用性强、用户界面友好。本书第 6 章中通过企业应用该系统软件的实例讲述了软件的操作和进行学习指导, 并要求学生进行软件实际操作, 这有助于学生掌握物流信息系统的业务流程、功能和作用。

本书在编写过程中参考了一些国内外的文献资料和成果, 谨向这些作者致以衷心的感谢。由于编者学识水平有限, 加之时间较仓促, 书中难免有疏漏之处, 恳请广大读者给予批评和指正, 以利于今后的修订和完善工作。欢迎与我们联系: [hzne999888@163.com](mailto:hzne999888@163.com)。

编 者

2009 年 5 月

# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 第1章 企业物流管理信息系统 .....           | 1  |
| 1.1 企业物流概述 .....               | 3  |
| 1.1.1 企业物流概念、内容和作用 .....       | 3  |
| 1.1.2 信息技术对企业物流发展的影响 .....     | 6  |
| 1.2 企业物流管理信息系统概述 .....         | 8  |
| 1.2.1 企业物流管理信息系统的基本概念 .....    | 8  |
| 1.2.2 企业物流管理信息系统的特点 .....      | 9  |
| 1.2.3 企业物流管理信息系统的基本组成 .....    | 10 |
| 1.3 企业物流管理信息系统构成 .....         | 11 |
| 1.3.1 企业物流管理信息系统的层次与业务结构 ..... | 11 |
| 1.3.2 企业物流管理信息系统的管理内容 .....    | 13 |
| 1.4 企业物流管理信息系统的功能与作用 .....     | 17 |
| 1.4.1 企业物流管理信息系统的功能 .....      | 17 |
| 1.4.2 企业物流管理信息系统的作用 .....      | 18 |
| 本章小结 .....                     | 24 |
| 思考与练习 .....                    | 24 |
| 第2章 A公司LMIS应用案例 .....          | 28 |
| 2.1 A公司的概况 .....               | 30 |
| 2.1.1 A公司的业务和组织机构 .....        | 30 |
| 2.1.2 A公司信息管理的需求 .....         | 30 |
| 2.2 A公司主要业务流程 .....            | 32 |
| 2.2.1 生产流程 .....               | 32 |
| 2.2.2 采购流程 .....               | 33 |
| 2.2.3 销售流程 .....               | 34 |
| 2.2.4 入库业务流程 .....             | 34 |
| 2.2.5 出库业务流程 .....             | 35 |
| 2.2.6 补料流程 .....               | 35 |
| 2.2.7 退库流程 .....               | 35 |
| 2.2.8 成品入库流程 .....             | 36 |
| 2.2.9 材料盘点流程 .....             | 36 |
| 2.2.10 成品盘点流程 .....            | 36 |
| 2.3 A公司物流管理系统功能 .....          | 37 |
| 2.3.1 A公司的物流管理系统功能模块 .....     | 37 |
| 2.3.2 方案配置 .....               | 39 |
| 2.4 A公司物流管理系统软件操作流程 .....      | 39 |
| 2.4.1 系统登录 .....               | 39 |
| 2.4.2 数据编辑 .....               | 40 |
| 2.4.3 查询计算 .....               | 56 |
| 2.4.4 统计盘点 .....               | 59 |
| 2.4.5 数据管理 .....               | 62 |
| 2.4.6 初始设置 .....               | 66 |
| 2.4.7 辅助设置功能 .....             | 74 |
| 2.4.8 帮助功能模块 .....             | 79 |
| 本章小结 .....                     | 81 |
| 思考与练习 .....                    | 81 |
| 第3章 B公司LMIS应用案例 .....          | 85 |
| 3.1 商业企业物流管理系统概述 .....         | 86 |
| 3.1.1 商业企业概述 .....             | 86 |
| 3.1.2 商业企业对信息技术的依赖性 .....      | 87 |
| 3.2 B公司的物流管理系统 .....           | 90 |
| 3.2.1 B公司概况 .....              | 90 |
| 3.2.2 B公司物流管理系统概述 .....        | 90 |
| 3.3 B公司物流管理系统的功能与业务流程 .....    | 92 |
| 3.3.1 B公司物流管理系统的功能 .....       | 92 |

|                                |     |                                   |     |
|--------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|
| 3.3.2 商业物流管理系统原型 .....         | 93  | 4.3.3 C 公司物流成本支付形态 .....          | 180 |
| 3.3.3 B 公司物流管理系统<br>业务流程 ..... | 94  | 4.3.4 C 公司物流成本比例分配 .....          | 181 |
| 3.4 B 公司物流管理系统操作流程 .....       | 97  | 本章小结 .....                        | 181 |
| 3.4.1 系统登录 .....               | 97  | 思考与练习 .....                       | 181 |
| 3.4.2 进货模块操作 .....             | 97  | 第 5 章 D、E 公司 LCMIS 应用案例 .....     | 184 |
| 3.4.3 销售出库管理模块操作 .....         | 98  | 5.1 D 公司物流成本概述 .....              | 186 |
| 3.4.4 综合管理模块操作 .....           | 104 | 5.1.1 D 公司物流成本数据 .....            | 186 |
| 3.4.5 商品进销查看操作 .....           | 107 | 5.1.2 物流成本计算科目及<br>账户设置 .....     | 187 |
| 3.4.6 客户业务管理操作 .....           | 109 | 5.1.3 D 公司成本对象确定 .....            | 188 |
| 3.4.7 综合数据查询 .....             | 112 | 5.2 物流成本信息系统功能与应用 .....           | 190 |
| 3.4.8 商品价格管理操作 .....           | 113 | 5.2.1 物流成本信息系统功能 .....            | 190 |
| 3.4.9 商品进销价格查询操作 .....         | 115 | 5.2.2 D 公司物流成本管理<br>系统应用 .....    | 197 |
| 3.4.10 账目管理操作 .....            | 117 | 5.3 D 公司物流成本支付形态管理 .....          | 207 |
| 3.4.11 统计盘点操作 .....            | 119 | 5.3.1 D 公司物流成本支付形态<br>管理与信息 ..... | 207 |
| 3.4.12 封装打包操作 .....            | 121 | 5.3.2 D 公司物流成本分析评价 .....          | 208 |
| 3.4.13 数据管理操作 .....            | 122 | 5.3.3 D 公司物流成本综合评价 .....          | 209 |
| 3.4.14 进销存数据初始化操作 .....        | 124 | 5.4 E 公司 LCMIS 应用案例 .....         | 210 |
| 3.4.15 合并商品资料操作 .....          | 125 | 5.4.1 E 公司简介 .....                | 210 |
| 3.4.16 合并客户资料操作 .....          | 125 | 5.4.2 E 公司物流成本支付<br>形态分析 .....    | 216 |
| 3.4.17 合并商务数据操作 .....          | 126 | 5.4.3 E 公司物流成本比率分析 .....          | 218 |
| 3.4.18 初始设置 .....              | 127 | 本章小结 .....                        | 219 |
| 3.4.19 辅助功能模块 .....            | 136 | 思考与练习 .....                       | 219 |
| 3.4.20 权限设置操作 .....            | 138 | 第 6 章 物流管理信息系统操作<br>(教学版) .....   | 222 |
| 本章小结 .....                     | 139 | 6.1 课程实验学习指导 .....                | 222 |
| 思考与练习 .....                    | 140 | 6.1.1 物流管理流程模拟实验<br>描述 .....      | 222 |
| 第 4 章 C 公司 LCMIS 应用案例 .....    | 144 | 6.1.2 实验目的和原理 .....               | 223 |
| 4.1 物流成本概述 .....               | 145 | 6.1.3 实验流程 .....                  | 224 |
| 4.1.1 物流成本构成与分类 .....          | 145 | 6.1.4 实训学时分配建议 .....              | 226 |
| 4.1.2 物流成本管理信息系统 .....         | 149 | 6.2 软件模块操作指导 .....                | 227 |
| 4.1.3 物流作业成本的费用信息 .....        | 150 | 6.2.1 物流信息系统简介 .....              | 227 |
| 4.2 物流成本计算要求与对象 .....          | 154 | 6.2.2 系统运行平台及安装 .....             | 228 |
| 4.2.1 物流成本计算要求 .....           | 154 | 6.2.3 用户登录和系统工具 .....             | 230 |
| 4.2.2 物流成本计算对象 .....           | 155 |                                   |     |
| 4.3 C 公司物流成本管理 .....           | 158 |                                   |     |
| 4.3.1 C 公司物流成本管理数据 .....       | 158 |                                   |     |
| 4.3.2 C 公司成本分摊和<br>费用计算 .....  | 159 |                                   |     |

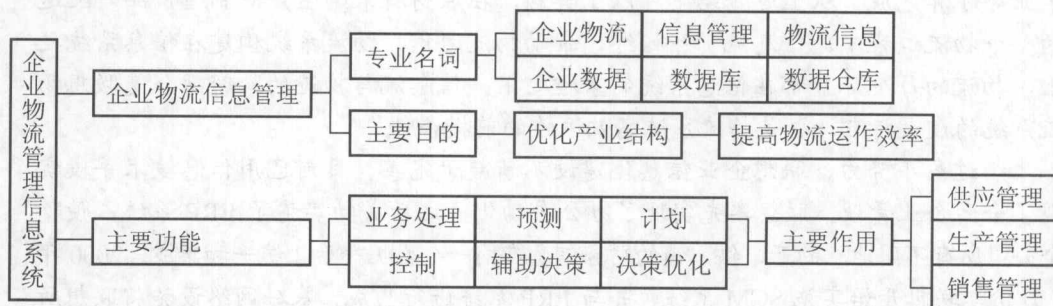
|                      |     |                     |     |
|----------------------|-----|---------------------|-----|
| 6.2.4 系统操作流程 .....   | 233 | 6.5 统计盘点 .....      | 255 |
| 6.3 初始参数设置 .....     | 238 | 6.5.1 盘点管理 .....    | 255 |
| 6.3.1 清空数据 .....     | 238 | 6.5.2 盘点管理操作 .....  | 256 |
| 6.3.2 初始化设置 .....    | 239 | 6.6 数据管理 .....      | 260 |
| 6.3.3 统计数据设置 .....   | 239 | 6.6.1 数据库清理操作 ..... | 260 |
| 6.3.4 商品参数设置操作 ..... | 240 | 6.6.2 数据库恢复 .....   | 260 |
| 6.3.5 客户参数设置操作 ..... | 240 | 6.6.3 数据库更新 .....   | 260 |
| 6.3.6 选择词汇编辑操作 ..... | 241 | 6.7 权限设置操作 .....    | 261 |
| 6.3.7 用户密码修改 .....   | 242 | 6.7.1 权限设置 .....    | 261 |
| 6.3.8 软件参数设置操作 ..... | 242 | 6.7.2 密码修改操作 .....  | 262 |
| 6.4 业务数据编辑 .....     | 243 | 6.7.3 关于版权操作 .....  | 262 |
| 6.4.1 进仓管理 .....     | 243 | 本章小结 .....          | 263 |
| 6.4.2 销售管理操作 .....   | 246 | 思考与练习 .....         | 263 |
| 6.4.3 预留管理 .....     | 248 | 参考文献 .....          | 265 |
| 6.4.4 装车管理 .....     | 250 |                     |     |
| 6.4.5 综合管理 .....     | 255 |                     |     |

# 第1章 企业物流管理信息系统

## 学习目标

通过学习本章,应掌握企业物流概念、企业物流的内容、企业物流信息、信息系统、物流信息技术的发展对物流产业发展的影响以及企业物流管理系统的概念、特征、组成和作用,熟悉企业物流管理系统(软件)的使用和操作。

## 本章知识框架



## 引导案例

### 联想物流：信息化带来高效益

信息流与物流紧密结合,是现代物流的发展趋势。在IT业,这一点显得尤为突出。IT业的显著特征就是,技术更新快,产品生命周期短,价格变化频繁。因此,IT企业必须不断提高自己的分析预测和快速响应能力。客户需求的多样性与个性化,迫使IT企业不但要有较强的敏捷生产与柔性生产能力,更要加强对原材料供应商的有效管理和对产品分销配送物流的合理规划。面对复杂多变的物流状况,IT企业必须借助信息技术手段加强物流管理,提高物流效率。

在中国IT业,联想是当之无愧的龙头企业。自1996年以来,联想电脑一直位居国内市场销量第一的宝座。2000年,联想电脑整体销量达到260万台,销售额284亿

元。IT 行业的特点及联想的快速发展,促使联想加强与完善信息系统建设,以信息流带动物流。高效的物流系统不仅为联想带来实际效益,更使其成为同类企业学习效仿的典范。

### 1. 高效率的供应链管理

联想的客户,包括代理商、分销商、专卖店、大客户及散户,通过电子商务网站下订单,然后联想将订单交由综合计划系统处理。该系统首先把整机拆散成零件,计算出完成此订单所需的零件总数,然后再到 ERP 系统中去查找数据,看使用库存零件能否生产出客户需要的产品。如果能,综合计划系统就向制造系统下单生产,并把交货日期反馈给客户;如果找不到生产所需要的全部原材料,综合计划系统就会生成采购订单,通过采购协同网站向联想的供应商要货。采购协同网站根据供应商反馈回来的送货时间,算出交货时间(可能会比希望交货时间晚),并将该时间通过综合计划系统反馈到电子商务网站。供应商按订单备好货后直接将货送到工厂,此前综合计划系统会向工厂发出通知,哪个供应商将在什么时间送来什么货。工厂接货后,按照单生产出产品,再交由运输供应商完成运输配送任务。运输供应商也有网站与联想的电子商务网站连通,给哪个客户发了什么货、装在哪辆车上、何时出发、何时送达等信息,客户都可以在电子商务网站上查到。客户接到货后,这笔订单业务才算完成。从上述介绍中可以了解到,在原材料采购生产—制造产品—配送的整个物流过程中,信息流贯穿始终,带动物流运作,物流系统构建在信息系统之上,物流的每个环节都在信息系统的掌控之下。信息流与物流的紧密结合是联想物流系统的最大特点,也是物流系统高效运作的前提条件。

经过多年努力,联想企业信息化建设不断趋于完善,目前已用信息技术手段实现了全面企业管理。联想率先实现了办公自动化,之后成功实施了 ERP 系统,使整个公司所有不同地点的产、供、销的财务信息在同一个数据平台上统一和集成。2000 年 5 月份,联想开始实施 SCM 系统,并与 ERP 系统进行集成。基础网络设施将联想所有的办事处,包括海外的发货仓库、配送中心等,都连接在一起,物流系统就构建在这一网络之上。与物流相关的是 ERP 与 SCM 这两部分,而 ERP 与 SCM 系统又与后端的研发系统(PLM)和前端的客户关系管理系统(CRM)连通。例如,研发的每种产品都会生成物料需求清单,物料需求清单是 SCM 与 CRM 系统运行的前提之一。客户订单来了,ERP 系统根据物料需求清单进行拆分备货,SCM 系统同时将信息传递给 CRM 系统,告诉它哪个订户何时订了什么货、数量多少、按什么折扣交货、交货是早了还是晚了等。系统集成运作的核心是,用科学的手段把企业内部各方面的资源和流程集中起来,让其发挥出最高效率。这是联想信息化建设的成功之处。

### 2. 信息流带动下的物流系统

借助联想的 ERP 系统与高效率的供应链管理系统,利用自动化仓储设备、柔性自动化生产线等设施,联想在采购、生产、成品配送等环节中实现了物流与信息流的实时互动与无缝对接。

联想集团北京生产厂自动化立体库电脑零部件自动入库系统:供应商按联想综合计划系统提出的要货计划备好货后,送到联想生产厂自动化立体库,立体库自动

收货、入库、上架。

联想集团北京生产厂生产线管理控制室：控制室的控制系统对联想电脑生产线的流程进行控制，并根据生产情况及时向供货商或生产厂的自动化立体库发布物料需求计划。

联想集团北京生产厂自动化立体库物料出货区：自动化立体库控制系统与联想电脑生产线系统集成并共享信息，当自动化立体库接收到生产计划要货指令后，即发布出货分拣作业指令，立体库按照要求进行分拣出货作业。



### 思考

1. 信息化给联想带来哪些好处？
2. 企业实施信息系统管理有何意义？

## 1.1 企业物流概述

### 1.1.1 企业物流概念、内容和作用

#### 1. 企业物流概念

我国国家标准《物流术语》对企业物流的定义是：“企业内部物品实体流动。”企业物流是以企业经营为核心的物流活动，是具体的、微观的物流活动的典型领域。

企业物流作为企业生产经营活动的组成部分，是从企业角度研究与之有关的物流活动。其具体指在企业生产经营过程中，物品从原材料供应，经过生产加工，到产成品和销售以及伴随生产消费过程中所产生的废弃物的回收及再利用的完整循环活动。它由采购物流、生产物流、销售物流、回收物流等组成，是一个集商流、信息流、资金流、实物流、人才流为一体的供应链。

#### 2. 企业物流的内容

##### 1) 企业的物流活动

企业是围绕营销和生产职能组织起来的。一般来说，营销意味着销售产品，生产意味着制造产品。认识到必然发生在生产或采购与需求的时间和地点之间的那些活动的重要性。这些活动就是物流活动(如图 1.1 所示)，它们既影响营销又影响生产的效率和效果。

##### 2) 企业物流的功能

###### (1) 采购。

把企业采购(Purchasing)活动归入企业物流是因为企业运输成本与生产所需要的原材料、零部件等的地理位置有直接关系，采购的数量与物流中的运输与存储成本也有直接关系。把采购归入企业物流领域，企业就可以通过协调原材料的采购地、采购数量、采购周期以及存储方式等方面来有效地降低运输成本，进而为企业创造更大的价值。

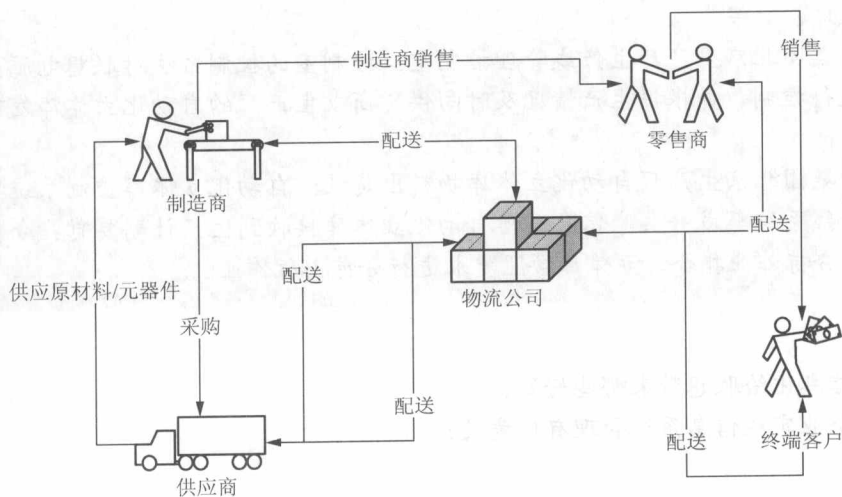


图 1.1 企业的物流活动

## (2) 运输。

运输(Transportation)是企业物流系统中非常重要的一部分。事实上，运输也是企业物流最为直接的表现形式，因为物流中最重要的是货物的实体移动及移动货物的网络。通常情况下，企业的物流经理负责选择运输方式来运输原材料及产成品，或建立企业自有的运输能力。



### 小知识

## 有特色的运输管理系统

我国目前从事物流管理软件开发的厂商不下 500 家，大多都涉及运输管理系统，所以有特色的运输管理系统(TMS)的种类繁多、形式各异，有专门、独立的 TMS 系统，也有融入企业 ERP 或财务管理软件之中的系统，有特色的运输管理系统有：博科资讯 TMS 运输管理系统(系统功能包括基本信息管理、操作权限管理、车辆状态管理、配送管理、状态跟踪管理)，络捷斯科技 L-TMS 运输管理系统(系统功能包括接单、任务生成、库内作业、调度、执行跟踪与反馈、成本核算、台账/报表、电子商务、作业优化)，东方纪元运输管理系统软件(系统功能包括运营管理、车辆管理、配载管理、收/付款管理、其他管理、运输成本管理、运费结算、绩效考核)。

## (3) 存储。

存储(Warehousing & Storage)包括两个既独立又有联系的活动：存货管理与仓储。事实上，运输与存货水平及所需仓库数之间也有着直接的关系。企业许多重要的决策与存储活动有关，包括仓库数目、存货量大小、仓库的选址、仓库的大小等。

## (4) 物料搬运。

物料搬运(Material Handling)对仓库作业效率的提高是很重要的，物料搬运也直接影响到生产效率。在生产型企业中，物流经理通常要对货物搬运入库、货物在仓库中的存放、

货物从存放地点到订单分拣区域的移动以及最终到达出货区准备运出仓库等环节负责。

#### (5) 生产计划。

在当前竞争激烈的市场上,生产计划(Production Planning)与物流的关系越来越密切。一方面,生产计划往往根据物流的能力及效率进行调整;另一方面,企业的生产计划还与存货能力、存货预测有关。

#### (6) 订单处理。

订单处理(Order Processing)过程包括完成客户订单的所有活动。物流领域之所以要直接涉及订单的完成过程,是因为产品物流的一个重要方面是前置期,即备货周期(Lead Time)。它是指从客户下订单开始,至货物完好交于客户为止的时间。从时间或者说前置期的角度来看,订单处理是非常重要的物流功能。订单处理的效率直接影响到备货周期,进而影响到企业的客户服务质量与承诺。

#### (7) 工业包装。

与物流紧密相关的还有工业包装(Packaging),即外包装。企业物流中运输方式的选择将直接影响到包装要求。一般来说,铁路与水运引起货损的可能性较大,因而需要支出额外的包装费用。

#### (8) 客户服务。

客户服务(Customer Service)也是一项重要的物流功能。客户服务水平与物流领域的各项活动有关,存货、运输、仓储的决策等取决于客户服务要求。

#### (9) 存货预测。

准确的存货和物料、零部件的预测是有效存货控制的基础,尤其是使用零库存(Just In Time, JIT)和物料需求计划(Material Requiring Plan, MRP)方法控制存货的企业。因此,存货预测(Stock Forecasting)也是企业物流的一项重要功能。

除了上述列举的几个主要功能外,企业物流还包含工厂和仓库选址、维修与服务支持、回收物品处理、废品处理等功能。当然,不同的企业或企业处于不同的发展阶段,其企业物流不一定会涉及上述的所有方面。



### 案例

## 世界物流巨头的运作模式和盈利模式

### 1. 运作模式

目前世界大型物流公司大多采取总公司与分公司体制,采取总部集权式物流运作,实行业务垂直管理,实际上就是一体化经营管理模式,即一个指挥中心,多个操作中心。分部必须坚决服从总部,总部对分部有高度的控制力,分部在作业上做到专业化、流程标准化。总部必须具有强大的指挥、设计能力,对市场把握的高度准确性和控制风险的能力。信息化、网络化则是拥有这种能力的保证。在现代物流的管理与运作中,信息技术与信息网络扮演着十分重要的角色,甚至就是公司形象和核心竞争力的标志。很多大型的物流企业通常都设有运作管理系统、质量保证系

统、信息管理系统和客户管理系统。

## 2. 盈利模式

世界著名的物流公司中,非资产型物流公司的盈利能力要强于资产型物流公司,而且具有竞争力的业务核心是物流管理,其中物流设计、控制、组织、协调能力是其竞争基础。具有代表性的竞争手段有:高度重视物流解决方案设计,在服务操作上严格执行统一的服务标准,坚持严格的质量管理制度,以信息技术和信息网络贯穿物流整个服务过程。

## 3. 企业物流的作用

企业重视物流的目的就是希望能以最低的成本将产品送达用户手中。事实上,企业物流的作用不仅如此,企业物流更为核心的作用还表现在通过几种经济效用来增加产品或服务的价值。这几种经济效用分别为地点效用、时间效用、形态效用及占用效用。

### 1) 地点效用

企业物流活动增加产品或服务价值的最直观的表现就是改变产品或服务的提供地点。从这个角度说,物流活动通过扩展企业的市场边界来增加产品的价值,而扩展市场边界的最直接表现就是通过运输来转移产品所处的地点。比如,企业通过物流活动将产品从密集的生产地运输到需求分散的各消费地,这就是地点效用(Place Utility)。

### 2) 时间效用

对于企业来说,产品不仅要送达消费者需要的地点,而且还应该在消费者需要的时间内送达才能实现价值。时间效用(Time Utility)就是在消费者需要的时间内将产品送达。一方面,企业物流通过运输来改变产品的位置,同时也产生产品的时间效用;另一方面,时间效用强调减少备货时间,因此,在当今激烈的市场竞争中显得越来越重要。

### 3) 形态效用

所谓形态效用(Form Utility)就是指以制造、生产和组装来增加产品的价值。企业的某些物流活动也能产生产品的形态效用。比如,DIY 装机商将 CPU、主板、硬盘、内存、显示器、机箱等零部件通过物流活动组织在一起形成整机,瓶装饮料公司把果汁、水、碳酸盐等调和在一起制成软饮料。这表明企业物流活动能改变产品形态,而改变产品形态可以使产品增值。

### 4) 占用效用

占用效用(Possession Utility)与市场营销中的产品推销紧密相关。所谓产品推销,就是一种直接或间接地与顾客接触,增加顾客想拥有产品愿望的一种努力。市场营销依赖企业物流来产生地点和时间效用,进而实现产品的占用效用。

## 1.1.2 信息技术对企业物流发展的影响

信息技术对企业物流发展的影响如图 1.2 所示。



图 1.2 信息技术对企业物流发展的影响

### 1. 优化企业物流产业结构

信息技术的发展可以优化物流产业结构,使物流产业向电子化、智能化、高科技化方向发展。由于信息化、电子化技术、模块化技术、仿真技术等物流中的应用,使物流高科技化趋势日益明显。在新技术的影响下,企业物流产业结构得到进一步调整,技术落后、经营不善、价格过高的经营者不得不转变经营方向或逐渐被市场淘汰,资金流向具有应用发展前景的新技术方面,企业物流产业在结构上比以往更加合理,从而为降低成本打下基础。

### 2. 提高物流运作效率

在网络通信技术的支持下,各种信息能够到达企业管理和运营的每一个作业层次,并能够支持企业生产、营销、信息管理等活动与物流活动在空间上的分离。在信息共享的基础上,从原材料供应到商品到达最终客户的全部物流过程就成为一个透明的“管道”,对这一过程的优化和功能集合就成为提高企业物流效率的必然选择,其结果是形成了以供应链为基础的物流流程一体化的新型物流组织,也称为第四方物流企业。这种新型物流组织是建立在全面掌握物流信息之上的,并在此基础上向整个供应链提供全程物流服务,其运作的核心是物流信息和以此制定的全程物流解决方案。

### 3. 建立新型的客户关系

信息技术的发展可以使物流管理者通过与客户之间构筑信息流和知识流来建立新型的关系。物流信息技术的发展拓展了获取物流信息需求的新途径,用网络等信息技术来交换有关物流信息成为企业获得物流活动所需要的信息的有效途径。例如,物流活动的各参与方通过信息网络交换库存、运输、配送等信息,使各参与方一起改进物流活动效率,提高客户满意度。对于全球经营的跨国企业来说,信息技术的发展可以使它们的业务延伸到世界的各个角落。



## 案例

## 建立物流市场营销信息系统，加强企业竞争力

五洲物流公司为了更好地了解市场需求，把握市场动态，拟最大限度地获取运输市场的供求信息为企业制订营销措施提供依据，因此建立了物流市场营销信息系统。其过程如下。

(1) 公司进行了市场营销信息流程分析。

(2) 公司确定了市场信息系统目标。

① 用计算机管理全部运输市场信息，即从调研数据输入、加工处理、查询、输出到进行市场营销分析和预测，都由计算机相应的软件进行处理。

② 信息收集制度化。

③ 信息加工标准化，有统一规格。

④ 信息传递规范化。

⑤ 信息内容系统化。

如一切原始记录、账目、报表、公文、报告，都要进行处理。该公司为了掌握整个系统，进行了系统的功能分析，按事务处理功能，将营销信息系统划分为营销环境信息系统、市场调查系统、文档管理系统、营销分析决策支持系统、营销监控系统、台账管理系统、统计查询系统、数据综合管理系统、信息服务系统、物流作业系统。其中物流作业系统又包含了仓储管理模块、配送管理模块、运输管理模块、物流加工模块、结算管理模块、调度管理模块、客户管理模块、合同管理模块、系统维护模块以及数据交换模块。

(3) 建立逻辑模型。

(4) 进行代码设计。

(5) 进行输入、输出设计。

(6) 进行数据库文件设计、处理模块设计和程序设计。

该公司通过建立市场营销信息系统，提高了面向市场的快速反应能力，加强了企业的市场竞争力。

## 1.2 企业物流管理信息系统概述

### 1.2.1 企业物流管理信息系统的基本概念

#### 1. 企业数据

数据(Data)又称资料，是企业生产过程中，用来对客观事物的性质、状态以及相互关系等进行记录，并且可以鉴别的物理符号。也就是说，数据就是可以识别的、抽象的符号。计算机信息系统中所说的数据，不同于数学上的数值，其符号形式不仅指数字，而且还包