

现代物流管理实务丛书

现代物流管理课题组 编

物流信息管理

精辟阐述现代物流应用技术

全面介绍现代物流作业方法

- ◆ 物流信息系统的设计开发
- ◆ 自动识别系统及其应用
- ◆ 电子自动数据交换系统EDI
- ◆ 电子自动订货系统EOS
- ◆ 物流运输信息管理
- ◆ 配送中心信息管理
- ◆ 库存信息管理
- ◆ 厂商、零售商物流信息管理

广东经济出版社

现代物流管理实务丛书

物流信息管理

现代物流管理课题组 编

东方出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

物流信息管理/现代物流管理课题组编. —广州: 广东经济出版社, 2002.10 (2003.9 重印)

(现代物流管理实务丛书)

ISBN 7-80677-313-4

I. 物… II. 现… III. 物流—信息管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 076448 号

出版发行	广东经济出版社 (广州市环市东路水荫路 11 号 5 楼)
经销	广东新华发行集团公司
印刷	广东邮电南方彩色印务有限公司 (广州市天河高新技术产业开发区工业园建工路 17 号)
开本	850 毫米×1168 毫米 1/32
印张	15 2 插页
字数	333 000 字
版次	2002 年 10 月第 1 版
印次	2003 年 9 月第 2 次
印数	6 001~8 000 册
书号	ISBN 7-80677-313-4 / F·758
定价	全套 (1-8 册) 定价 208.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

销售热线: 发行部 [020] 83794694 83790316 邮政编码: 510100

(发行部地址: 广州市合群一马路 111 号省图批 107 号)

网址: www.sun-book.com

·版权所有 翻印必究·

总 序

效益与效率是人们永远追求的目标。现代物流的观念及其经营行为的变革，不仅在流通界产生了飞跃，而且在制造业、运输业、批发零售业之间产生了深远影响。物流、信息流、资金流的全面整合与有效控制，实现了产品供应链全过程的价值和运作的最优化。现代物流使得企业的经营活动更为高效，运营的成本更为低廉；它不仅促进了全球大规模零售企业的成长，而且极大地满足了顾客的各种需求；它把供应商、制造商、分销商、最终用户紧密地结合在一起，推动了全球制造业的发展，并适应了社会生产极其复杂化的需要，加快了全球经济一体化的步伐。

现代物流管理最早运用于第二次世界大战期间的美国陆军。战争需要快速有力的后勤保障。战后这一理论和方法在美国企业界和理论界得到普遍认同和广泛运用。继日本于20世纪60年代接受了物流革新的思想，并广泛运用于产业界，使物流的理论和技術更趋成熟。

现代物流这一理论概念引入我国只是近几年的事，这也是经济全球化和中国走向世界的一个必然。面对WTO的挑战和机遇，中国企业如何发挥自身的优势，将国内甚至国际



各类企业之间的物质流、信息流、资金流有效地整合起来，进行科学有效的控制和管理，打造自己的核心竞争力，是面临的一大课题。

“现代物流管理实务丛书”的编写目的，就是将当今世界物流管理的一般运作方法和管理技术较为全面地介绍给读者，侧重于实用性和可操作性。这套丛书没有相关理论的探讨与阐释，所阐述的只是现代物流的基本知识、操作方法和应用技术，因此它适用于具有一定规模的制造业和流通业，以及第三方物流企业。

现代物流管理课题组

2002年9月



目 录

第一章 物流与物流信息	(1)
物流与物流信息	(3)
物流基本职能与分类	(4)
物流信息的内容及分类	(8)
物流信息的特征及作用	(11)
物流系统与信息系统的关系	(16)
物流系统对物流信息的要求	(17)
物流信息对物流系统的作用	(18)
物流信息管理新技术	(22)
第二章 物流信息系统的设计与开发	(29)
物流信息系统的内容和作用	(31)
物流信息系统的内容	(32)
几种典型物流信息系统的构成	(34)
物流信息系统的作用	(36)
物流信息系统的层次与网络	(38)
物流信息系统的开发	(40)
物流信息系统开发的要点	(40)



物流信息系统开发步骤	(47)
物流信息系统的分析	(48)
数据库的设计与运用	(55)
数据库设计的方法和步骤	(55)
数据库系统的规划	(58)
数据库的概念设计	(59)
数据库的逻辑设计	(61)
数据库的物理设计	(65)
数据库的实现和维护	(68)
数据库的运用	(70)
物流信息编码的方法	(74)
物流信息编码的原则	(75)
物流信息编码方法	(76)
物流信息的编码应用	(80)
 第三章 自动识别系统及其应用	 (87)
自动识别系统的种类和作用	(89)
自动识别系统的种类	(89)
自动识别系统的作用	(92)
自动识别系统的运用领域	(94)
条形码技术	(95)
商品条形码	(96)
物流条形码	(98)
条形码的应用	(102)
条形码的印制	(105)
条形码扫描器	(107)
条形码在供应链中的应用	(109)



条形码在流通企业中的应用	(110)
条形码在加工制造业中的应用	(111)
条形码在物流作业中的应用	(111)
案例:条形码技术在仓储配送中的运用	(114)

第四章 电子自动数据交换系统(EDI)..... (117)

EDI 的内容与标准	(119)
什么是 EDI	(119)
EDI 的应用范围	(120)
物流业 EDI 标准	(122)
应用 EDI 技术的动因	(127)
环境因素动因	(127)
组织因素动因	(129)
技术因素动因	(130)
效益因素动因	(132)
供应链管理的动因	(133)
EDI 技术实施程序	(136)
进行 EDI 系统分析	(136)
编制 EDI 标准体系	(140)
选择 EDI 通信方式	(144)
分析物流 EDI 的流程	(146)
掌握实现 EDI 的核心技术	(147)
实行 EDI 的工作流程	(151)
加强 EDI 数据的安全性	(152)
做好仓储管理 EDI 的设计	(154)
EDI 技术的应用要点	(156)
供应链管理应用要点	(156)



供应链交易应用要点	(158)
物流管理应用要点	(159)
零售商应用要点	(161)
配送中心应用要点	(164)
制造商应用要点	(165)
批发商应用要点	(167)
运输商应用要点	(168)
案例:花王公司的 EDI 系统	(169)
 第五章 电子自动订货系统(EOS)	(173)
EOS 系统的作用与应用	(175)
EOS 系统的作用	(175)
EOS 系统的应用	(176)
EOS 系统应用的前提	(178)
EOS 系统的结构与流程	(179)
EOS 系统的结构	(179)
EOS 系统的流程	(181)
EOS 系统的实施要点	(182)
落实 EOS 系统的规划	(183)
做好实施 EOS 系统准备工作	(184)
推进 EOS 与 MIS 的集成	(186)
EOS 推广的关键因素	(187)
设计订单处理系统	(189)
订单处理系统的构成	(189)
订货单处理功能设计	(191)
订单处理系统的设计要点	(195)
案例:花王公司的 EOS 系统	(196)



第六章 物流运输信息管理	(199)
企业运输信息管理	(201)
综合运输信息管理系统	(202)
车辆运行管理系统	(205)
运输信息交流网络系统	(208)
社会运输信息系统的运作	(212)
智能交通运输系统	(213)
通关信息管理系统	(214)
集装箱运输信息管理系统	(215)
港口海运信息管理系统	(217)
GPS 与 GIS	(219)
GPS 技术	(219)
GIS 技术	(222)
案例:大和公司的物流运输信息系统	(225)
 第七章 配送中心信息管理	 (229)
配送中心的功能及作业	(231)
配送中心的功能	(231)
配送中心的作业	(237)
配送中心信息系统的作用与结构	(241)
配送中心信息系统的作用	(242)
配送中心信息系统的结构	(243)
配送中心信息系统与作业间的关系	(245)
销售出库管理系统	(246)
系统的结构及流程	(247)
分析与预测系统	(249)



拣货与包装加工规划系统	(250)
派车与出货配送系统	(252)
仓库管理系统	(254)
采购入库管理系统	(257)
入库作业处理系统	(257)
库存控制系统	(260)
财务会计与经营绩效系统	(262)
财务会计管理系统	(262)
经营绩效管理系统	(264)
案例:深九公司的配送信息管理	(268)

第八章 库存信息管理

(273)

库存的内容及分类	(275)
什么是库存	(276)
库存的分类	(277)
库存及库存管理的作用	(278)
库存信息及其管理	(283)
库存信息的内容	(283)
库存信息的重要数据	(284)
库存信息管理的功能及内容	(286)
库存信息管理的趋势	(289)
库存信息的收集	(291)
库存信息收集的重要性	(292)
定期盘点信息收集法	(294)
循环盘点信息收集法	(296)
库存信息收集的要点	(298)
库存的重要信息收集事项	(302)



库存信息管理系统的开发:两个实例	(307)
仓库管理系统的开发	(307)
库存管理子系统的开发	(312)
 第九章 销售时点信息系统(POS)	(317)
POS 系统的组成与特点	(319)
POS 系统的组成	(320)
POS 系统的特点	(321)
POS 系统的作用	(323)
POS 系统的结构与运行	(326)
POS 系统硬件的结构	(326)
POS 系统的软件结构	(328)
POS 系统的运行步骤	(330)
POS 系统的导入与开发:一个实例	(331)
POS 系统的开发	(331)
双向 POS 机的导入	(334)
综合店铺 POS 信息系统的确立	(335)
POS 系统信息分析的高度化	(337)
 第十章 电子商务与物流信息管理	(339)
电子商务的内涵与运作	(341)
什么是电子商务	(341)
电子商务的基础	(342)
电子商务的业务范围	(345)
电子商务的运作模式	(348)
电子商务的交易过程与步骤	(351)



物流信息与 EC 的关系	(352)
物流是 EC 的重要组成部分	(353)
物流是实现 EC 的保证	(355)
EC 提高了物流的地位	(356)
EC 对物流提出了更高的要求	(358)
EC 物流的设计与实施	(361)
EC 物流实施的模式	(361)
EC 物流的服务内容	(364)
EC 物流的流程与管理	(367)
物流信息与 EC 安全技术	(377)
信息安全环境	(378)
防火墙技术	(378)
数据加密技术	(381)
数字签名技术	(383)
案例:凯利伯公司 EC 物流的服务内容	(385)

第十一章 厂商物流信息管理

(387)

厂商物流及其物流信息	(389)
厂商物流的特点	(389)
厂商物流信息的特点	(394)
厂商物流信息系统的构成	(398)
共用信息平台	(398)
共用物流信息平台	(401)
事务处理系统	(402)
管理信息系统	(403)
决策支持系统	(405)
人工智能与专家系统	(406)



资源计划系统	(407)
厂商物流信息系统的设计要点	(418)
预测子系统的设计要点	(418)
主生产调度计划设计要点	(423)
采购与进货子系统设计要点	(426)
仓库控制子系统设计要点	(430)
案例:花王公司的物流信息管理	(432)

第十二章 零售商物流信息管理 (435)

零售商与零售商物流	(437)
零售商的基本类型	(437)
零售商物流的内容及特点	(441)
零售商物流系统的发展	(444)
零售商物流信息系统的运作	(446)
零售商物流信息系统的流程	(446)
零售商物流信息系统的开发	(450)
零售商物流信息平台的构建	(451)
供应业务与应用程序	(452)
需求业务与应用程序	(454)
管理业务和应用程序	(457)
经营业务和应用程序	(460)
店铺经理工作平台	(461)
案例:弗兰克集团的信息技术运用	(462)

主要参考文献	(465)
后记	(467)



第一章

物流与物流信息

本章将阐述以下内容：

☞ 物流与物流信息的特点

☞ 物流信息与物流系统的关系

☞ 物流信息新技术

物流活动进行中必需的信息为物流信息。所谓信息是指能够反映事物内涵的知识、资料、情报、图像、数据、文件、语言、声音等。信息是事物的内容、形式及其发展变化的反映。因此，物流信息和运输、仓储等环节都有密切关系，在物流活动中起着神经系统的作用。加强物流信息的管理才能使物流成为一个有机的整体，而不是各个环节孤立的的活动。一些物流产业发达的国家都把加强物流信息工作作为改善物流状况的关键而给予充分的注意。在物流活动中不仅要各项活动进行计划预测、动态分析，还要及时提供物流费用、生产情况、市场动态等有关信息。只有及时收集和传输有关信息，才能使物流通畅化、定量化。

物流与物流信息

整个物流过程是一个多环节（子系统）的复杂系统。物流系统中的各个子系统通过物资实体的运动将它们联系在一起，一个子系统的输出就是另一个子系统的输入。合理组织物流活动，就是各个环节相互协调，根据总目标的需要适时、适量地调度系统内的基本资源。物流系统中的相互衔接是通过信息予以沟通的，基本资源的调度也是通过信息的传递来实现。例如，物资调运是根据供需数量和运输条件来进行的，装卸活动的组织是按运送货的数量、种类、到货方式以及包装情况来决定的。因此，组织物流活动必须以信息为

