



21世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材

物流管理实验教程

主 编 李晓龙



LOGISTICS

- ✓ 实验贴近第三方物流企业实际
- ✓ 设计突出物流管理关键环节
- ✓ 强调操作技能与思考能力培养



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材

物流管理实验教程

主 编 李晓龙

副主编 周永军 秦娟娟



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书在内容上, 简明、真实地展现了第三方物流企业基础管理中的设备管理、人力资源管理、客户项目管理和合作伙伴管理, 物流职能管理中的仓储管理、运输管理和配送管理, 以及供应链综合管理的主要内容。本书综合反映了第三方物流企业日常经营活动, 通过整合供应链及企业各环节物流管理系统的各种资源, 实现信息共享与数据交换, 从而实现整个物流运作系统的有效管理。

本书可作为高等院校、高职院校物流专业实践环节的教学用书, 也可作为物流行业及相关行业人员参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

物流管理实验教程/李晓龙主编. —北京: 北京大学出版社, 2012.8

(21 世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材)

ISBN 978-7-301-21094-9

I. ①物… II. ①李… III. ①物流—物资管理—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 186383 号

书 名: 物流管理实验教程

著作责任者: 李晓龙 主编

策划编辑: 李 虎 刘 丽

责任编辑: 刘 丽

标准书号: ISBN 978-7-301-21094-9/U · 0078

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.cn>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电子邮箱: pup_6@163.com

印 刷 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787mm×1092mm 16 开本 11.75 印张 264 千字

2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 25.00 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

21 世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材

编写指导委员会

(按姓名拼音顺序)

主任委员	齐二石			
副主任委员	白世贞	董千里	黄福华	李荷花
	王道平	王槐林	魏国辰	徐 琪
委 员	曹翠珍	柴庆春	丁小龙	冯爱兰
	甘卫华	高举红	郝 海	阚功俭
	李传荣	李学工	李向文	李晓龙
	李於洪	林丽华	刘永胜	刘元洪
	柳雨霁	马建华	孟祥茹	倪跃峰
	乔志强	汪传雷	王海刚	王汉新
	王 侃	吴 健	肖生苓	易伟义
	于 英	张 军	张 浩	张 潜
	张旭辉	赵丽君	周晓晔	周兴建

丛书总序

物流业是商品经济和社会生产力发展到较高水平的产物，它是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的一种复合型服务产业，是国民经济的重要组成部分，涉及领域广，吸纳就业人数多，促进生产、拉动消费作用大，在促进产业结构调整、转变经济发展方式和增强国民经济竞争力等方面发挥着非常重要的作用。

随着我国经济的高速发展，物流专业在我国的发展很快，社会对物流专业人才需求逐年递增，尤其是对有一定理论基础、实践能力强的物流技术及管理人才的需求更加迫切。同时随着我国教学改革不断深入以及毕业生就业市场的不断变化，以就业市场为导向，培养具备职业化特征的创新型应用人才已成为大多数高等院校物流专业的教学目标，从而对物流专业的课程体系以及教材建设都提出了新的要求。

为适应我国当前物流专业教育教学改革和教材建设的迫切需要，北京大学出版社联合全国多所高校教师共同合作编写出版了本套《21世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材》。其宗旨是：立足现代物流业发展和相关从业人员的现实需要，强调理论与实践的有机结合，从“创新”和“应用”两个层面切入进行编写，力求涵盖现代物流专业研究和应用的主要领域，希望以此推进物流专业的理论发展和学科体系建设，并有助于提高我国物流业从业人员的专业素养和理论功底。

本系列教材按照物流专业规范、培养方案以及课程教学大纲的要求，合理定位，由长期在教学第一线从事教学工作的教师编写而成。教材立足于物流学科发展的需要，深入分析了物流专业学生现状及存在的问题，尝试探索了物流专业学生综合素质培养的途径，着重体现了“新思维、新理念、新能力”三个方面的特色。

1. 新思维

(1) 编写体例新颖。借鉴优秀教材特别是国外精品教材的写作思路、写作方法，图文并茂、清新活泼。

(2) 教学内容更新。充分展示了最新的知识以及教学改革成果，并且将未来的发展趋势和前沿资料以阅读材料的方式介绍给学生。

(3) 知识体系实用有效。着眼于学生就业所需的专业知识和操作技能，着重讲解应用型人才培养所需的内容和关键点，与就业市场结合，与时俱进，让学生学有所用，学而能用。

2. 新理念

(1) 以学生为本。站在学生的角度思考问题，考虑学生学习的动力，强调锻炼学生的思维能力以及运用知识解决问题的能力。

(2) 注重拓展学生的知识面。让学生能在学习了必要知识点的同时也对其他相关知识有所了解。

(3) 注重融入人文知识。将人文知识融入理论讲解，提高学生的人文素养。



3. 新能力

(1) 理论讲解简单实用。理论讲解简单化,注重讲解理论的来源、出处以及用处,不做过多的推导与介绍。

(2) 案例式教学。有机融入了最新的实例以及操作性较强的案例,并对案例进行有效的分析,着重培养学生的职业意识和职业能力。

(3) 重视实践环节。强化实际操作训练,加深学生对理论知识的理解。习题设计多样化,题型丰富,具有启发性,全方位考查学生对知识的掌握程度。

我们要感谢参加本系列教材编写和审稿的各位老师,他们为本系列教材的出版付出了大量卓有成效的辛勤劳动。由于编写时间紧、相互协调难度大等原因,本系列教材肯定还存在不足之处。我们相信,在各位老师的关心和帮助下,本系列教材一定能不断地改进和完善,并在我国物流专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

齐二石

2009年10月

齐二石 本系列教材编写指导委员会主任,博士、教授、博士生导师。天津大学管理学院院长,国务院学位委员会学科评议组成员,第五届国家 863/CIMS 主题专家,科技部信息化科技工程总体专家,中国机械工程学会工业工程分会理事长,教育部管理科学与工程教学指导委员会主任委员,是最早将物流概念引入中国和研究物流的专家之一。

前 言

随着我国经济规模的不断扩大,经济系统面临组织的创新和结构的调整,物流作为经济系统的重要职能要素,对整个经济系统的良好运行具有越来越重要的作用。与此同时,信息技术在现代物流管理中的应用日益广泛。物流管理系统使物流系统各要素形成一个共同的信息平台,为制造商、分销商、物流服务商提供快捷、高效、安全、统一的现代物流服务。作为物流专业学生,既需要在课堂上系统学习物流行业运行特点和规律,以及物流企业管理的理论与技能,又需要借助物流管理软件系统在实验平台上进行操练。为此,我们编写了本书,希望能搭建起理论与实践的桥梁,学生通过在模拟环境中的角色扮演,了解物流各个基本环节的操作与管理,掌握物流信息的基本流程,了解各物流管理岗位上需要的技能,掌握物流设备的原理与基本操作,培养设计物流系统的能力。通过实践与理论的结合,深化学生对现代物流理论的理解,培养学生的物流管理水平和操作能力。

本书以第三方物流公司运作作为管理实验设计背景,将物流企业运营中的基础管理、仓储管理、运输管理、配送管理等功能要素有机结合,通过实际的物流运作管理活动,将各个理论要点和技能应用融会贯通,达到物流教学中理论与实际相结合的目的。

本书内容具体包括7章,共19个实验。第1章介绍了物流管理软件概况和物流管理实验系统各子系统的特点与功能;第2章包括3个实验,分别是基本信息管理、合作伙伴管理和客户管理;第3章包括8个实验,分别是库房管理、货品管理、配置管理、入库作业、出库作业、移库作业、盘点作业和库存管理;第4章包括4个实验,分别是运输线路管理、运单管理、调度作业和场站作业;第5章包括2个实验,分别是配送作业管理和配送中心选址;第6章包括啤酒游戏实验;第7章包括库存管理与风险分担实验。本书第2~7章在内容安排上,设置教学要点、导入案例、实验内容、本章小结、关键术语和实际操作训练6个栏目。

本书主要具有以下特色。

(1) 涵盖物流主要功能要素,实验贴近第三方物流企业实际。本书以第三方物流公司运作作为管理实验设计背景,将物流管理的主要功能要素集中体现在实验教学活动过程中,使学生既能从功能要素角度,深入理解仓储管理、运输管理、配送管理,又能从企业经营整体角度,将各项物流功能融合于现代物流企业经营管理系统中,以实现第三方物流企业的一体化动态管理。

(2) 实验设计突出物流管理关键环节,内容丰富,可操作性强。本书遵循第三方物流企业物流管理流程,实验设计突出物流管理关键环节,挖掘理论与实践结合紧密的运营管理内容,强化了实验的可操作性。

(3) 注重实验背景知识阐述,突出知识性与技能性的结合。本书不仅强调对学生操作技能的培养,还力求使学生能灵活运用物流管理知识,拓展学生的思考能力。为此,本书在每个实验前都安排了背景知识的详细介绍,在实验后要求学生通过独立思考,把理论知识和操作技能结合起来,体现在实验报告中。



本书第 1 章和第 2 章由李晓龙、周永军、温平平编写，第 3 章由周永军、秦娟娟、房雪莲、韩凤编写，第 4 章由李晓龙、秦娟娟、曹金旭编写，第 5 章由周永军、温平平编写，第 6 章和第 7 章由秦娟娟、温平平编写，全书由李晓龙、周永军和秦娟娟总纂。本书的编写工作得到了天津财经大学、北京金文天地信息咨询有限公司的大力支持，北京大学出版社各位编辑对本书提出了很多有益的建议，在此向他们表达我们深深的谢意！

由于编者水平有限，书中难免存在错误和缺点，殷切希望读者批评指正。

编 者
2012 年 6 月

目 录

第 1 章 物流管理实验系统概述	1	3.1.4 实验步骤	32
1.1 物流管理软件概况	2	3.2 实验二 货品管理	35
1.2 物流管理实验系统	3	3.2.1 实验目的	35
1.2.1 仓储管理系统	3	3.2.2 实验准备	35
1.2.2 运输管理系统	4	3.2.3 背景知识	35
1.2.3 配送管理系统	5	3.2.4 实验步骤	36
1.2.4 供应链管理系统	7	3.3 实验三 配置管理	40
本章小结	8	3.3.1 实验目的	40
关键术语	8	3.3.2 实验准备	40
第 2 章 基础信息管理	9	3.3.3 背景知识	41
2.1 实验一 基本信息管理	12	3.3.4 实验步骤	43
2.1.1 实验目的	12	3.4 实验四 入库作业	51
2.1.2 实验准备	12	3.4.1 实验目的	51
2.1.3 背景知识	12	3.4.2 实验准备	51
2.1.4 实验步骤	14	3.4.3 背景知识	51
2.2 实验二 合作伙伴管理	16	3.4.4 实验步骤	56
2.2.1 实验目的	16	3.5 实验五 出库作业	61
2.2.2 实验准备	17	3.5.1 实验目的	61
2.2.3 背景知识	17	3.5.2 实验准备	61
2.2.4 实验步骤	18	3.5.3 背景知识	61
2.3 实验三 客户管理	19	3.5.4 实验步骤	65
2.3.1 实验目的	19	3.6 实验六 移库作业	71
2.3.2 实验准备	19	3.6.1 实验目的	71
2.3.3 背景知识	19	3.6.2 实验准备	71
2.3.4 实验步骤	20	3.6.3 背景知识	71
本章小结	24	3.6.4 实验步骤	72
关键术语	24	3.7 实验七 盘点作业	76
实际操作训练	24	3.7.1 实验目的	76
第 3 章 仓储管理	26	3.7.2 实验准备	76
3.1 实验一 库房管理	28	3.7.3 背景知识	76
3.1.1 实验目的	28	3.7.4 实验步骤	80
3.1.2 实验准备	28	3.8 实验八 库存管理	83
3.1.3 背景知识	29	3.8.1 实验目的	83
		3.8.2 实验准备	83
		3.8.3 背景知识	83



3.8.4 实验步骤	87	5.1.2 实验准备	129
本章小结	96	5.1.3 背景知识	129
关键术语	96	5.1.4 实验步骤	130
实际操作训练	96	5.2 实验二 配送中心选址	132
第4章 运输管理	99	5.2.1 实验目的	132
4.1 实验一 运输线路管理	101	5.2.2 实验准备	133
4.1.1 实验目的	101	5.2.3 背景知识	133
4.1.2 实验准备	101	5.2.4 实验步骤	134
4.1.3 背景知识	102	本章小结	135
4.1.4 实验步骤	107	关键术语	135
4.2 实验二 运单管理	110	实际操作训练	135
4.2.1 实验目的	110	第6章 综合实验：啤酒游戏	137
4.2.2 实验准备	110	6.1.1 实验目的	139
4.2.3 背景知识	110	6.1.2 实验准备	140
4.2.4 实验步骤	112	6.1.3 背景知识	140
4.3 实验三 调度作业	115	6.1.4 实验步骤	147
4.3.1 实验目的	115	6.1.5 加入游戏	149
4.3.2 实验准备	115	本章小结	157
4.3.3 背景知识	116	关键术语	158
4.3.4 实验步骤	116	实际操作训练	158
4.4 实验四 场站作业	120	第7章 综合实验：库存管理与	
4.4.1 实验目的	120	风险分担	159
4.4.2 实验准备	121	7.1.1 实验目的	161
4.4.3 背景知识	121	7.1.2 实验准备	161
4.4.4 实验步骤	121	7.1.3 背景知识	161
本章小结	125	7.1.4 实验步骤	171
关键术语	125	本章小结	173
实际操作训练	125	关键术语	173
第5章 配送管理	127	实际操作训练	173
5.1 实验一 配送作业管理	129	参考文献	174
5.1.1 实验目的	129		

第 1 章 物流管理实验 系统概述

【教学要点】

- 了解物流行业管理软件的概况。
- 了解仓储管理系统、运输管理系统、配送管理系统、供应链管理系统的功能与特点。



1.1 物流管理软件概况

近年来,随着我国物流行业的迅速发展,物流管理软件开发行业亦随之兴起,市场上涌现出了众多物流管理软件开发商。目前,市场上开发的物流管理软件按其用途可划分为两大类型:第一类是企业应用型物流管理软件;第二类是教学用物流管理软件。

1. 企业应用型物流管理软件

1) 应用于物流某一技术领域的物流管理软件

有些企业开发的软件系统专注于对某项物流技术的应用,如堆栈管理系统、集装箱管理系统、物流配送线路优化系统等。这些软件系统能够直接应用于企业物流管理活动中,并有效地与仓储管理、配送管理系统实现对接,提高企业的管理效率。专注于这类应用型物流管理软件的开发商,需要针对各个企业的不同需求进行定制化开发,深入了解企业对物流应用技术的需求细节,在这一开发领域做得较好的企业多为小型软件公司,如西普、东方纪元、好易达等。

2) 应用于物流管理某一环节的物流管理软件

针对整个物流供应链中仓储、配送、运输等环节进行软件开发,是多数软件开发商所专注的开发领域,产品有仓储管理系统、配送管理系统、运输管理系统等。这些物流管理软件系统具有一定的通用性,可适用于同类产品的生产企业,一套软件系统基本能够满足某一行业内企业的使用需求。专注于这类应用软件的开发商,需要对物流的整体流程有清晰的认识,对各个行业的物流管理流程有深入的了解。在这一领域做得较好的企业有金文天地、洛捷斯特等。

3) 应用于物流管理整体流程的物流管理软件

物流管理软件开发行业的领军企业,往往具备很强的开发能力,其技术人员覆盖的专业领域较为广泛,具备开发企业物流整体流程软件的能力,如ERP、第三方物流管理系统、供应链管理系统等。这些物流管理软件应用范围能够覆盖企业整体的物流过程,其目标客户定位在大中型企业。从事这类软件开发的企业多为行业内的领导者企业,比较典型的有博科资讯、用友、金蝶等知名软件开发商。

2. 教学用物流管理软件

1) 物流管理教学软件

近年来,高等院校对物流教学软件的需求呈现出不断增长的趋势,这使得众多物流软件开发商开始关注高校市场。具备独立开发能力的软件开发商在原有的企业应用型软件基础上,陆续开发出适宜高等院校教学用的物流管理教学软件。这些软件多是结合企业使用的物流管理系统再配以教学管理模块而形成的,贴近企业管理的实际情况,有利于学生学习企业物流管理的知识,提高学生的动手实践能力。用友、金蝶等知名软件开发商纷纷将产品打入高校市场,重视产品从企业应用向教学应用的转变,众多软件开发商也纷纷跟进,金文天地、洛捷斯特等软件商都开发出了适用于高校教学的物流管理软件系统。

2) 物流仿真教学软件

物流仿真教学软件注重对现实的模拟,区别于结合企业应用开发出的物流管理教学软



件。物流仿真教学软件通过可视化的 3D 效果,将真实的物流过程通过计算机进行模拟,使得学生能够直观地感受物流运作的流程。物流仿真教学软件较为出色的产品当属 Flexsim 仿真软件。从 1993 年起, Flexsim 软件产品就进入了仿真软件市场,并逐渐确立了在仿真领域的领导地位。经过十多年来在仿真行业的经验积累, Flexsim 已经形成了集建模、仿真以及业务流程可视化于一体的物流仿真教学系统。

本书采用金文物流管理教学软件的原因在于金文公司长期以来致力于第三方物流管理软件的研究开发,在行业内享有良好的声誉,软件系统受众面较广,在高等院校中享有良好的声誉。

1.2 物流管理实验系统

1.2.1 仓储管理系统

1. 简介

仓储管理系统是通过入库业务、出库业务、仓库调拨、库存调拨和虚仓管理等功能,将批次管理、物料对应、库存盘点、质检管理、虚仓管理和即时库存管理等功能综合运用的管理系统。该系统能够有效控制并跟踪仓库业务的物流和成本管理全过程,对企业仓储信息实现完善的管理。

此外,仓储管理系统还集成条形码技术、RFID(radio frequency indentification, 射频识别)技术、自动化立体仓库技术、电子标签技术、RF(radio frequency, 射频)拣选系统、无线手持数据采集系统等,使该系统具备更强的扩展功能。

2. 功能

仓储管理系统主要包含以下 6 个功能模块,如图 1.1 所示。

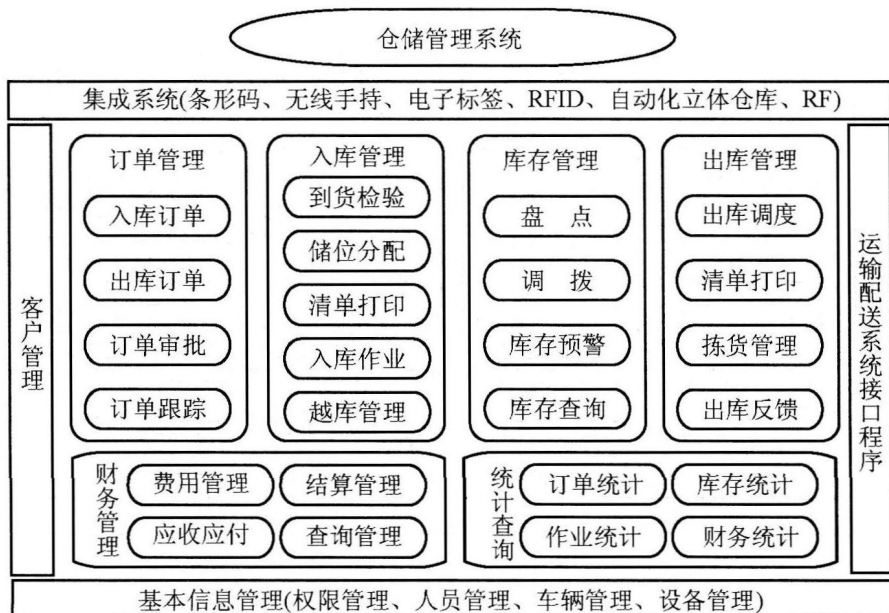


图 1.1 仓储管理系统



- (1) 订单管理：包括入库订单、出库订单、订单审批、订单跟踪等功能。
- (2) 入库管理：包括到货检验、储位分配、清单打印、入库作业、越库管理等功能。通过手持设备进行现场点货，然后将信息输入计算机进行入库。
- (3) 库存管理：包括盘点、调拨、库存预警、库存查询等功能。
- (4) 出库管理：包括出库调度、清单打印、拣货管理、出库反馈等功能。根据提货单、发货通知，通过手持设备进行现场点货，然后将信息输入计算机进行出库操作。
- (5) 财务管理：包括费用管理、结算管理、应收应付、查询管理等功能。
- (6) 统计查询：包括订单统计、库存统计、作业统计、财务统计等功能。

1.2.2 运输管理系统

1. 简介

运输管理是物流业务的最基本环节，而现代化的运输管理是保证物流企业实现利润增长的有效手段。运输管理通过对运输资源的整合、货物资源的共享、合理调度、货物信息跟踪反馈以及业务管理自动化为物流企业节约成本，提高效率。

运输管理系统是在总结大量运输公司的运输业务基础上开发出的一套大型信息管理系统，主要包括订单管理、运输调度、运输作业、GPS 车辆定位系统、线路优化管理、车辆管理、人员管理、数据报表、基本信息维护、系统管理等模块。该系统对车辆、驾驶员、线路等进行全面详细的统计考核，能大大提高运作效率，降低运输成本。

2. 功能

运输管理系统主要包含以下 6 个功能模块，如图 1.2 所示。

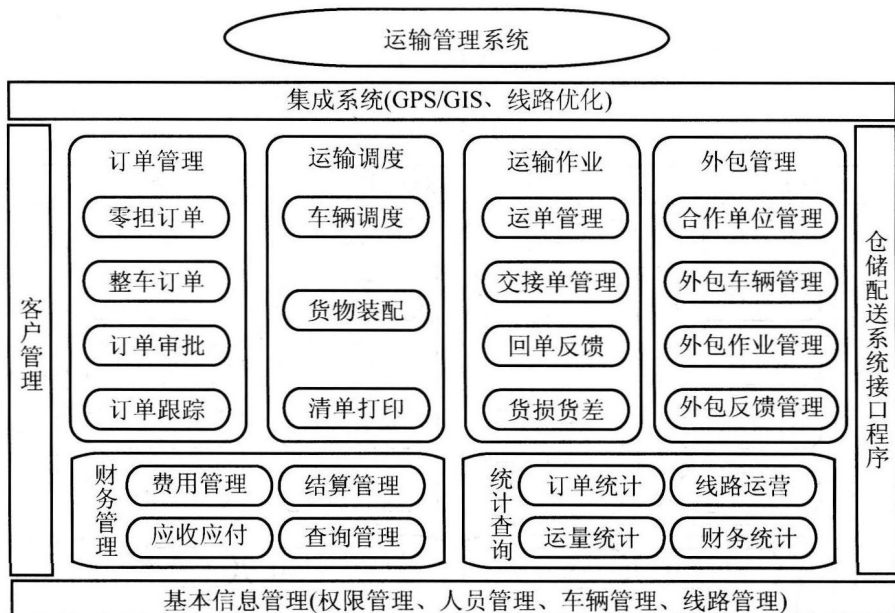


图 1.2 运输管理系统

1) 订单管理

订单管理是对订单的受理、输入、分配、查询等进行处理，主要包括订单受理、订单

输入、订单类型、订单分配、订单查询、订单打印等功能。订单类型包括零担订单、整车订单。

2) 运输调度

运输调度是由调度中心根据订单的信息、客户的要求综合各方面因素,制订出计划并生成发运单,将信息发布到各个相关环节。同时能对异常情况以及货量的增加进行及时处理,并能对已经制订好的计划进行修改。建立调度日志,可对日志进行查询,对运输工具及货物实现跟踪查询。

对客户要求变更运地、改变路线、改变发运计划等突发事件,应及时将信息反馈到调度中心,调度中心接到信息后,及时处理,将新的路线、发运计划、处理结果返回到系统相关的环节,如订单管理、中转地、目的地等。

3) 运输作业

运输作业是记录车辆的载货情况、行车情况以及车辆考核等,主要包括运单打印、在途标志、行车单撤销、出车情况分析、装载率统计、车辆跟踪、考核管理、线路管理等。

4) 外包管理

外包管理包括全部外包业务管理和部分业务外包管理。主要包括合作单位管理、外包车辆管理、外包作业管理、外包反馈管理等功能。

5) 财务管理

财务管理主要包括以下几个部分。

(1) 车辆管理费用类型管理(货运基金、养路费、车船费、运管费、其他费用)。

(2) 运输费用标准管理:维护运输的基本费用。

(3) 应收费用管理:系统对各种运输过程中产生的业务单据按照一定的标准生成应收账款单,财务人员根据应收账款单进行结算管理,录入产生的资金往来。

(4) 应付费用管理:对运输业务产生的司机工资、养路费、过桥费、外包费用等进行管理。

6) 统计查询

统计查询是对运输过程中所发生的运输量、业务收入、各项支出、运输载体的利用率等进行统计分析。

1.2.3 配送管理系统

1. 简介

配送管理系统是一套专门针对配送行业实现销售管理的软件系统,全面适用于物流配送领域中的各级各类经营企业。该系统能够紧密跟踪配送业务的各个环节;实现完善的销售管理;生成丰富多样的销售报表;具有严密的操作使用权限控制。配送管理系统一般需与仓储系统、运输系统实现对接。

2. 功能

配送管理系统主要包含以下5个功能模块,如图1.3所示。

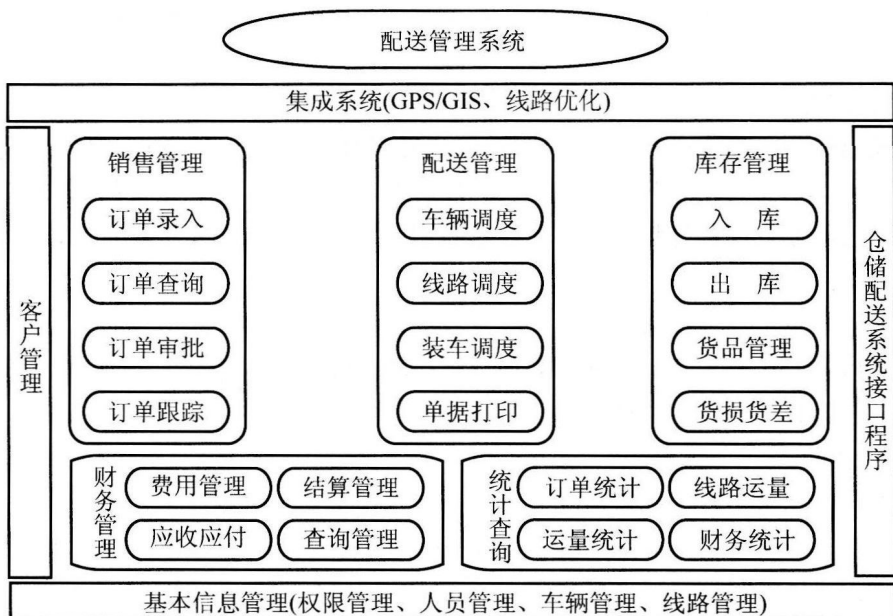


图 1.3 配送管理系统

1) 销售管理

销售管理模块是对销售订单以及销售情况等进行管理，主要包括订单录入、订单查询、订单审批、订单跟踪等功能。

2) 配送管理

配送管理模块主要是对订单、车辆进行合理安排，主要包括车辆调度、线路调度、装车调度和单据打印等功能。

3) 库存管理

库存管理模块是对库存货物进行内部的操作处理，主要包括入库管理、出库管理、货品管理、货损货差管理等功能。

4) 财务管理

财务管理模块主要对客户的仓储费、运输费、过境过桥费等费用进行结算处理。同时对承运单位作运费支出处理。主要包括费用种类、结算方式、收款处理、付款处理、应收款查询、应付款查询、客户业绩查询、客户业绩统计等功能。

5) 统计查询

统计查询模块主要是对库存、销售、运输、财务等进行查询统计。

(1) 库存类报表。主要包括库存汇总表、库存明细表、库存动态汇总表、库存动态明细表、客户销售出库汇总表、客户销售出库明细表等。

(2) 销售类报表。主要包括客户销售汇总表、客户销售明细表、产品销售汇总表、产品销售明细表、区域销售汇总表、区域销售明细表等。

(3) 运输类报表。主要包括客户运量汇总表、客户运量明细表、产品运量汇总表、产品运量明细表、区域运量汇总表、区域运量明细表、车辆运量汇总表、车辆运量明细表等。

(4) 财务类报表。主要包括应收款汇总表、应收款明细表、应付款汇总表、应付款明细表等。例如，应收款汇总表由业务员代码、业务员、销售额、税额、已收金额、差额等组成。

1.2.4 供应链管理系统

1. 简介

供应链管理系统是以生产企业的业务模型为基础的一套面向供应链管理和生产企业物流运作的大型综合管理系统，系统由供应商管理系统、生产企业管理系统、分销管理系统和物流公司系统构成，这几个系统集成在同一个数据库中。同时能够通过数据接口与系统交换数据。

2. 功能

供应链管理系统主要包含以下4个功能模块，如图1.4所示。

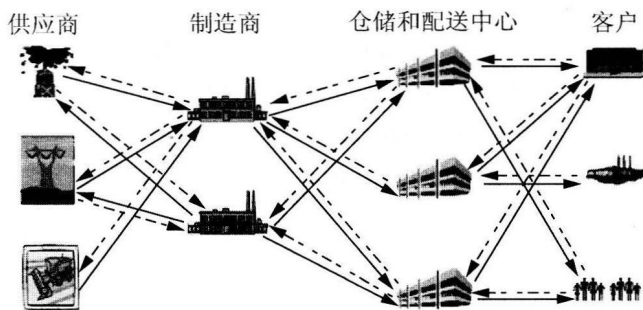


图 1.4 供应链管理系统

1) 供应商管理系统

供应商管理系统对采购计划、采购订单生成、采购开票处理以及供应商发货业务进行统一管理，并能够对相关报表进行查询。

2) 制造商管理系统

系统依据分销商的订单进行设计。依据 MRP 原理，系统可根据订单，自动计算对原材料的用量需求并安排生产工序，具有很高的自动化程度，能有效减少工作人员的工作量，并降低出错的概率。具体环节包括投产指令，生产计划安排，生产领料、入库、退料，车间库存盘点、生成生产报表以及生产能力分析等，根据生产计划和材料清单严格控制领料环节。

3) 仓储和配送管理系统

仓储管理系统是通过入库业务、出库业务、仓库调拨、库存调拨和虚仓管理等功能，综合批次管理、物料对应、库存盘点、质检管理、虚仓管理和即时库存管理等功能综合运用的管理系统，该系统能够有效控制并跟踪仓库业务的物流和成本管理全过程，对企业仓储信息实现完善的管理。

配送管理系统能够紧密跟踪配送业务的各个环节；实现完善的销售管理；生成丰富多样的销售报表；具有严密的操作使用权限控制。配送管理系统一般需要和仓储系统实现对接。

4) 客户管理系统

客户管理系统是对客户的基本信息、信用、应收款、应付款、业绩等进行管理，主要包括客户档案管理、信用管理、合同管理、客户查询等功能。