



全国高等教育应用型精品教材

物流信息技术 与应用

WULIUXINXIJI SHUYUYINGYONG

◎主编 李贞



航空工业出版社

全国高等教育出版社

物流信息技术与应用

主 编 李 贞

副主编 李岩清

航空工业出版社

北 京

内 容 提 要

本书全面、系统地介绍了各种物流信息技术的基本理论及其相关应用。全书共分 12 个项目，内容包括物流信息技术概述、物流信息基础技术、物流条码技术、射频识别技术（RFID）、电子数据交换技术（EDI）、全球定位系统（GPS）、地理信息系统（GIS）、电子订货系统（EOS）、销售时点信息系统（POS）、智能运输系统（ITS）、物流信息安全技术、物流电子商务技术等。

本书所有项目均以“案例导入”引出学习内容，以“项目小结”归纳学习要点，以“综合实训”巩固理论知识，以“思考与练习”检验学习效果，具有系统性、新颖性和实用性的特点。

本书可供高等院校物流管理专业及相关专业学生选用，也可供物流从业人员学习和参考。

图书在版编目（CIP）数据

物流信息技术与应用 / 李贞主编. -- 北京：航空工业出版社，2011.5

ISBN 978-7-80243-693-0

I. ①物… II. ①李… III. ①物流—信息技术 IV. ①F253.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 031551 号

物流信息技术与应用
Wuliu Xinxijishu yu Yingyong

航空工业出版社出版发行

（北京市安定门外小关东里 14 号 100029）

发行电话：010-64815615 010-64978486

北京忠信印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2011 年 5 月第 1 版

2011 年 5 月第 1 次印刷

开本：787×1092

1/16

印张：16.25

字数：406 千字

印数：1—3000

定价：32.00 元



随着经济全球化和信息技术的迅速发展,现代物流业在国民经济中发挥着越来越重要的作用。各种先进设备、先进技术和先进的管理理念不断融入物流行业中,使我国的物流业面临着机遇和挑战。物流信息化是现代物流业发展的关键,而物流信息技术的应用对物流的发展具有决定性的意义。

本教材根据高等教育人才的培养目标,按照高等教育“主要面向应用”的要求,全面、系统地介绍了各种物流信息技术的基本理论及其相关应用。全书共分 12 个项目,内容包括物流信息技术概述、物流信息基础技术、物流条码技术、射频识别技术(RFID)、电子数据交换技术(EDI)、全球定位系统(GPS)、地理信息系统(GIS)、电子订货系统(EOS)、销售时点信息系统(POS)、智能运输系统(ITS)、物流信息安全技术、物流电子商务技术等。

本书所有项目均以“案例导入”引出学习内容,以“项目小结”归纳学习要点,以“综合实训”巩固理论知识,以“思考与练习”检验学习效果,具有系统性、新颖性和实用性的特点。

(1) 系统性。本书全面、系统地介绍了物流操作中应用的各种信息技术,由浅入深,循序渐进。在内容安排上,本书首先介绍了物流信息技术中涉及的基本概念以及物流信息技术中的基础技术,为后文做好铺垫,然后详细介绍各种技术的理论知识及其应用,接着介绍物流信息安全技术,最后介绍物流电子商务技术,该技术代表了物流信息技术的最新发展状况。

(2) 新颖性。本书充分借鉴优秀教材的写作思路和写作方法,体例新颖、可读性强。每个项目的开始都设有“引子”和“内容提要”,对该项目的主要知识点进行引导和提示;每节都由“案例导入”引出该节内容,再次提示学习要点;内容讲解中根据需要设有“提示”和“知识链接”模块,并配有丰富的图、表,增加了教材的趣味性和可读性;每个项目之后都设有“项目小结”和“思考与练习”,可帮助学生复习、巩固有关知识,并检查学习效果。

(3) 实用性。为了加深学生对理论知识的理解,本书每个项目都合理安排了“综合实训”模块,尽量使学生体验从理论到实践、从感性认识到理性认识的学习过程。学生通过对实训部分的操作和练习,可以复习和掌握知识要点,提高实际操作能力。

本书在编写过程中,参阅、引用了大量的文献资料和最新研究成果。在此,我们向有关作者表示诚挚的谢意。

由于编写时间仓促,加之编者水平有限,书中疏漏与不当之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编者
2011年4月



目 录

项目一 物流信息技术概述	1
任务一 了解物流信息的基本知识	1
案例导入——沃尔玛对物流信息的快速响应	1
一、信息	2
二、物流信息	3
任务二 掌握物流信息技术的基本知识	5
案例导入——华联超市的物流信息技术	5
一、信息技术	5
二、物流信息技术	6
任务三 了解物流信息系统的基本知识	7
案例导入——中海北方物流有限公司的物流信息系统	7
一、物流信息的概念	9
二、物流信息系统的组成	9
三、物流信息系统的层次结构	10
四、物流信息系统的基本功能	11
任务四 了解物流信息化的基本知识	12
案例导入——飞利达信息化：千里物流一“线”牵	12
一、物流信息化的概念	12
二、物流信息化的内容	13
三、物流信息化的发展趋势	13
综合实训 了解图书馆应用的物流信息技术	14
项目小结	14
思考与练习	15
项目二 物流信息基础技术	17
任务一 了解计算机技术的基本知识	17
案例导入——计算机在医院工作中的应用	17
一、计算机的概念及特点	18
二、计算机系统的组成	19
三、计算机的工作原理	21
四、计算机的主要应用	22
任务二 了解网络技术的基本知识	24
案例导入——华运通公司的物流信息网络体系结构	24
一、计算机网络概述	25
二、计算机网络体系结构	29



三、物流信息网络的体系结构	32
四、物流企业内部网络组网方案	35
任务三 了解数据库技术的基本知识	36
案例导入——中国民航快递数据库系统的设计	36
一、数据库的概念	38
二、数据库的类型	39
三、数据库系统的组成	40
四、数据库设计	41
五、数据仓库与数据挖掘	42
综合实训 使用中国知网(CNKI)检索资料	43
项目小结	46
思考与练习	47
项目三 物流条码技术	49
任务一 掌握条码的基本知识	49
案例导入——世园会的条码票务系统	49
一、条码的概念	50
二、条码的特点	50
三、条码的基本术语	50
四、条码的结构	51
五、条码的分类	52
六、条码的编码方法	53
七、物流编码技术	54
任务二 了解物流条码标准体系	55
案例导入——Y公司：将商品条码与企业内部条码相结合	55
一、通用商品条码	56
二、储运单元条码	58
三、贸易单元128条码	60
任务三 掌握二维条码的基本知识	62
案例导入——火车票上的二维条码	62
一、二维条码的概念	63
二、二维条码的分类	64
三、常用的二维条码	64
任务四 了解物流条码的识别技术	67
案例导入——中国移动条码识别业务	67
一、条码的识读原理	68
二、物流条码识读设备	68
任务五 了解条码技术在物流领域的应用情况	72
案例导入——应用条码技术的仓储管理系统	72

一、条码技术在物流中的应用	73
二、物流行业条码技术的发展前景	74
综合实训 条码的收集和制作	74
项目小结	75
思考与练习	76
项目四 射频识别技术 (RFID)	78
任务一 掌握 RFID 的基本知识	78
案例导入——世博门票中的 RFID 技术	78
一、RFID 概述	79
二、RFID 的特点	80
三、RFID 系统的组成	80
四、RFID 系统的工作流程	82
任务二 了解 RFID 的标准体系	83
案例导入——我国 RFID 技术的应用情况	83
一、RFID 的主要技术标准体系	83
二、RFID 的技术标准	85
任务三 了解 RFID 技术在物流领域的应用情况	87
案例导入——基于 RFID 的智能仓储管理系统	87
一、RFID 在存储环节的应用	88
二、RFID 在生产环节的应用	88
三、RFID 在运输环节的应用	89
四、RFID 在配送环节的应用	90
五、RFID 在零售环节的应用	90
六、RFID 在交通领域的应用	90
综合实训 RFID 应用流程演示	91
项目小结	92
思考与练习	93
项目五 电子数据交换技术 (EDI)	94
任务一 了解 EDI 的基本知识	94
案例导入——上海联华超市的 EDI 应用系统	94
一、EDI 的概念	95
二、EDI 的特点	95
三、EDI 的分类	96
四、EDI 标准	97
任务二 掌握 EDI 的系统结构及工作流程	99
案例导入——汽车工业的 EDI 应用	99
一、EDI 系统的构成要素	100
二、EDI 的功能模块	102



三、EDI 的工作原理与工作流程	103
任务三 了解基于 Internet 的 EDI	106
案例导入——神龙公司基于 EDI 和 Internet 的信息组织模式	106
一、Internet 对 EDI 的影响	106
二、Internet 与 EDI 的结合方式	106
三、基于 Internet 的物流 EDI	108
任务四 了解 EDI 技术在物流领域的应用情况	109
案例导入——码头企业管理 EDI 的自动化	109
一、EDI 技术在企业物流管理中的应用	110
二、EDI 技术在供应链管理中的应用	110
三、EDI 技术在物流配送中的应用	111
四、EDI 技术在国际物流中的应用	111
综合实训 EDI 软件应用	113
项目小结	120
思考与练习	121
项目六 全球定位系统 (GPS)	123
任务一 掌握 GPS 的基本知识	123
案例导入——出租车 GPS 为出行保驾护航	123
一、GPS 的概念	124
二、GPS 的特点	124
三、GPS 的功能	125
四、GPS 系统的组成	125
任务二 掌握 GPS 的工作原理	129
案例导入——基于 GPS 的公交车自动报站系统	129
一、GPS 的定位原理	130
二、GPS 的定位方式	131
任务三 了解网络 GPS 的基本知识	132
案例导入——网络 GPS 在厦门各企业中的应用	132
一、网络 GPS 的概念	133
二、网络 GPS 的特点	133
三、网络 GPS 的系统组成	133
四、网络 GPS 的工作流程	134
任务四 了解 GPS 在物流领域的应用情况	134
案例导入——GPS 技术在冷链物流中的应用	134
一、GPS 在物流运输中的应用	134
二、GPS 在第三方物流中的应用	135
综合实训 车载 GPS 软件的应用	136
项目小结	139



思考与练习	140
项目七 地理信息系统 (GIS)	141
任务一 了解 GIS 的基本知识	141
案例导入——GIS 在地震监测中的应用	141
一、GIS 的概念	142
二、GIS 的特点	142
三、GIS 的基本功能	142
四、GIS 的分类	143
任务二 掌握 GIS 系统的构成及其工作流程	144
案例导入——烟草行业的 GIS 系统	144
一、GIS 系统的组成	145
二、GIS 的工作流程	147
任务三 了解 GIS 技术的应用情况	148
案例导入——GIS 与 GPS 的综合应用	148
一、GIS 应用于物流分析	149
二、GIS 在物流信息系统中的应用	150
三、GIS 与其他技术的综合应用	150
综合实训 电子地图的使用	151
项目小结	155
思考与练习	156
项目八 电子订货系统 (EOS)	158
任务一 掌握 EOS 的基本知识	158
案例导入——日本花王公司的 EOS 系统	158
一、EOS 的概念	159
二、EOS 的分类	159
三、EOS 系统的配置	161
四、EOS 系统的运作流程	162
任务二 了解 EOS 系统的实施过程	163
案例导入——我国建立连锁店 EOS 系统的重点	163
一、事先检核	163
二、EOS 系统规划	164
三、EOS 的推广	165
任务三 了解 EOS 系统的应用情况	166
案例导入——“爱家涂料”：用 EOS 系统管理分销渠道库存	166
一、EOS 系统在物流管理中的应用	166
二、实施 EOS 的效益	167
综合实训 EOS 系统的运作	168
项目小结	168



思考与练习	169
项目九 销售时点信息系统 (POS)	171
任务一 了解 POS 系统的基本知识	171
案例导入——铁路移动售票中的 POS 系统	171
一、POS 系统的概念	172
二、POS 系统的分类	173
三、POS 系统的组成	173
四、POS 系统的功能	174
任务二 掌握 POS 系统的配置与运行流程	175
案例导入——盛华进销存 POS 系统的软件结构	175
一、POS 系统的结构模式	175
二、POS 系统的配置	177
三、POS 系统的运行流程	179
任务三 了解 POS 系统的应用情况	180
案例导入——POS 系统在日本便利店中的应用	180
一、不同规模零售商场的 POS 系统应用情况	180
二、POS 系统对商场作业流程的影响	181
三、商场 POS 系统的综合效益评价	182
综合实训 店铺收银系统的使用	183
项目小结	189
思考与练习	190
项目十 智能运输系统 (ITS)	191
任务一 了解 ITS 的基本知识	191
案例导入——上海世博会 ITS 系统的架构模型	191
一、ITS 的概念	192
二、我国 ITS 的组成	193
三、我国 ITS 的特点	195
四、ITS 的作用	195
任务二 了解 GPS 和 GIS 在 ITS 中的应用情况	196
案例导入——广深高速公路的信息管理系统	196
一、GPS 在 ITS 中的应用	197
二、GIS 在 ITS 中的应用	198
任务三 了解 ITS 在我国的应用情况	199
案例导入——ITS 应用案例：“电子警察”	199
一、城市交通管理与控制系统	200
二、公交优先与调度系统	201
三、静态交通诱导系统	202
综合实训 TransCAD 软件的使用	204



项目小结	210
思考与练习	211
项目十一 物流信息安全技术	212
任务一 了解信息安全的基本知识	212
案例导入——物流信息安全就在我们身边	212
一、信息安全的概念	213
二、信息安全的内容	213
三、信息安全事件产生的原因	213
任务二 了解信息系统安全设计的内容	214
案例导入——重庆港务局的网络安全系统分析	214
一、物理和环境安全设计	215
二、硬件系统和通信网络安全设计	216
三、软件系统和数据安全设计	218
任务三 了解常见的信息安全技术	219
案例导入——中国铁路客票安全管理系统	219
一、防火墙技术	219
二、数据加密技术	220
三、数字签名技术	221
四、恶意代码和计算机病毒防治技术	222
五、入侵检测技术	222
六、信息系统控制技术	223
综合实训 瑞星杀毒软件的使用	223
项目小结	225
思考与练习	226
项目十二 物流电子商务技术	227
任务一 掌握电子商务的基本知识	227
案例导入——海尔前进的加速器：电子商务	227
一、电子商务的概念	228
二、电子商务的基本框架	228
三、电子商务的分类	229
四、电子商务的功能	230
五、电子商务的交易过程	231
六、电子商务中应用的主要技术	232
任务二 了解电子商务物流	233
案例导入——戴尔的电子商务物流	233
一、电子商务对现代物流的影响	234
二、电子商务物流	234
任务三 掌握电子商务环境下的物流运作模式	236



案例导入——亚马逊网上书店的物流模式	236
一、自营物流模式	237
二、物流外包模式	238
三、自营与外包相结合的配送模式	239
四、物流一体化模式	239
综合实训 体验网上购物	240
项目小结	244
思考与练习	245
参考文献	247

项目一 物流信息技术概述

【引子】

物流信息技术使得企业能够准确、及时地获取、存储、处理和传递物流各环节的信息，从而达到对整个物流系统的科学管理。因此，用现代物流信息技术来改造传统的物流信息系统，实现物流的信息化，提高物流服务的效率，已成为众多企业摆脱传统物流局限性的的重要手段。

【内容提要】

- ◆ 了解物流信息的概念、特征、分类和作用；
- ◆ 掌握物流信息的概念和构成；
- ◆ 了解物流信息系统的概念、组成、层次结构和功能；
- ◆ 了解物流信息化的概念和内容。

任务一 了解物流信息的基本知识

案例导入——沃尔玛对物流信息的快速响应

为了满足美国国内 3 000 多个连锁店的配送需要，沃尔玛在国内共有近 3 万个大型集装箱挂车和 5 500 辆大型牵引车 24 小时昼夜不停地工作，每年的运输总量达到 77.5 亿箱，总行程达到 6.5 亿公里。要想合理调度规模如此庞大的商品采购、库存、物流和销售体系，离不开强有力的信息技术手段。为此，沃尔玛建立了专门的计算机管理系统、卫星定位系统和电视监控系统，并为其配备了世界一流的技术。

沃尔玛的计算机系统规模在美国仅次于五角大楼（美国国防部）的计算机系统规模，可以随时查询全球 4 000 多个店铺的销售、订货和库存等情况。此外，沃尔玛与休斯公司合作发射了专用卫星，用于全球店铺的信息传递以及对运送车辆的定位和联络。公司 5 500 辆牵引车全部装备了 GPS 系统，使得总部对每辆车的位置、装载的货物、目的地等情况都了如指掌。这样，沃尔玛便可以合理安排运力和运输路线，最大限度地发挥运输潜力，提高效率。

沃尔玛正是通过对物流信息的有效利用，才使得全公司从商品采购开始直至最后通过销售网络把商品送到消费者手中的过程变得高效而有序，实现了商业活动的标准化、专业化和统一化，也促使其在零售业界始终处于领先地位。



1. 什么是物流信息？物流信息有哪些特征？
2. 沃尔玛是如何实现对物流信息的快速响应的？



一、信息

(一) 信息的概念

信息是客观存在的一切事物及其运动状态的表征,通过物质载体以消息、情报或信号等方式表达出来并进行传递和交换。

信息加载在数据之上并对数据的具体含义进行解释。可以说,信息就是经过加工处理后有价值的数

【知识链接】

数据与信息的关系

数据是用于表示客观事物的未经加工的原始素材,如图形、数字、字母等。

数据和信息的关系可以看作是原材料与成品的关系。数据是信息的符号表示;信息是数据的内涵,是数据的语义解释。数据是信息存在的一种形式,只有通过处理或解释才能成为有用的信息。数据可以用不同的形式表示,而信息却不会随着数据的形式不同而改变。数据与信息的关系如图 1-1 所示。

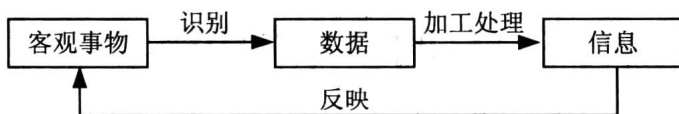


图 1-1 数据与信息的关系

(二) 信息的特征

信息具有以下特征。

1. 存储性

信息是可以存储的。除了用大脑记忆信息之外,人类还可以利用其他载体存储信息,一切可以存储信息的介质(如纸张、磁带、磁盘、光盘等)都是信息载体。

2. 价值性

信息具有价值性。人们可以通过信息获得效益。例如,消费者可通过电子商务网站了解商品的相关信息,实行在线订购,而不必亲自去商店挑选。消费者不仅节省了很多精力和时间,还可以享受低价优惠。在此过程中,一切信息的获取都表现出其价值所在。

3. 不对称性

信息具有不对称性。例如,在市场交易中,买卖双方所掌握的信息可能是不同的,对相同信息的掌握程度也会不同,这就形成了信息的不对称性。企业掌握的信息越充分,对其决策就越有利。

4. 时效性

信息是有时效性的。在一定时间内,信息可以为企业带来效益,但一旦过了这一时间,信息就不再有价值。例如,企业如果不对用户的需求信息及时进行处理,就有可能丢失商机,丧失用户,造成损失。



5. 可传输性

高效的信息传输可以产生更大的价值。利用现代信息技术,信息以“位”的形式存储,可以在世界范围内更快地传输,企业利用信息的这一特征可以更快地掌握信息。



位是数据存储的最小单位。

6. 可共享性

信息在同一时间内可以被多人所掌握。但这种共享所带来的收益是不确定的,也就是说,人们从共享信息中获得的受益并不一定小于独占该信息所获得的收益。

7. 可扩散性

信息的可传输性导致信息的可扩散性。信息的扩散具有正负两种效应,正效应是指信息的扩散有利于知识的扩散,节省人力、资金等资源的消耗;负效应是指信息的扩散会造成信息贬值,不利于信息的保密。

二、物流信息

(一) 物流信息的概念

物流信息是指由物流活动引起并能反映物流活动的实际状况、特征及发展变化的数据、情报、指令、消息等的统称。

【知识链接】

“四流一体”

物流过程实质上是物流、商流、资金流和信息流的“四流一体化”过程,只有将四者有机结合,才能真正达到降低物流成本、提高物流工作效率的目的。

物流是物品从供应地向接收地的实体流动过程,运输、储存、装卸、搬运、包装、配送、流通加工、信息处理等都属于物流的基本功能。

商流是随着商品所有权的转移所形成的活动,一般又称为商品交易活动。在商品经济社会中,商品由供给方转让给需求方,从而形成了商流。

资金流是指物流活动中发生的资金往来活动。

信息流是指信息的传播与流动,在物流中起沟通、传递、支撑和联系的作用。

由上可知,商流是物流和资金流的动力,而信息流则是商流、物流和资金流的共同支撑力量和联系力量,“使得“四流”在物流系统中融为一体。

(二) 物流信息的特征

物流信息的特征主要表现在以下几个方面。

1. 信息量大,分布广

物流信息与物流活动共生,从运输、仓储到流通加工等,各个环节都会产生大量的信息。此外,物流活动的复杂性和物流在商品经济中的地位也决定了物流信息的分布较广。



2. 动态性强, 实时性高

物流活动是随着客户的需求而变化的, 因此, 表现物流活动的物流信息也必然是动态的。物流信息的价值衰减速度快, 时效性强, 因而对信息管理的及时性和灵活性提出了很高的要求。

3. 标准化程度高

物流信息贯穿于整个商品的流动过程, 需要在不同系统间实现高速交换与共享。因此, 物流信息的标准化程度也就比较高, 从而真正实现物流管理的高效率。

(三) 物流信息的分类

1. 按信息在物流活动中所起的作用分

按信息在物流活动中所起的作用分, 物流信息可分为控制信息、作业信息和辅助信息。

- **控制信息:** 是指控制物流系统的载体、流向、流量和流程, 引发和调整物流系统的信息, 如各种计划、决策等。
- **作业信息:** 是指与物流活动同步发生的, 可以实时反映物流状态的信息, 如货物情况、库存情况、运输情况等。
- **辅助信息:** 是指对物流管理起到辅助作用的信息。例如, 统计信息是对作业信息进行统计分析的结果。

2. 按信息的来源分

按信息的来源分, 物流信息可分为外部信息和内部信息。

- **外部信息:** 是指与物流活动相关但不由物流活动直接产生的信息, 如客户信息、交通信息、市场信息等。
- **内部信息:** 是指由物流活动直接产生的各种作业信息、控制信息和辅助信息。

3. 按信息的加工程度分

按信息的加工程度分, 物流信息可分为原始信息和加工信息。

- **原始信息:** 是指从物流活动中收集到的, 可直接反映物流活动的信息。
- **加工信息:** 是指在原始信息的基础上进行分析处理后所产生的信息。

(四) 物流信息的作用

物流信息的总体目标是要把涉及物流的各种企业活动整合起来, 加强企业的综合能力。物流信息的作用主要表现在以下几个方面。

1. 物流信息有利于企业内部各项业务活动之间的衔接

企业内部的采购、运输、库存和销售等各项活动相互作用, 形成一个有机的整体系统, 物流信息在其中充当着桥梁和纽带的作用。企业内部各项业务活动之间的衔接都通过信息进行, 基本的资源调度也通过信息的传递来实现。物流信息保证了整个系统的协调性和各项活动的顺利运转。

2. 物流信息有助于物流活动各个环节之间的协调与控制

在整个物流活动过程中, 每一个环节都会产生大量的物流信息, 而物流系统则通过合理应用现代信息技术对这些信息进行挖掘和分析, 得到每个环节下一步活动的指示性信息, 进而对各个环节的活动进行协调和控制。



3. 物流信息有助于提高物流企业的管理和决策水平

物流管理通过加强供应链各环节的信息交流与协调,使其中的物流和资金流保持畅通,实现供需平衡;并且运用科学的分析工具,对物流活动所产生的各类信息进行科学分析,从而获得更多富有价值的信息。

任务二 掌握物流信息技术的基本知识

案例导入——华联超市的物流信息技术

华联超市成立于1992年9月,公司以连锁经营为特征,以开拓全国市场为目标,不断提高集约化水平和自我滚动发展的扩张能力。华联超市多年来的实践证明,运用信息技术来重组和提升超市的供应链管理,是连锁经营的核心战略,也是支撑连锁超市超常规发展的重要条件。

近年来,华联超市开发并建设了庞大的计算机网络系统。公司总部的计算机中心与各分公司、配送中心通过专线实时联网,与800家门店通过拨号联网,实现企业型联机事务处理。

(1) 门店实现了计算机联网,使公司的大量业务指令(如促销活动、调价信息、新品介绍、退调通知等)都可通过企业网络及时传输到门店。

(2) 华联与供应商实施了EDI自动补货系统,即在电脑系统中设置最低库存量等指标,并按照商品类别或采购员统计商品的周转期。这样,当某类商品达到最低库存水平时,供应商就会自动为华联补货。

(3) 配送中心全面采用计算机管理。华联超市在上海、南京和北京共建成了5座现代化管理的配送中心。特别是上海新建的占地2.8万m²的桃浦配送中心全面采用了计算机管理,并应用先进的无线网技术,实现了无纸化收货验货、拣货理货、仓储保管盘点等业务,成为上海乃至全国最先进的配送中心。

(4) 华联超市在建设现代化配送中心的同时,还积极推广使用物流条码。华联超市在出入库管理、库存盘点、商品零售等环节广泛使用物流条码,使整个超市的运作一目了然。

(5) 科学辅助决策。为了辅助总经理、部门经理和店长进行决策,指导业务人员作业,计算机还提供了大量的业务分析功能,如按月、按日、按门店、按供应商统计“销售业绩”,分析配送中心的“出货情况”,根据业务员的需要编制“统计分析报表”等。

迄今,华联超市已经成功地利用信息技术重组了自己的业务流程,减少了不必要的环节,加快了总部、配送中心、门店和供应商之间的信息流动。



1. 什么是物流信息技术?
2. 华联超市应用了哪些物流信息技术?

一、信息技术

信息技术泛指借助电子计算机和现代通信手段进行信息管理和信息处理的技术,它可以