

高等院校经济管理实验实践系列教材

物流信息系统综合 实验教程

WULIU XINXI XITONG ZONGHE
SHIYAN JIAOCHENG

■总主编 刘 星

■编 著 宁 宁 乔兴旺



重庆大学出版社

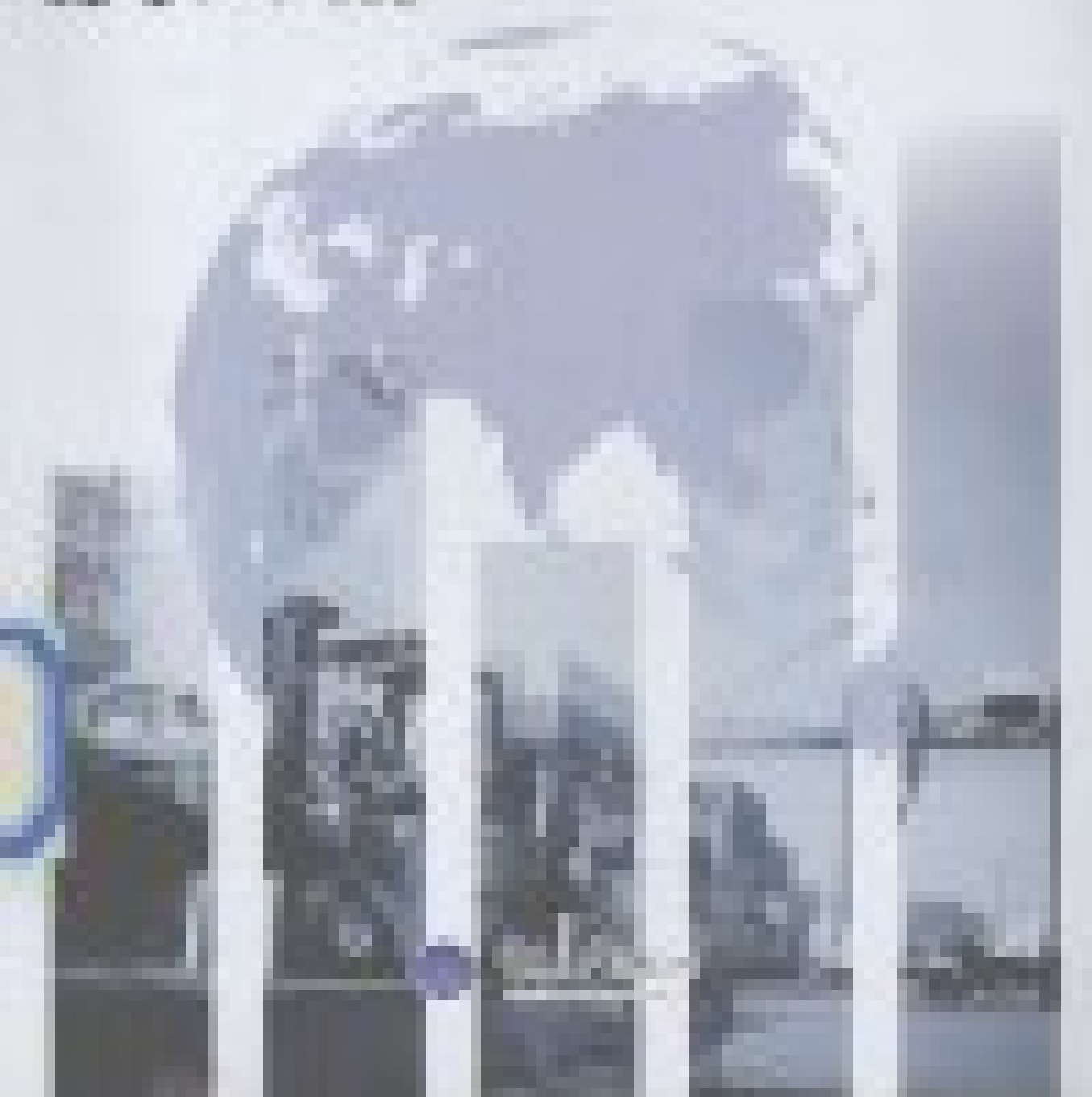
<http://www.cqup.com.cn>

教育部高等学校物流管理专业教学指导委员会规划教材

物流信息系统综合 实验教程

李俊峰 编 著

机械工业出版社



高等院校经济管理实验实践系列教材

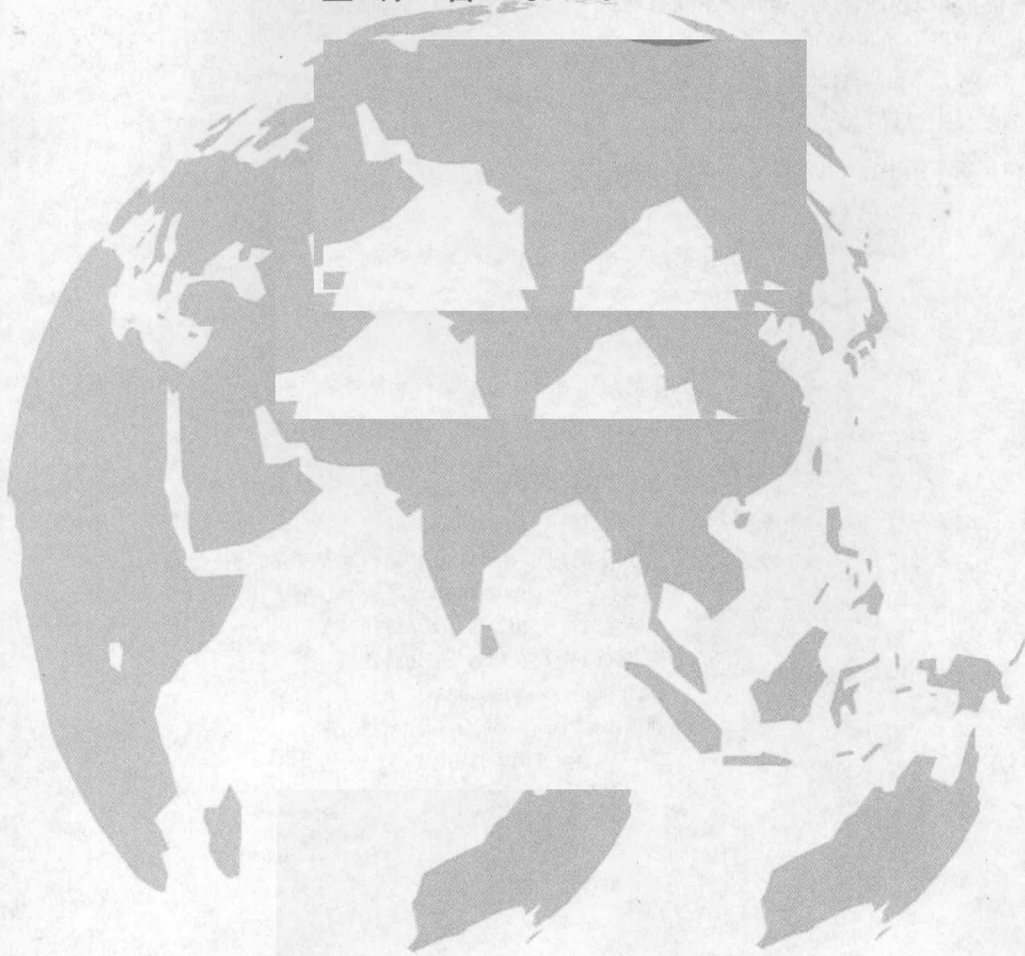
F252-39
20

物流信息系统综合实验教程

WULIU XINXI XITONG ZONGHE SHIYAN JIAOCHENG

■ 总主编 刘 星

■ 编 著 宁 宁 乔兴旺



重庆大学出版社

内 容 提 要

本书共分为五大单元,其特色是紧扣物流专业课程教学大纲要求,围绕物流模拟信息软件进行实验设计,同时根据真实物流企业信息岗位的各自特点,有针对性地对学生进行强化训练,并给出了相关思考习题、实验操作步骤以及实验参考文档。

综合实验要求学生综合运用已经掌握的物流及部分电子商务方面的专业基础知识,采用模拟软件上机和手动实践的形式来巩固知识、理解知识和综合运用知识,把在专业理论课中学习过的知识点,映射成可以具体操作的生产活动和过程,在掌握实务的过程中加深对相关理论知识的理解。

本书不仅可满足高职(大专、中专)、大专、本科不同层次物流管理类实验教学的需要,也可供物流专业、电子商务专业、工商管理专业等不同领域模拟教学时使用;同时各级社会办学力量、物流和电子商务实训机构也可将其作为培训教材使用。

图书在版编目(CIP)数据

物流信息系统综合实验教程/宁宁,乔兴旺编著. —重庆:
重庆大学出版社,2007.5
(高等院校经济管理实验教学系列教材)
ISBN 978-7-5624-3536-5

I. 物… II. 宁…②乔… III. 物流—管理信息系统—
高等学校—教材 IV. F252-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 116029 号

高等院校经济管理实验实践系列教材 物流信息系统综合实验教程

总主编 刘 星

编 著 宁 宁 乔兴旺

责任编辑:张立武 陶学梅 版式设计:张立武

责任校对:文 鹏 责任印制:张 策

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆科情印务有限公司印刷

*

开本:787×960 1/16 印张:10.75 字数:268 千

2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷

印数:1—3 000

ISBN 978-7-5624-3536-5 定价:17.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究



编委会

顾 问：杨天怡 张宗益

总主编：刘 星

委 员：（按姓氏笔画为序）

龙 勇 牟小俐 纪晓丽 刘 斌

陈 迅 肖 智 但 斌 赵 骅

胡新平 高小强 廖 冰



总序

随着中国经济的快速发展,经济管理作为学科门类或专业职能,在社会主义市场经济建设中发挥着越来越重要的作用,同时也对经济管理类人才的知识结构和综合素质提出了更高的要求。目前,国内经济管理类实验实践教材也在不断增加,但整体上感觉还比较零散,系统性不够强。因此,进一步提高我国高等院校经济管理实验实践教学质量,出版一套系统性、科学性和实用性强的经济管理实验实践教材迫在眉睫。

为了能使培养出来的学生在知识结构、实验技巧和综合能力等方面适应以后的经济管理工作,重庆大学经济管理实验教学中心依照“注重科学分析、实践动手和组织协调能力训练;强调现代经济管理理论与国内现实问题研究结合;突出创新能力与个性化培养”的经济管理实验实践教学新理念,按照国家教育部提出的实验实践教学新体系要求,制定了高等院校经济管理实验实践教材建设规划,联合重庆大学出版社策划、组织实验教学中心的经济管理专家、教授、学术带头人和一线骨干教师编写了这套经济管理实验实践教材,以适应新形势下经济管理对人才培养的需要。

在这套教材中,全体编写者力图将实践教学和理论教学、实验教学和科学研究、实验教学和社会实践、人才教养和学科发展有机结合,以便为经济管理人才培养提供良好的创新实践支撑,拓宽学生的知识面,促使学生的实践能力、创新能力和综合素质得到全面发展。教学科研的良性互动可以使人才培养整体质量得到提高,并帮助学生顺利步入社会并获得满意的工作机会。

本套教材共有 14 本,其中包括《物流信息系统综合实验教程》、《人力资源管理实验教程》、《信息智能分析实验》和《电子商务实务实验教程》等,涉及工商管理实验模块、人力资源管理实验模块、金融证券实验模块、会计财务实验模块、电子商务实验模块、信息管理实验模块、专业综合模拟实验实践模块等,是一套基于基础平台之上针对不同经济管理类学科与专业的特点所编写的专业实验实践教材。

在编写的实验教材中,着重阐述了实验的基本原理,提出实验目标、规范要求和思考题,便于学生准备实验和提出实验方案。实验教材中还有部分可供学生自主选择的实验内容,便于学生进行自主训练。同时,与国际先进的经济管理高等教育培养模式接轨,利用经济管理计量分析技术、经济管理实验技术、信息技术,将实验实践教学和理论教学、实验实践教学和科学研究及学科发展有机结合,为经济管理类人才培养提供良好的科学训练和创新实践支撑,激发学生的学习兴趣和创新激情,使学生的实践能力、创新能力和综合素质得到全面提升,为学生未来从事研究或经济管理工作奠定基础,增强学生就业和成才竞争力。

本套教材的作者和编委会成员本着认真负责的态度,尽最大努力来编写、出版好这套系列教材,但是,由于经济管理涉及面广,加之编写时间紧等多方面原因,本套系列教材的不足和错



漏之处在所难免。因此,恳请广大读者和专家批评指正,以便我们在今后的工作中不断进行完善。最后,我们期待这套经济管理实验实践系列教材能够得到广大师生们的欢迎和使用,能够在经济管理教育方面,特别是经济管理实验实践教学方面起到积极的促进作用,并共同为我国经济社会的发展作出贡献。

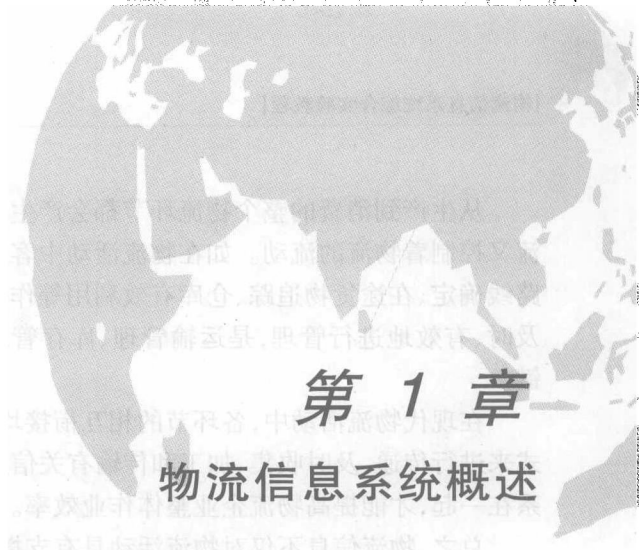
刘 星

2007 年 1 月 18 日



目录

第1章 物流信息系统概述	(1)
1.1 物流概述	(1)
1.2 物流信息	(1)
1.3 物流信息系统	(2)
第2章 实验概述	(7)
2.1 实验目的	(7)
2.2 实验准备	(7)
2.3 实验软件业务流程	(8)
2.4 实验组织及实施方法	(9)
2.5 实验环境要求及软件简介	(11)
2.6 实验教学内容(项目)及学时分配	(13)
2.7 实验目标检测方法	(14)
第3章 实验指导	(15)
3.1 系统初始化	(15)
3.2 客服中心	(21)
3.3 库存管理	(64)
3.4 驾驶员和车辆管理	(69)
3.5 单据查询	(74)
3.6 仓库管理	(82)
3.7 客户管理	(91)
第4章 教学平台使用指导	(98)
4.1 系统控制台	(98)
4.2 教师工作台	(108)
4.3 学生工作台	(123)
第5章 实验参考文档	(128)
5.1 物流业务各相关环节合同样本	(128)
5.2 物流企业内部制度介绍	(143)
参考文献	(158)
后记	(159)



第 1 章

物流信息系统概述

1.1 物流概述

物流是一个现代的概念,源于英语的“logistics”,第二次世界大战以后才在各国兴起,其概念最早被广泛运用于军事领域。1986年,美国物流管理协会(council of logistics management)给出的物流定义得到了普遍的认同,即:物流是指为满足消费者需要而进行从起点到终点间的原材料、中间过程库存、最后产品和相关信息有效流动和存储的计划、实施和控制管理过程。其定义包括了生产物流和流通物流两个部分,具体突出了物流的4个关键组成部分:实质流动、实质存储、信息流动和管理协调,是对现代物流体系的完整概括。随着社会分工越来越细,现代物流与流通系统和生产系统的联系越来越紧密。

我国物流的概念是从日本引入的,但在物流概念引入之前,国内实际上一直存在着运输、保管、包装、装卸、流通加工等物流活动,其中主要是存储运输即储运活动。国外的物流业基本上就是我国的储运业,但两者并不完全相同,主要差别在于:

①物流比储运包含的内容更加广泛。一般认为物流包括运输、保管、配送、包装、装卸、流通加工及相关信息活动,而储运仅指存储和运输两个环节,虽然其中也涉及包装、装卸、流通加工及信息活动,但这些活动并不包含在储运概念之中。

②物流强调各种活动的系统化,从而达到物流活动的整体最优化;储运概念则不涉及存储与运输等其他活动的整体系统化和最优化问题。

1.2 物流信息

1.2.1 物流信息的定义

物流信息(logistics information)是指与物流活动(如运输、保管、包装、装卸、流通加工等)有关的信息,是反映物流各种活动内容的知识、资料、图像、数据、文件的总称。

从生产到消费的整个物流环节都会产生此类信息,物流的流动伴随着信息流的流动,信息流又控制着物流的流动。如在物流活动中客户订单、存货资料、货运单证、运输工具选择、运输路线确定、在途货物追踪、仓库有效利用等作业,都需要详细和准确的信息。对物流信息是否及时、有效地进行管理,是运输管理、库存管理、订单管理等现代物流活动能否高效进行的关键。

在现代物流活动中,各环节的相互衔接均通过物流信息予以沟通,整体上是以信息流的方式来进行传递,及时收集、加工和传输有关信息,把仓储、运输、加工、配送等物流作业有机地联系在一起,才能提高物流企业整体作业效率。

总之,物流信息不仅对物流活动具有支撑、保证的功能,而且具有连接、整合供应链和使整个供应链活动效率化的功能。正是由于物流信息具有这些功能,才使物流信息在现代物流企业经营战略中占有越来越重要的地位。建立物流信息系统,提供迅速、准确、及时、全面的物流信息是现代物流企业获取行业竞争优势的必由之路。

1.2.2 物流信息的表现形式

现代物流企业生产作业过程中的物流信息主要有以下3种表现形式:

①企业内部信息流:主要包括企业内原料、半成品、产成品物流以及生产过程物流和与之相关的物流成本核算所产生的信息流。

②企业间的信息流:主要包括企业间订货、收货、发货、中转、代理以及结算等活动所产生的物流信息。

③社会物流信息:社会物流信息其实就是企业物流信息的社会化,它是由企业共同参与,依靠物理平台或虚拟平台从事物流活动和交流以及发布所产生的各类公共信息,如公共物流信息平台 and 公共物流中心发布、传输、进行交易的各类信息。

1.3 物流信息系统

1.3.1 物流信息系统的定义

物流信息系统是以计算机软硬件作为物流领域中基本信息处理手段,以现代通信设备为基本传输工具,进行物流信息的收集、传递、储存、维护和使用,并且能够为管理决策提供信息服务的人机系统。

从广义上来说,物流信息系统应包括物流过程的各个领域,例如,制造、运输、仓储、海关、码头、堆场等各种作业环境的信息系统,其特点是由计算机、应用软件及其他高科技设备通过全球通信网络连接、纵横交错的立体、动态、互动的信息系统。从狭义上来说,物流信息系统只是管理信息系统在涉及物流的某一企业中的应用,即某一企业(物流企业或非物流企业)用于管理物流的系统,是通过对与物流相关的信息进行加工处理来实现对物流的有效控制和管理,并为物流管理人员及其他企业管理人员提供决策支持的人机系统。

也可以这样说,物流信息系统是企业信息系统的重要的子系统,包括物流活动的各环节的



信息系统,它由人和计算机共同组成,能进行物流信息的收集、传递、存储、加工、维护和使用,以便管理人员及业务员有效地利用这些信息组织物流活动;同时,它还支持预测、控制和辅助决策等高级应用。

物流信息系统的目的是,在提高物流业务效率和降低成本的同时,提高物流服务水平;在整个物流作业信息化和系统化过程中,推进和实施物流业务的标准化、规范化。

物流信息系统通常由以下的基本要件组成:

①硬件:包括计算机、网络通信设备等,它是实现物流信息系统的物质基础,是构成系统运行的硬件平台。

②软件:主要包括系统软件和物流信息应用软件两大类,其中系统软件主要用于系统的管理、维护、控制及网络服务等工作,主要为物流信息系统的运行提供支撑环境;而物流信息应用软件则是对物流活动各个环节产生的数据、信息进行处理,其范围涵盖单证管理、实时物流信息收集和处理、实时的信息检索、报表生成、辅助决策等诸多方面。

③数据库与数据仓库:数据库技术将多个用户、多种应用所涉及的数据按一定数据模型进行组织、存储、使用、控制和维护管理,能进行数据完整性、安全性、一致性的精确控制,数据库系统面向一般管理层的事务性处理。数据仓库是对企业经营的数据进行分析、挖掘,寻找其内在关联性的一种高级数据处理技术。

④人员:包括系统分析人员、系统设计人员、系统实施和操作人员以及系统维护人员、系统管理人员,数据管理人员与各层次管理机构的决策者等。

1.3.2 物流信息系统的主要特征

在物流概念引入之前,我国实际上一一直存在着物流活动,与此类作业相关的管理信息系统也长期存在。但有别于前者,现代物流信息系统有如下主要特征:

1) 开放性

开放性基于两个层次:一是内部信息资源共享,物流信息系统应该能够与企业内部财务、人事、管理等系统共享和连接,在企业内部实现数据的整合和顺畅流通;二是要具备与企业外部供应链的各个环节进行数据交换的能力,实现各方面的无缝连接。

2) 可得性

物流信息系统必须具有容易而又始终如一的可得性,当企业有获得物流活动重要数据的需要时,应该很容易从计算机系统中得到;可得性的另一方面是信息系统存取所需信息的能力,无论是管理上的、顾客方面的、还是产品订货位置方面的信息。物流作业的分散化性质,要求能从国内甚至世界各地任何地方得到更新的数据,信息可得性可以减少作业和制订计划上的不确定性。

3) 精确性

物流信息系统必须精确反映当前物流服务状况和定期活动,以衡量订货和存货水平。物流作业要求实际数据与物流信息系统产生的报告达到极高的吻合度。当实际数据与物流信息系统报告存在误差时,就要有针对性地通过盘存、缓冲存货、安全存货等方式来适应这种不确

定性。

4) 及时性

物流信息系统必须能够提供即时的、最快速的管理信息反馈。及时性是指一系列物流活动发生时与该活动在物流信息系统可见时的最小耽搁。例如:如果在某些情况下,系统要花费几个小时甚至几天才能将一个的订货看作一个新的需求,因为该订货不会始终直接由客户数据库进入物流信息系统,这种延迟会使计划的有效性降低,使存货增加。

此外,尽管一些生产企业存在着连续的产品流,但如果第三方物流信息系统却是按每小时、每工班、甚至每天进行更新,则不能保证信息系统的及时性。显然实时更新更具有及时性。实时更新往往会增加记账工作量,因此采用条形码技术和物流 EDI 有助于及时高效地进行数据记录。全球卫星定位技术(GPS)的应用也有助于保证物流信息系统所需数据的及时性。

5) 协同性

物流企业身处中转、流通环节,对于供应商、客户以及各个业务环节的协同性要求很高。其中主要涉及与客户协同、企业内部协同、与供应链其他环节协同和社会协同。与客户协同主要是在订货、配送、结算等方面,功能强大的物流信息系统甚至能与客户的企业资源计划(ERP)系统或者相关系统对接,实现信息快速传递;企业内部协同主要是指企业内部的各个作业环节,如进货、库存、发货、配送以及财务、管理等信息的协同;与供应链其他环节的协同是指诸如第三方物流应与船运公司、拖车公司、仓储、铁路、公路等企业通过网络实现信息传输等;社会协同主要是指支持数据交换和信息共享,同时与国际标准、国家标准以及与海关、银行、税务等各方面进行协同。

6) 识别异常情况

物流信息系统应该具备智能识别异常情况功能,使得在物流管理中能够利用系统去识别需要管理部门引起注意的问题,从而采取相关对策。

7) 灵活性

也称作业弹性和可扩展性。为了更好地满足客户的即时需要以及物流企业自身在业务、规模、市场拓展等方面发展的高速扩张需求,物流信息系统的各项功能必须考虑适当的弹性和灵敏反应能力,以满足顾客和系统用户的需求。物流信息系统必须有能力提供迎合客户需要的数据,如票据汇总、实时查询、成本综合分析、市场销售汇总及分析等,灵活的物流信息系统必须适应这一要求,以满足未来企业客户的各项信息需求。

8) 界面友好规范

物流信息系统提供的人机界面应该友好和规范,以适当的形式对物流信息进行表述,选用正确、规范的物流信息表达方式,方便客户查询和阅读,方便客户打印和存档。物流信息报告的表现形式应与传统报告相结合,便于管理人员阅读和分析。

1.3.3 物流信息系统的层次

物流信息系统的重要作用就是把物流的各个环节和过程连接起来,形成一体化。处于不同管理层次上的物流部门及相关人员,需要不同类型的物流信息,因此,功能完善的物流信息系统,从使用层次上可划分为自下而上的3层,如图1.1所示。

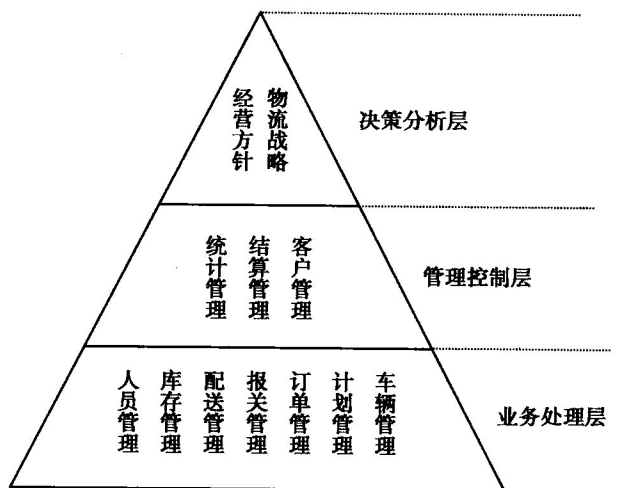


图 1.1 物流信息系统层次结构图

业务处理层:业务处理层是信息源,处于物流信息系统的最底层,业务处理层要求能及时地处理订单、计划、运输、库存、设备、车辆等各种物流信息,其内容涉及物流企业基层的日常生产和经营工作相关的所有信息。

管理控制层:物流信息系统能对物流活动各个环节的运行情况进行监测、检查,比较物流过程的实际执行情况与其计划的差异,从而及时发现问题。管理控制层所涉及的管理部门或相关人员会对企业自身的信息进行收集、分类、存储和查询,并进行统计分析,一般包括合同管理、客户关系管理、质量管理、计划管理及市场商情管理等信息,此类信息一般贯穿企业的各个部门、各个层次。

决策分析层:物流信息系统不仅能实测物流状况,而且能利用历史数据运用适当的数学方法和科学的预测模型来预测物流的发展。决策系统建立各种物流系统分析模型,协助管理人员鉴别、评估和比较物流战略和策略上的可选择方案,辅助企业高层管理人员制订物流战略和经营方针。

低层各职能岗位的作业信息传递到上一层的输入端,如订单、价格等信息作为财务管理的输入;库存量、运输量、交易量等信息作为统计管理的输入;有关客户的信息作为客户管理的输入。中层管理者根据实时运行信息来协调、管理、监测和考评各岗位的工作,并控制服务质量;财务分析、统计管理数据和管理层的各种政策、市场信息作为决策分析层的输入,通过专家系统以及决策模型处理后,支持决策者分析、制订物流战略计划和实施方案。

1.3.4 物流信息系统的功能

物流信息系统实现的是对物流作业的全过程、全方位管理。具体而言,物流信息系统一般

具备以下主要功能:

(1) 集中控制管理

针对物流全过程进行监控管理,其功能主要有业务流程的集中管理、各环节的收费管理、责任管理、结算管理、成本管理、运输管理、仓储管理、统计报表管理等。

(2) 运输配送管理

主要解决运输过程的货物配载、作业流程管理(主要涉及路单管理、报关单管理、联运管理等)、车辆调度、运输线路优化、司机调度、外协管理等。

(3) 物流中心管理

提供商品的入库、出库、接收退货、退货出库、库存商品盘点、库存商品预警、库存商品的明细查询及图形统计分析等功能。具体包括入库管理、出库管理、库存管理、异常管理、货物转仓等。

(4) 统计报表管理

物流信息系统中报表汇总管理,可提供查询与打印。它既可以提供实时、动态的统计报表,也可以提供多种特定的报表,如货物完整率报表、时间到达率报表、延期签收统计报表等。

(5) 查询管理

提供作业环节中所有物流信息:包括出入库、退货、接收退货、订单、应收应付款、已收已付款等相关信息的统计查询分析功能。

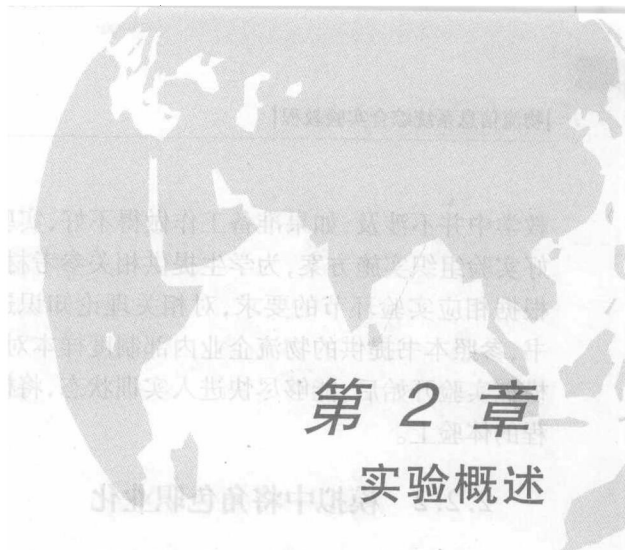
(6) 客户关系管理

物流服务就是以客户为中心的服务,对现代物流企业来说,客户管理系统必不可少。一般由客户信息管理、业务统计、报价管理等功能模块构成。

物流信息系统的关键元素是信息流。如何充分利用目前网络通信的便捷,将信息流构建在以互联网(Internet)为代表的信息网络平台上,实现物流、信息流、资金流的统一,是现代物流企业在激烈市场竞争中取胜的关键。

1.3.5 物流信息系统的作用

物流信息系统可以完成对物流作业各个环节的确认、跟踪和控制,它不仅能加快供应链的物流响应速度,增强物流企业对市场的应变能力,而且能加强与物流客户的沟通联系,最大限度地反映客户的需求,为客户创造更大的价值。它通过直接切入物流企业的各个作业环节来实现对物流企业生产要素的整合优化,从而降低经营成本,产生直接的经营效益。同时,有效地把各种零散数据变为商业智慧,大大提高了物流企业的业务预测和管理能力,实现了物流企业内部一体化和外部供应链的统一管理,有效地帮助物流企业提高服务质量,提升企业的整体效益。



第 2 章

实验概述

2.1 实验目的

物流管理类课程对实验教学的实践性、仿真性要求较高,在课堂理论教学使学生掌握现代物流基本理论、概念及初步应用的前提下,通过学生亲自动手实践,结合物流模拟实验软件的使用与相关业务单据的手工填制,使学生深入了解物流的各个作业流程,对常见物流企业的基本运作模式有感性的认识。

通过本实验重点培养学生以下各个方面的能力:

①学生在已有的课堂理论知识基础上,通过实验教学环节的实训,加强对物流信息系统的认识,熟悉物流企业日常作业的基本流程以及部分基础单据、合同的填写和使用方法。

②通过物流模拟实验软件各个作业环节的实做训练,学生能够在信息化的环境下熟悉每个作业环节的相关信息处理流程,掌握同类型软件主要模块的基本使用方法。

③通过物流模拟实验软件上机操作实验,使学生明确了解不同物流作业岗位的具体工作内容,培养学生在物流企业各个信息岗位都能熟练处理相关业务的能力。

④通过教师组织的模拟实验,使学生对物流企业日常运作模式有清晰的了解,具体到业务上包括:熟悉物流企业进货、发货、配送以及调拨等作业主要流程和信息系统的处理方法,掌握多种业务电子单据的格式和内容。

⑤通过本实验教学,培养学生应用现代物流信息技术、方法解决实际物流企业运营中的基本问题的能力。

2.2 实验准备

为达到良好的模拟实验效果,实验前师生应做好如下的准备工作:

2.2.1 模拟前进行充分准备

由于本实验是对学生所学物流理论知识进行的实践性检验,其具体实验内容在课堂理论

教学中并不涉及,如果准备工作做得不好,实验效果将大受影响。教师在进行实验前,应规划好实验组织实施方案,为学生提供相关参考材料并指出实验难点和注意事项;学生实验前,应根据相应实验环节的要求,对相关理论知识进行复习和回顾,认真阅读实验教材或实验指导书,参照本书提供的物流企业内部制度样本对各物流岗位的职责和工作内容有清楚的认识,在模拟实验开始后,能够尽快进入实训状态,将模拟实验的注意力放在软件的使用和实际作业流程的体验上。

2.2.2 模拟中将角色职业化

物流综合实验的侧重点就是让学生熟悉并掌握物流企业日常作业的实务。围绕物流企业的不同岗位角色来进行模拟实验是最好的方法,教师在实验前可指定分配给学生不同的角色,让学生在实验中对不同岗位的职责和作业内容有更深切的体会和感性认识。实验要按照实际作业的要求进行;物流模拟实验软件的操作和作业信息的处理要正确规范;如何将合同和单据的填写引入模拟实验过程,相关文档的填写要符合相关行业规定。总之,模拟实验各个环节的教学既要符合物流信息系统各模块功能的要求,又要符合物流企业内部制度的要求。

2.3 实验软件业务流程

本实验所涉及的物流信息系统主要包括收货、发货、运输等3大业务流程。整体流程如图2.1所示。

2.3.1 入库流程

物流企业的客户(供货方)要对仓库进行进货或补货时,通过电话、传真、邮件或者单据(收货单)通知物流企业客服中心。由客服中心根据客户的进货或补货要求,产生进货单,并生成入库单,通知仓管部门准备入库作业。单据确认后,在收货区进行的货物装卸,仓库收货前,需要由专门人员核对单据对供货方发到仓库的货物进行货品核对、质量检验和数量验收。验收通过后进行上架作业,把货物存放到仓库指定的储位上去。

2.3.2 出库流程

物流企业的客户要进行发货操作时,通过电话、传真、邮件或者单据(发货单)通知物流企业客服中心。由客服中心根据客户的发货要求,产生发货单,并生成出库单,通知仓管部门准备出库作业。单据确认后,根据出库单分别从仓库的库区储位中拣选出货物(拣货),并输送到发货区。

2.3.3 配送流程

物流企业客服中心根据发货单创建运输单,单据确认后,根据配送货物的运输要求进行订车装配、运输路线设计,配送单确认后下达出车指令。车辆调度指定车辆开往发货区等待装载货物,随后按规定路线将货物直接运往目的地送交最终客户。

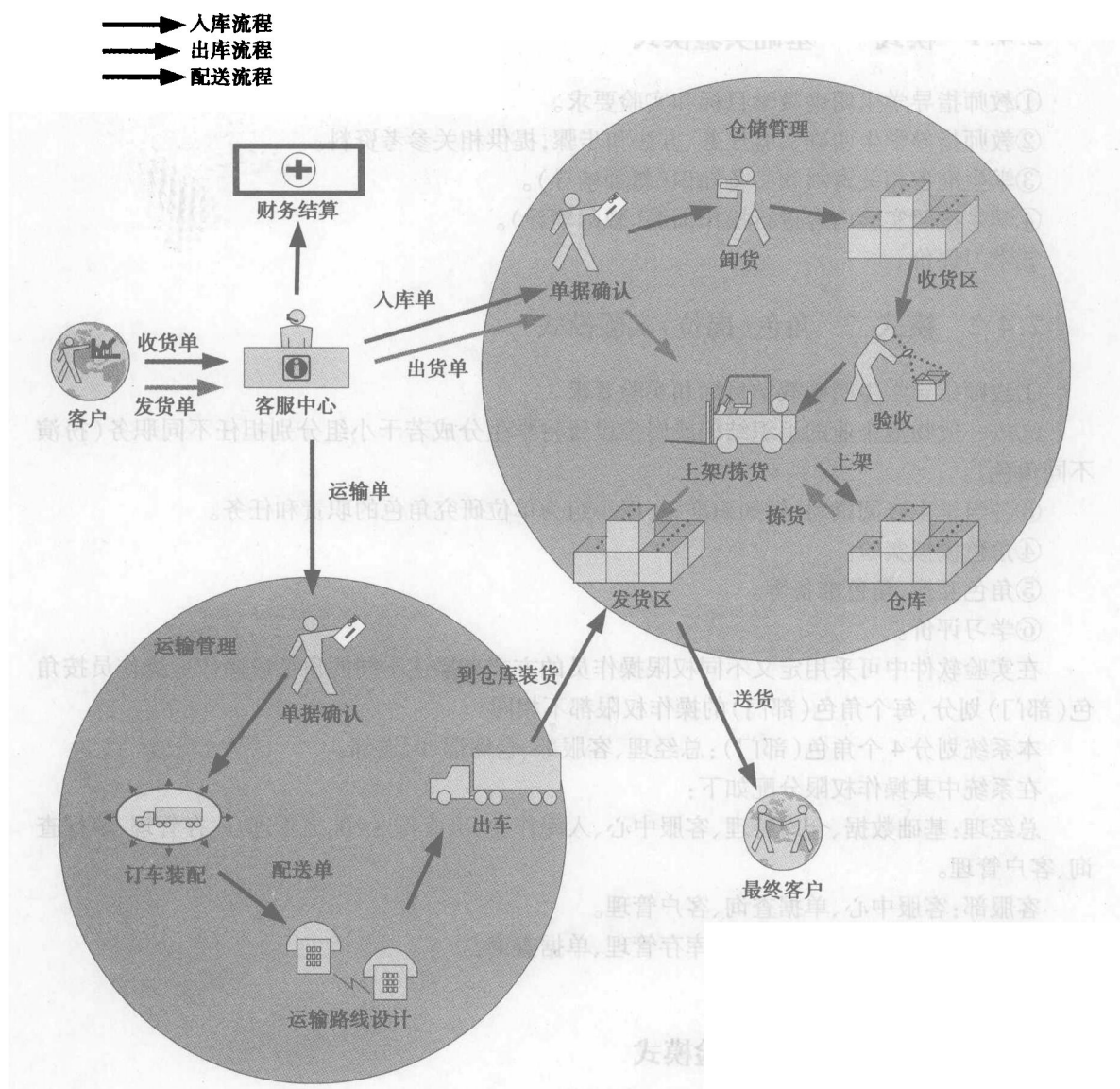


图 2.1 物流信息系统业务流程图

2.4 实验组织及实施方法

根据目前流行的物流企业运作模式,参照目前物流管理类实验教学的各种实施方法。我们建议采用以下 3 种实验教学模式中的一种;也可将几种模式的实验教学结合起来组织实验,效果更佳。