



高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专工商管理类教材系列

配送管理实务

吴斌 主编



科学出版社
www.sciencep.com

高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专工商管理类教材系列

配送管理实务

吴斌 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书在借鉴和吸收国内外配送管理理论以及最新研究成果的基础上，密切结合我国物流企业在配送管理过程中的实际情况，系统地阐述了配送管理的基本原理、配送过程、配送中心的基本状况、配送中心的作业管理及信息管理、配送成本管理、配送中心经营策略、配送的新趋势等理论与实际操作，并且提供了大量有代表性的配送管理案例。

本书综合了相关教材的优点和特色，务实地结合配送生产实际，理论和实际统一，定量分析和定性分析相结合，并且列举了大量的图表和数据，既考虑理论的完整性又突出了高职高专的技能教学要求，兼顾行业标准、操作惯例、岗位知识与技能知识点，体现了全书内容的可操作性。本书每章开头附有学习目标与要求，结尾附有练习题和案例分析。

本书适用于高职高专物流管理及其相关专业，也可供企业相关人员作为自学或培训的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

配送管理实务/吴斌主编. —北京：科学出版社，2007

(高等职业教育“十一五”规划教材·高职高专工商管理类教材系列)

ISBN 978-7-03-020376-2

I. 配… II. 吴… III. 物流-配送中心-企业管理 IV. F253

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 157849 号

责任编辑：任峰娟 / 责任校对：柏连海

责任印制：吕春珉 / 封面设计：东方人华平面设计部

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 11 月第 一 版 开本：B5 (720×1000)

2007 年 11 月第一次印刷 印张：19

印数：1—3 000 字数：381 000

定价：24.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(环伟))

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62138978-8767 (VF02)

高职高专工商管理类教材系列

编写委员会

主任 葛军

副主任 (按姓氏笔画排序)

周延波 郑健壮 徐刚 浦震寰

委员 (按姓氏笔画排序)

王 勇	王 骏	王力平	王根良	孙守成
刘德武	李 岩	张 亚	吴 斌	何 璇
汪洪章	杨昌蓉	杨海清	郑克俊	赵越春
钟 伟	殷 涛	谈留芳	郭爱英	黄业峰
姬中英	戴安琨	魏 超		

出版说明

进入21世纪，国际竞争日趋激烈，竞争的焦点是人才的竞争，是全民素质的竞争。人力资源在增强国家综合国力方面发挥着越来越重要的作用，而人力资源的状况归根结底取决于教育发展的整体水平。

教育部在《2003~2007年教育振兴行动计划》中明确了在此5年中将进行六大重点工程建设：一是“新世纪素质教育工程”，以进一步全面推进素质教育；二是“职业教育与培训创新工程”，以增强学生的就业、创业能力；三是“高等学校教学质量与教学改革工程”，以进一步深化高等学校的教学改革；四是“教育信息化建设工程”，以加快教育信息化基础设施、教育信息资源建设和人才培养；五是“高校毕业生就业工程”，以建立更加完善的高校毕业生就业信息网络和指导、服务体系；六是“高素质教师和管理队伍建设工程”，以完善教师教育和终身学习体系，进一步深化人事制度改革。

职业教育事业在改革中加速发展，使我国的经济建设和社会发展能力显著增强。各地和各级职业院校坚持以服务为宗旨、以就业为导向，正大力实施“制造业与现代服务业技能型紧缺人才培养培训计划”和“农村劳动力转移培训计划”，并密切与企业、人才、劳务市场的合作，进一步优化资源配置和布局结构，深化管理体制和办学体制改革，使这一事业发展势头良好。

科学出版社本着“高水平、高质量、高层次”的“三高”精神和“严肃、严密、严格”的“三严”作风，集中相关行业专家、各职业院校双师型教师，编写了高职高专层次的基础课、公共课教材，各类紧缺专业、热门专业教材，实训教材，并引进了相关的特色教材，其中包括如下三个部分：

1. 高职高专基础课、公共课教材系列，又分

(1) 基础课教材系列

(2) 公共课教材系列

2. 高职高专专业课教材系列，又分

(1) 紧缺专业教材系列

——软件类专业系列教材

——数控技术类专业系列教材

——护理类专业系列教材

(2) 热门专业教材系列

——电子信息类专业系列教材

——交通运输类专业系列教材

- 财经类专业系列教材
- 旅游类专业系列教材
- 生物技术类专业系列教材
- 食品类专业系列教材
- 精细化工类专业系列教材
- 艺术设计类专业系列教材
- 建筑工程专业系列教材

3. 高职高专特色教材系列，又分

- (1) 高职高专实训系列教材
- (2) 国外职业教育优秀系列教材

本套教材建设的宗旨是以学校的选择为依据，以方便教师授课为标准，以理论知识为主体，以应用型职业岗位需求为中心，以素质教育、创新教育为基础，以学生能力培养为本位，力求突出以下特色：

1. 理念创新：秉承“教学改革与学科创新引路，科技进步与教材创新同步”的理念，根据新时代对高等职业教育人才的需求，出版一系列体现教学改革最新理念、内容领先、思路创新、突出实训、成系列配套的高职高专教材。

2. 方法创新：摒弃“借用教材、压缩内容”的滞后方法，专门开发符合高职特点的“对口教材”。在对职业岗位所需求的专业知识和专项能力进行科学分析的基础上，引进国外先进的教材，以确保符合职业教育的特色。

3. 特色创新：加大实训教材的开发力度，填补空白，突出热点，积极开发紧缺专业、热门专业的教材。对于部分教材，提供“课件”、“教学资源支持库”等立体化的教学支持，以方便教师教学与学生学习。对于部分专业，组织编写“双证”教材，注意将教材内容与职业资格、技能证书进行衔接。

4. 内容创新：在教材的编写过程中，力求反映知识更新和科技发展的最新动态，将新知识、新技术、新内容、新工艺、新案例及时反映到教材中，体现了高职教育专业紧密联系生产、建设、服务、管理一线的实际要求。

欢迎广大教师、学生在使用本系列教材时提出宝贵意见，以便我们进一步做好修订工作，出版更多的精品教材。

科学出版社

前　　言

现代物流作为降低企业成本的“第三利润源”，已经成为各国国民经济发展的
重要支柱产业之一，在世界舞台上发挥着越来越重要的作用。配送是现代物流的
重要组成部分，集装卸、分拣、保管、运输和流通加工等作业于一身，几乎包括了
所有的物流功能要素。配送是实现整个物流系统目标的最终作业，物流活动必
须通过配送环节才能将商品送达顾客。配送距离顾客最近，接近顾客是经营战略
至关重要的内容。美国兰德公司对《幸福》杂志所列的 500 家大公司的一项调查
表明，“经营战略和接近顾客至关重要”，证明了配送的重要性。

在网络经济蓬勃兴起的时代，电子商务成为传送信息流和商流的“高速列车”。
但是，如果没有一个有效的社会配送系统对实物商品提供低成本、适时、适量的
转移服务，将导致配送的成本过高、速度过慢，以致于无法满足顾客的需要，因
此可以说配送活动是电子商务成败的关键性因素。

随着我国经济结构的持续调整和市场竞争的加剧，配送活动越来越受到重视。
社会的发展对配送提出了更高的要求，迫切需要大量的物流配送人才。为了尽快
培养出懂管理、会操作的配送管理人才，就需要密切结合实际、注重技能教育的
配送管理专业教材。本书根据高职高专的教学特点，以物质实体流动为主线，对
配送和配送中心管理的基本知识和基本技能进行整体规划，全面、系统地阐述了
配送的主要环节与业务模式、仓库及仓库机械设备、配送中心作业管理、配送中
心规划与建设、配送计划的制定和实施、配送运输管理、配送中心管理信息系统、
配送中心成本管理与绩效评估、配送中心经营策略与客户服务，介绍了国内外配
送中心的发展现状并展望了趋势。在内容安排上，既有配送管理基础理论的一般
表述，又有配送管理实务技能知识点的具体论述。在编写体例上，配备了大量的
图表，并在每章开头附有“学习目标与要求”，结尾附有“练习题”和“案例分析”。

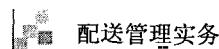
本书共分十一章，具体的编写分工如下：第一、七章由四川管理职业学院的
吴斌编写，第二章由四川管理职业学院的曾政编写，第三、八章由四川管理职业
学院的刘雪梅编写，第四、九章由四川管理职业学院的胡澜编写，第五、十一章
由天津工业大学的冯会粉编写，第六、十章由广西生态工程职业技术学院的蒋沁
燕编写。

为了方便教师教学，本书还配有电子教案，请需要的教师与科学出版社联系。

本书在编写过程中，参考了国内外有关的著作，在此谨向相关作者致以真诚
的谢意。由于编者水平有限，且编写时间仓促，书中难免会有疏漏和不足之处，
恳请读者批评指正。

目 录

第一章 配送概述	1
第一节 配送的含义	1
一、配送的定义	1
二、配送的功能要素	3
三、配送与传统送货的区别	5
四、配送的类型	6
第二节 配送与现代物流的关系	10
一、配送与物流的区别和联系	10
二、配送在现代物流中的地位和作用	11
三、电子商务时代的配送活动	12
第三节 配送的起源和发展	13
一、配送的起源阶段	14
二、配送的发展阶段	15
三、现阶段我国配送业发展存在的问题	16
练习题	20
案例分析	20
第二章 配送的主要环节与业务模式	24
第一节 配送的主要环节和作业目标	24
一、配送的主要环节	24
二、配送的作业目标	28
第二节 配送模式的选择	30
一、自营配送模式	30
二、第三方配送模式	31
三、共同配送模式	32
四、互用配送模式	33
第三节 配送合理化	35
一、配送合理化的含义	35
二、配送合理化的内容	35
三、不合理配送的表现形式	39
四、配送的合理化策略	40
练习题	43
案例分析	43



第三章 仓库及仓库机械设备	46
第一节 仓库及其作用	46
一、仓库的概念、结构及布局	46
二、仓库的作用	47
第二节 仓库的分类	48
一、按使用目的进行分类	48
二、按建筑形态进行分类	48
三、按存储对象进行分类	48
四、按保管目的进行分类	49
第三节 库存控制系统	50
一、库存控制系统的概念及作用	50
二、库存控制系统的要素构成	51
三、库存控制系统的制约条件	51
四、常见的库存控制方法	52
第四节 仓储与配送设备	60
一、仓储设备	60
二、搬运设备	64
三、传输及分拣设备	69
四、自动化立体仓库	70
练习题	71
案例分析	71
第四章 配送中心概述	73
第一节 配送中心的概念	73
一、配送中心的定义	73
二、正确认识配送中心	74
三、配送中心与物流中心	75
第二节 配送中心的地位与功能	76
一、配送中心的地位与作用	76
二、配送中心的功能	78
第三节 配送中心的类型	81
一、按经济功能分类	81
二、按隶属关系分类	83
三、按辐射范围分类	83
四、按服务的适应性分类	84
第四节 配送计划的制定和实施	84
一、拟定配送计划应该考虑的因素	84

二、拟定配送计划的主要依据	86
三、配送计划的主要内容	87
四、配送计划的决策	87
第五节 配送中心运作管理	89
一、配送线路的选择	89
二、配送中心的组织机构和岗位设置	91
练习题	93
案例分析	93
第五章 配送中心作业管理	96
第一节 订单作业与备货作业	96
一、配货订单的管理与控制	96
二、备货管理	99
三、配货管理	106
第二节 进货作业	111
一、进货流程	111
二、进货计划	113
三、卸货	114
四、货品的编号	114
五、货物入库的验收	115
第三节 装卸搬运作业	119
一、装卸搬运概述	119
二、装卸搬运作业的方法	121
三、装卸搬运作业的流程	122
四、搬运活性分析	123
五、装卸搬运作业的原则	123
六、装卸作业合理化措施	124
第四节 盘点作业	125
一、盘点作业的必要性	125
二、盘点的主要内容和检查项目	126
三、盘点作业方法	126
四、盘点结果的处理	127
第五节 补货作业	128
一、补货系统原理	128
二、自动分拣系统	128
第六节 流通加工业务	131
一、流通加工概述	131

二、流通加工的类型.....	133
三、流通加工合理化.....	134
练习题.....	136
案例分析.....	136
第六章 配送运输管理	140
第一节 运输的概念和货物运输方式	140
一、运输的概念.....	140
二、货物运输的基本方式.....	140
三、各种运输方式的主要技术经济指标.....	142
第二节 运输工具的选择与标准化.....	143
一、运输工具的选择.....	143
二、运输工具标准化的意义.....	144
第三节 运输装载合理化	145
一、运输装载合理化的意义.....	145
二、评价运输装载合理化的要素.....	146
三、不合理运输装载的表现形式.....	146
四、组织合理化运输装载的有效措施.....	148
五、运输路线的优化.....	149
第四节 网络经济时代运输的发展趋势	155
一、运输的集约化.....	155
二、运输的标准.....	155
三、运输的信息化.....	156
四、运输的智能化.....	157
五、运输的绿色化.....	158
练习题.....	159
案例分析.....	160
第七章 配送中心的规划与建设	163
第一节 配送中心规划的内容与原则	163
一、配送中心规划的目标与内容.....	163
二、配送中心规划的主要原则.....	165
三、配送中心规划的程序.....	167
第二节 配送中心选址	171
一、配送中心选址的原则.....	171
二、影响配送中心选址的因素.....	173
三、配送中心选址的方法.....	175

第三节 配送中心规模的确定	177
一、配送中心规模的含义	177
二、与客户规模相适应的总规模	177
三、配送中心的数量规划	178
四、配送中心的用地规模	180
五、配送中心的投资选择	182
第四节 配送中心的内部构造与设施规划	183
一、配送中心系统布置的设计宗旨	183
二、配送中心系统布置的一般步骤	184
三、配送中心各作业区域布局	185
四、配送中心的主要建筑、设施设计	189
五、配送中心主要设备的配置	194
练习题	196
案例分析	197
第八章 配送中心管理信息系统	201
第一节 配送中心管理信息系统总体设计	201
一、配送中心管理信息系统概述	201
二、系统设计	202
三、代码设计	204
四、数据库设计	204
五、输入/输出设计	206
六、子系统设计	206
七、几种常用的开发方法	207
第二节 配送中心管理信息系统总体结构	208
一、配送中心管理信息系统总体结构	208
二、配送中心管理信息系统业务流程	209
第三节 配送中心管理信息系统的功能模块简介	210
一、接货管理模块	210
二、库存管理模块	211
三、订货管理模块	211
四、配送管理模块	211
五、运输管理模块	212
六、财务管理模块	212
七、绩效管理模块	212
第四节 配送中心管理信息系统的技术基础	212
一、计算机系统及网络技术	212



二、数据库技术	217
三、信息的收集与传递技术	218
四、地理信息系统和全球定位系统	221
练习题	223
案例分析	223
第九章 配送中心成本管理与绩效评估	226
第一节 配送中心的成本构成	226
一、配送成本的含义及特征	226
二、配送成本的特征	227
三、计算配送成本的意义	228
四、配送成本的分类	229
五、配送成本的构成	232
六、影响配送成本的因素	235
第二节 配送中心成本的控制	236
一、配送成本与配送服务水平	236
二、配送服务与成本合理化的策略	237
第三节 配送中心管理绩效评估	240
一、绩效评价的含义与目标	240
二、内部绩效指标	244
三、外部绩效评估	245
练习题	249
案例分析	249
第十章 配送中心经营策略与客户服务	252
第一节 配送中心的市场定位	252
一、配送中心的市场定位及其意义	252
二、配送中心市场定位的步骤	253
三、配送中心市场定位的策略	254
第二节 配送中心的经营策略	257
一、超大型配送中心经营策略——综合物流	257
二、专业型配送中心经营策略——系统化物流	257
三、代理型配送中心经营策略——柔性化物流	258
四、缝隙型配送中心经营战略——差别化、低成本物流	258
第三节 配送中心的服务策略	259
一、配送中心服务的含义及作用	259
二、配送中心服务的内容	260
三、配送中心的具体服务策略	262

练习题	264
案例分析	264
第十一章 国内外配送中心的发展现状和趋势	267
第一节 国际配送中心的现状及发展趋势	267
一、美国配送中心的主要类型及其运作流程	267
二、日本物流企业配送中心的类型及案例	269
三、德国物流企业配送中心的案例	270
四、配送中心发展的国际比较及启示	271
第二节 我国配送中心的现状	276
一、传统物流业的现状	276
二、配送中心的展望	277
三、第三方物流为配送中心带来新的机遇和挑战	278
第三节 促进我国物流配送事业发展的措施	280
一、充分发挥政府的宏观管理调控作用	280
二、加强物流和配送的教育培训	280
三、加快物流和配送领域的信息化建设	281
四、鼓励第三方物流发展	281
五、构筑全国范围内有效协作的综合现代物流系统	282
练习题	283
案例分析	283
参考文献	285

第一章 配送概述



学习目标与要求

掌握配送的含义、配送的功能要素、配送的类型等基本知识，理解配送在现代物流中的作用，了解配送的起源和发展趋势。重点是正确理解配送的概念以及配送的功能要素。

第一节 配送的含义

在现代物流的“词典”中，配送是最引人注目的字眼，它极大地改变了传统物流的运作过程，成为现代物流中最重要的环节。

一、配送的定义

“配送”一词是日本引进美国物流科学时，对配送的英文“delivery”的意译，原本只是交货、输送、运送的意思。配送最早广泛使用于日本，《日本工业标准（JIS）物流用语》将其解释为“将货物从物流据点送交给收货人”；1991年日本出版的《物流手册》则把从配送中心到顾客之间的物品空间移动称为“配送”。

我国20世纪80年代初开始使用“配送”的概念。2001年《中华人民共和国国家标准物流术语》将配送定义为：在经济合理的区域范围内，根据用户的要求，对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配的作业，并按时送达指定地点的物流活动。由此可以看出，配送不是简单地将各个用户的订货商品送到他们指定的地点，而是按照各用户的要求，在备货、配货及其他业务的基础上以确定的组织和明确的供货渠道，在相关的制度保证下进行送货。

相对于传统的送货业务，配送体现的优势十分明显。配送不是消极地送货式的发货，而是把“配”和“送”有机地结合起来，按用户对商品种类、规格、品种搭配、数量、时间、送货地点等各项要求，在物流据点有效地利用分拣、配货、集装、合装整车、车辆调度、路线安排的优化等一系列工作，使送货达到一定的规模，以利用规模优势取得较低的成本。配送的主要目的在于最大限度地压缩流通时间、降低流通费用，实现生产企业少库存甚至“零库存”，以降低社会生产的总成本。因此，配送不仅能够促进物流资源的合理配置，有效促进流通的组织化和系列化，也能有效降低物流成本。

正确理解配送的概念必须把握以下几点：

1. 配送活动的产生和发展是社会化分工与社会化大生产发展的要求

配送是一种以社会分工为基础的、综合的、现代化的送货活动。社会分工的细化使企业内部在追求组织机构的优化与重组的同时，开始寻求专业的物流服务，形成对配送服务的需求。同时，配送与社会化大生产发展紧密相连。配送是最终的资源配置，最接近顾客。它一头连接着物流系统的业务环节，一头连接着消费者，直接面对服务对象的各种不同的服务要求。

2. 配送活动是“配”和“送”的有机结合

配送是和当代科技相结合的“配”和“送”的有机结合，属于现代送货。“配”和“送”是配送的两个基本职能：所谓“配”，是指商品的分拣和配货等活动，即把用户所需要的多种不同的商品组合在一起；“送”则是指通过各种送货方式和送货行为，把用户需要的商品以合理的方式送到用户手中。至于这两者哪个为主则视不同情况而定。一般来说在经济发达地区，“配”的比重相对大些，而经济落后、运输不方便地区，“送”的比例则大些。

3. 配送以用户的需要为出发点，同时应该以最合理的方式满足用户需求

所谓“合理地配送”，是指在送货活动之前必须依据顾客需求对其进行合理的组织与计划。只有“有组织有计划”地“配”才能实现现代物流管理中所谓的“低成本、快速度”地“送”，进而有效地满足顾客的需求。一方面，配送的主体在向客户送货的过程中，有确定的组织和比较明确的供货渠道，有相关的制度进行约束；另一方面，配送提供的是物流服务，因此，满足顾客对物流服务的需求是配送的前提。因此，配送是一种建立在备货和配货基础之上、按照用户的要求组织和安排的一种经营活动。配送功能完成的质量及其达到的服务水准，最直观而又具体地反映了物流系统对需求的满足程度。

4. 配送是综合性的、一体化的物流运动

由于在买方市场条件下，顾客的需求是灵活多变的，消费特点是多品种、小批量的，因此从这个意义上说，配送活动绝不是简单的送货活动，一般的配送包括商品备货、储存、拣选、配货、配装、送货、信息收集处理等流程，通过这一系列活动的完成将货物送达目的地。特殊的配送则还要以流通加工等作业为支撑，所以其涵盖的方面更广。

配送的一般流程如图 1-1 所示。

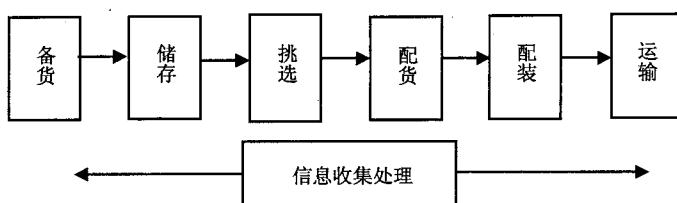


图 1-1 配送的一般流程

5. 配送是在合理区域范围内的送货行为

从经济效益角度考虑，配送不宜在大范围内实施，通常仅局限在一个城市或地区内进行。

比如，在连锁企业的日常经营活动中，连锁超市通过中央采购的商品固然降低了成本，但如何才能让商品尽快到达卖场，从而实现其快速的流通，实现资金的尽快回笼和多次周转呢？这就依赖于配送技术了。美国的零售巨人沃尔玛形成了自己独特的开店理念：在一个城市开新店前，必先建立配送中心，围绕着该配送中心，在运输卡车一天车程的区域内开店。这样，既可保证充足的货源配给，又能实现资源共享，使开设配销中心的费用分摊到各店铺上来，费用降低了，使效益很快得到体现。

二、配送的功能要素

配送作为物流系统中的一个重要子系统，却是“麻雀虽小，五脏俱全”。它具备了物流中的大部分要素，具有与大型物流活动相一致的地方。从宏观上看，配送主要是由备货、储存、理货、流通加工和配送运输五个基本的功能要素组成的，其中每个要素中又包含若干个具体的、细节性的活动。

1. 备货

备货环节也称为进货环节，它既是准备配送商品的系列活动，又是配送的准备工作或基础工作。备货工作包括筹集货源、订货或购货、集货、进货及有关的质量检查、结算、交接等。配送的优势之一，就是可以集中用户的需求进行一定规模的备货。备货必须根据自身能力成长的速度，制定切实合理的购货计划，如果备货成本太高，会直接影响配送的效益。

2. 储存

储存货物是备货活动的延续。在配送活动中，保持一定储备量是非常重要的，其主要原因在于：一旦储备告竭而缺供，会造成所有实现零库存的企业停产，其风险显然比分散库存时大。货物储存有两种表现形态：一种是暂存形态；另一种