

高职高专 **物流管理** 专业系列教材

GAOZHI GAOZHUAN WULIU GUANLI ZHUANYE XILIE JIAOCAI

主 编 田红英
副主编 田义江 黄俊松

丛书主编 李安华

物流 配送管理

WULIU PEISONG GUANLI

ISBN 978-7-309-08557-5
定价：28.00元

Logistics



四川大学出版社

高职高专**物流管理**专业系列教材
GAOZHI GAOZHUAN WULIU GUANLI ZHUANYE XILIE JIAOCAI

物流 配送管理

主 编 田红英
副主编 田义江 黄俊松
参 编 （按姓氏拼音排序）
官培才 黄远新 王晔仪



四川大学出版社

责任编辑:李 静
责任校对:李思莹
封面设计:吴 强
责任印制:杨丽贤

图书在版编目(CIP)数据

物流配送管理 / 田红英主编. —成都: 四川大学出版社, 2006.8

(高职高专物流管理专业系列教材 / 李安华主编)

ISBN 7-5614-3499-5

I. 物... II. 田... III. 物流-配送中心-企业管理-高等学校: 技术学校-教材 IV. F253

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 099983 号

书名 物流配送管理

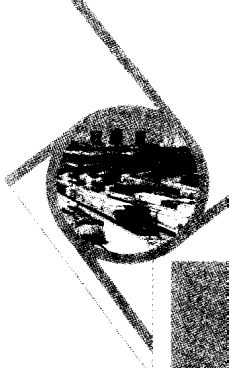
主 编 田红英
出 版 四川大学出版社
地 址 成都市一环路南一段 24 号 (610065)
发 行 四川大学出版社
印 刷 郫县犀浦印刷厂
成品尺寸 170 mm×240 mm
印 张 14.75
字 数 254 千字
版 次 2006 年 8 月第 1 版
印 次 2006 年 8 月第 1 次印刷
印 数 0 001~3 000 册
定 价 21.00 元

◆读者邮购本书,请与本社发行科
联系。电话:85408408/85401670/
85408023 邮政编码:610065

◆本社图书如有印装质量问题,请
寄回出版社调换。

◆网址:www.scupress.com.cn

版权所有◆侵权必究
此书无本社防伪标识一律不准销售



序

大力培养一线物流操作型人才

研究西方发达国家经济的发展，有许多值得借鉴的地方。其中之一，就是重视职业技术人员的培养与培训。德国就是一个典型的例子，在生产和服务过程中的任何环节，都能做到相对完善。如今，职业教育与在职培训已成为教育兴国、人才兴国的重要组成部分，受到各国的重视。

由全国人大通过的“十一五”规划纲要明确提出：大力发展现代物流业。其目标是：“推广现代物流管理技术，促进企业内部物流社会化，实现企业物资采购、生产组织、产品销售和再生资源回收的系列化运作。培育专业化物流企业，积极发展第三方物流。建立物流标准化体系，加强物流新技术开发利用，推进物流信息化。加强物流基础设施整合，建设大型物流枢纽，发展区域物流中心”。这一历史性战略任务的完成，不仅要靠相关部门、相关行业的通力合作，更需要不同职业群体的协同作战。现代物流业是一个复合型产业，物流讲的是物品从供应地到消费地的一个复杂的过程，是由物流服务商整合社会资源实行一体化运作的先进模式。流程的优化、操作的优质、装备与技术的优良，要靠多层次的优秀人才。而一线操作人员的量最大，从某种意义上说，他们决定着物流服务的水准。

《物流运输管理》、《物流配送管理》两本教材，是适应蓬勃发展的高职高等物流教育而产生的，是由物流企业家与大学物流教育家联合编写的，具有很强的实践应用性特点，我相信它会对高职高等物流教学起到积极的推动作用。

中国物流与采购联合会常务副会长、中国物流协会常务副会长

丁俊哲
二〇〇九年十一月

1



前 言

本书为高等职业技术教育教材。在编写过程中，我们按照物流专业的人才培养目标要求，本着“基础够用，突出实务”的原则，吸收了国内外配送管理的最新理论和实践成果，系统地阐述了配送管理、管理方法和运作技术。在内容处理上，我们根据高职高专学生的特点，着力于培养学生的实际操作能力，以实际应用为归宿，对重点内容进行挖掘，突出专业性，应用性，实践性。全书在课程体系编排上以配送活动过程为基础线索，共包括七章内容：配送概述、配送作业流程、配送中心概述、配送中心的作业管理、物流管理者的配送管理工作、电子商务配送、物流配送的新趋势。为了便于理解，本书每章除设置学习目的和要求、思考题外，还精选了若干典型物流配送管理企业案例供读者参考。

本教材由田红英任主编，田义江、黄俊松任副主编，编写分工是：田红英编写第一章、第二章，田义江编写第三章，黄远新编写第五章，黄俊松编写第六章、第七章，官培才编写第四章的第一节至第三节、第八节至第九节，王晔仪编写第四章的第四节至第七节和第十节。

在编写过程中，我们参考和吸收了前人和时贤的研究成果，借以充实本书的内容，谨在此表示衷心的感谢。远成物流等企业向我们提供了大量操作实务，使本教材更具有实用性，在此表示谢意。由于编者水平有限，疏漏之处在所难免，恳请各位专家和广大读者批评指正。

编 者
2006年5月

→ 高职高专物流管理专业系列教材编委会

主 任 李安华

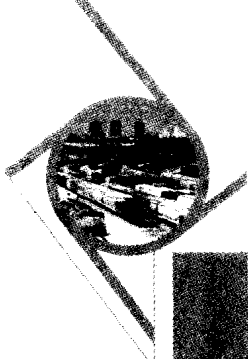
委 员 (按姓氏拼音字母次序排列)

杜安杰 杜旭林 梁成华

刘德武 田红英 田义江

杨 柳 易志清 周仁贵

张 雪



目 录

第一章 配送概述	(1)
第一节 配送的含义和特点	(3)
第二节 配送的功能与作用	(11)
第三节 配送的类型	(13)
第四节 配送的合理化	(21)
第二章 配送作业流程	(29)
第一节 配送的业务模式	(31)
第二节 配送的业务流程	(34)
第三章 配送中心概述	(41)
第一节 配送中心的概念、形成与发展	(43)
第二节 配送中心的类型	(47)
第三节 配送中心的作用与功能	(51)
第四节 配送中心的作业流程	(56)
第五节 配送中心的设立	(60)
第四章 配送中心的作业管理	(71)
第一节 集货作业管理	(73)
第二节 储存作业管理	(76)
第三节 分拣及配货作业管理	(81)
第四节 配送的装卸搬运管理	(89)
第五节 输配送作业管理	(101)
第六节 配送包装加工管理	(107)
第七节 配送中心的信息管理	(114)
第八节 订单作业管理	(128)

1

第九节 补货与出货作业管理	(131)
第十节 退调作业管理	(140)
第五章 物流管理者的配送管理工作	(147)
第一节 配送工作的日常管理	(149)
第二节 配送中心主要活动绩效管理	(153)
第六章 电子商务配送	(161)
第一节 电子商务与现代物流的关系	(163)
第二节 电子商务环境下的新型物流配送中心	(179)
第三节 电子商务环境下配送中心的配送流程	(182)
第四节 电子商务的物流配送方法	(186)
第七章 物流配送的新趋势	(191)
第一节 发达国家的物流配送现状及发展	(193)
第二节 分拨配送	(197)
第三节 家居配送	(200)
第四节 邮政物流	(203)
第五节 传统储运业加盟物流配送业	(211)
参考文献	(223)



Logistics



第一章 配送概述

在激烈竞争的市场环境中，物流作为企业的“第三利润源”、“企业脚下的金矿”需要不断地降低成本、提高效益，以达到提高竞争力、市场占有率、客户满意度和最大利润的目标，这就需要仓库货物的合理储存、运输车辆的合理配置、运送货物的最佳搭配等措施，于是便形成了对世界经济发展起重大促进作用的物流配送业务活动。

学习目的和要求

通过本章的学习，了解配送的产生与发展，全面理解配送的含义及功能要素，熟悉配送的类型及特征，掌握配送的基本概念及配送合理化。

第一节 配送的含义和特点

一、配送的产生与发展

(一) 发达国家配送的产生与发展

1. 发达国家配送的产生

第二次世界大战之后，无论是日本还是美国，经济均出现了高速增长，但随之也出现了与经济发展极不适应的落后流通现状：物流分散，企业自备车辆出现混乱，道路拥挤，运输效率低而物流费用高等，严重阻碍了生产发展和企业利润的提高。据相关资料介绍，美国“20世纪财团”曾组织过一次调查，提供了如下信息：“以商品零售价格为基数进行计算，流通费用所占比例达59%，其中大部分是物流费。”其结论是：在商品成本中，流通成本确实太大。20世纪六七十年代，日本曾对本国某城市物资收集和发送效率进行了调查，结果见表1-1。

表 1-1 日本某城市物资收集和发送效率下降状况

年度	车辆运行状况		每辆每天		
	运行次数/次	运输重量/吨	耗费时间/小时	运行距离/千米	运输重量/吨
1960	4.2	12.9	2.5	23.3	3.5
1965	2.7	9.0	3.4	17.1	3.4
1970	2.2	8.0	3.9	19.9	3.6
1971	2.1	7.8	3.9	18.1	3.7
1972	2.1	7.9	3.9	19.4	3.8



从表 1-1 可看出, 1960—1972 年车辆送货的吨数没有发生多大变化, 但每辆车的运行耗费时间却呈增加趋势, 由 1960 年的 2.5 小时/次, 增加到了 1972 年的 3.9 小时/次。

为此, 改变传统的物流方式, 采用现代化的物流技术, 提高物流合理化程度自然成为一些国家实业界人士的共同要求。于是, 日本政府在筹划建立物流中心和“物流园地”(节点)的同时, 积极推进“共同配送制度”; 美国率先把“军事后勤”的概念引入企业管理中, 推行新的供货方式, 将物流中心的装卸、搬运、保管、运输等功能一体化和连贯化, 改变原有的仓库, 统一了装卸、搬运等物流作业标准, 不少公司还设立了新型的送货方式。

作为一种新型的物流手段, 配送首先是在变革和发展仓库业的基础上开展起来的。从某种意义上说, 配送是仓储业功能的扩大化和强化。传统的仓储业以储存和保管货物为主要职能, 其基本功能是保持储存货物的使用价值。随着生活节奏的逐步加快, 社会分工的不断扩大, 竞争日益激烈, 迫切要求缩短流通时间和减少库存资金的占用, 因此, 急需社会上的流通组织提供系列化、一体化和多项目的后勤服务。在这样的形势下, 许多发达国家的仓储业开始调整内部结构, 扩大业务范围, 转变经营方式, 不少老式仓库转变成商品流通中心, 由“静态储存转变为动态储存”, 其业务活动由原来的单纯保管、储存货物变成了向社会提供多种后勤服务, 并将保管、储存、加工、分类、拣选、输送等连成一个整体。其服务方式由单纯提供保管储存转为主动为客户提供“门到门”的服务, 由此, 配送的雏形便形成和推广起来了。

2. 发达国家配送业的发展

一般的送货形态在西方国家已有相当长的历史, 可以说是随着市场而诞生的一种必然的市场行为。尤其是伴随着资本主义经济的生产过剩, 在买方市场情况下必然出现各种各样的推销手段, 送货最初便是作为一种不得已的推销手段出现的。随着经济发展高峰的到来, 一般送货发展到要以高技术方式支持。作为企业发展战略手段的这种高技术方式送货方式, 配送的出现也是近几十年的事。综观历史, 西方发达国家的配送发展大体上经历了三个阶段: 萌芽阶段、发育阶段和成熟阶段。

(1) 萌芽阶段。

配送最早出现于 20 世纪 60 年代初期, 物流运动中的一般性送货开始向备货、送货一体化方向转化。从形态上看, 初期的配送只是一种粗放型、单一性的活动, 其活动范围小, 规模也小。此时企业开展配送活动的主要目的是为了促进产品销售和提高其市场占有率。

(2) 发育阶段。

20 世纪 60 年代中期, 由于一些发达国家经济迅速发展带来货运量的急剧增加和市场竞争, 配送业得到了进一步的发展。欧美一些发达国家的企业界相

继调整了仓库结构, 组建(设立)了配送组织或配送中心, 普遍开展了货物配装、配载及送货上门服务, 配送的对象从工业产品(如服装、食品、医药等)发展到一部分生产资料, 配送的规模和范围也进一步扩大。相继在美国开展的州际配送、在日本开展的“协同配送”等, 均说明从配送形式和组织上看, 已建立起了配送体系。

(3) 成熟阶段。

20世纪80年代以后, 受社会和经济因素影响, 配送有了长足的发展, 已形成了广泛的以高新技术为支撑手段的系列化、多功能性的供货系统。具体表现为以下“六化”。

①配送共同化。初期送货是以单独的企业为主体, 配送是为满足用户的要求而出现的初期配送存在企业车辆利用率低, 不同配送企业间交错运输使交通紧张、事故频出的不合理现象。例如, 日本于20世纪60年代开始的“共同配送”, 在各个公司效率低而又难以解决的情况下才被采用, 如果在本公司就能建立合理化配送系统, 也就没必要考虑共同配送了。由于近年来的发展, 配送已上升到从大范围考虑合理化, 致力于推行整个城市、所有企业的共同配送。

②配送计划化。初期配送强调即时完成每一个客户要求的配送, 即完全按顾客要求办事, 并不是按顾客的合理要求办事。制定合理计划而不是完全按顾客要求进行配送, 是高水平的计划配送的一大进展。配送计划化有效地促进了配送合理化, 由于可大量发货, 减少了收费, 受到了用户的欢迎。

③配送区域的扩大化。近些年, 配送已突破了一个城市范围, 在更大范围中找到了优势。20世纪80年代后, 配送活动范围已扩大到了省际、国际、洲际。例如, 以商贸业立国的荷兰, 货物配送的范围已经扩大到了欧盟诸国。

④配送科技化。随着配送规模的扩大和计算机的微型化, 计算机管理配送取得了很大进展: EDI(电子数据交换)系统建立、计算机辅助进货、配货、选址辅助决策、计算机与其他自动化装置的操作控制, 如无人搬运、配送中心自动分拣系统等。同时, 日益先进的劳动手段使配送基本实现了自动化, 如普遍采用的自动分拣、光电识别、条形码等科学技术使配送工作效率大大提高。

⑤配送方式的多样化。近年来配送的一个显著进展是出现了在各自领域的优化配送方式。由于流通过程、流通对象及流通手段复杂, 优化配送方式是多种多样的, 如日本的30公斤以下货物的“宅急便”和“宅配便”式配送、小批量送递系统、准时供应系统、分包配送、托盘配送系统、日配系统、分销配送和柔性配送系统、往复式配送系统、巡回服务时间表方式配送(定时定路线配送)、共同配送、直达配送系统等。

⑥配送的集约化。20世纪70年代以后, 随着西方企业兼并风潮, 配送也形成了自己的规模效益, 集约化不断提高。例如, 英国GPR公司1986年有送货点35 000个, 到了1988年合并成1 800个, 几乎是以前的1/20, 但营业额却



显著提高。美国通用食品公司新建 20 个配送中心，取代了以前的 100 个仓库，通过集中批量取得优势。美国赫马克公司以一个自动化水平较高且采用计算机管理的配送中心，取代了原有的 18 座老式仓库，总费用显著下降，第一年就为公司节省了 400 万美元，这些例子均反映了发达国家集约化程度的提高。同时，配送系统的处理能力（单位产出）也有了很大提高，较先进的配送中心，人均作业率达每小时 500 个托盘，配送分拣能力已达每小时 14 500 件，日本资生堂配送系统每天可完成对管区 4 200 个商店的配送。配送的精确度和配送质量大幅提高。

（二）我国配送的现状

1. 我国配送业发展的外部环境

配送的形成与发展需要有一定的经济环境、社会环境予以推动和支撑，外部环境的好坏是决定配送活动能否正常发展的重要因素。经过 20 多年的改革开放和经济的持续发展，我国目前已具备了发展配送的经济市场环境。

市场供求关系发生重大变化，市场竞争进一步加剧，为企业加强科学管理、发展物流管理和配送提供了良好的外部经济环境；同时，日益深化的企业改革，非国有制企业的迅速成长，为配送的发展也创造了必要的微观条件。现代信息技术和现代物流技术（如 EDI、MRP、RFID）的进步，为我国配送的快速发展准备了充分的技术基础。国家有关部门对商品配送也采取了积极的鼓励和支持政策，原国家贸易部在《全国连锁经营发展规划》中，重点提出了发展配送中心的政策措施；对外开放政策中，也鼓励外商投资物流和配送设施……这一切均为我国配送业的发展创造了良好的外部环境条件。

2. 我国配送业的现状

经过近 10 年的发展，我国物流配送业的发展取得如下成绩。

（1）形成了一定的配送规模。

目前，全国物资系统年配送商品额已达 200 多亿人民币，产品涉及钢材、木材、煤炭、化工、建材、机电产品等生产资料各大类，配送地区遍及全国各重要城市。生活资料配送业发展迅速，如大连商场集团公司为 27 个连锁店铺和 132 个社会其他客户开展商品配送业务，年配送商品额为 6.9 亿元人民币，配送商品涉及食品、服装等。

（2）摸索了一些灵活多样的配送形式。

配送形式灵活多样，有单品种配送与多品种配送，有定时、定质、定量配送与即时配送，有零库存、少库存与加工配送，有单个企业独立配送和多个企业联合配送等。

（3）加工配送成为重要的发展方向。

由于人们多品种、少批量、更人性化的需求加大，加工配送所产生的效益大受人们的欢迎。从实践来看，钢材剪切、动力配煤、生鲜食品及熟制品等加

工配送发展迅速。

(4) 配送设施和服务功能有了较大改善。

从1992年开始,国家每年支持物流配送技术改造资金6 000万元人民币,并逐年上升。

(5) 中外合资建设项目开始起步。

目前,合资、独资的钢材剪切加工配送企业已发展到19家,年剪切加工配送能力达167.8万吨,北京、天津、石家庄、淄博等地出现了中外合资商品混凝土加工配送中心。

二、配送的定义与特点

(一) 配送的含义

1. 配送概念的由来

配送概念最早曾广泛使用于日本,其英语“Delivery”指交货送货。在日本工业标准JIS中,将配送定义为:将货物从物流节点送交收货人。我国最早引进配送概念时认为,“配送”一词是日本引进美国的物流科学时引进的。“配送”是英文原词“Delivery”的意译。Delivery如果直译为中文,是“提交”、“递交”、“交付”、“交货”的意思。有些学者则认为:Delivery只是配送中心的最后一个环节,而不是全部,因此,把配送译成Delivery是不准确的。英文Distribution中有“销售”、“流通”、“分配”、“分销”的多层含义,虽在英汉词典中没有“配送”的解释,但从Wal-Mart连锁店使用的“Distribution”包括进货、分拣、储存、拣选、组配、送货等作业环节,可见Distribution更接近我们讨论的“配送”。

2. 配送的定义

配送是物流中一种特殊的、综合的活动形式,是商流与物流的紧密结合。它几乎包括了所有的物流功能要素,是物流的一个缩影。一般的配送集装卸、包装、保管、运输于一身,通过一系列物流活动将货物送达目的地。它的目标方向是:安全、准确、优质服务和较低的物流费用。

国家质量技术监督局颁布的中华人民共和国标准《物流术语》(GB/T 18354-2001)对配送的解释是:按照客户订货要求的时间计划及物流节点(仓库、商店、货运站、物流中心等),在经济合理区域范围内,对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业,并按要求送达指定地点的物流活动。

从配送的概念中,我们可以清楚地看到配送具有六层含义:

一是“配”——配货,即将用户所需的不同货物组合在一起。

二是“送”——送货,即将需要的商品送到用户手上,是“配”和“送”的有机结合。一般而言,经济发达地区“配”的比例大些,经济落后地区“送”的比例大些。



三是按用户的要求进行。用户对物资配送的要求包括数量、品种、规格、供货周期、供货时间等。

四是由物流据点完成的。物流据点可以是物流配送中心、物资仓库，也可以是商店或其他物资集散地。

五是流通加工、整理、拣选、分类、配送、配装、末端运输等一系列活动的集合。

六是配送在将货物送交收货人后即告完成。

由上可见，配送是物流的一种特殊职能，是最能体现物流现代化发展的标志之一。

3. 从经济学资源配置角度理解配送含义

配送是以现代送货形式实现资源的最终配置的经济活动，其内涵有以下四点：

(1) 配送是资源配置的一部分，是经济体制的一种形式。

(2) 配送资源配置的作用是“最终配置”，因而是接近顾客的配置，而接近顾客又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，经营战略和接受顾客至关重要，这证明了这种配置方式的重要性。

(3) 配送的主要经济活动是送货，这里强调现代送货，表述了和我国旧式送货的区别，即它是以现代生产力、现代劳动手段为支撑，依靠科技进步实现“配”和“送”的有机结合的一种方式。

(4) 配送在社会再生产过程中的位置，是处于接近用户的那一段流通领域，因而有局限性。配送是一种重要的方式，有其战略价值，但它并不能解决流通领域的所有问题。

4. 从配送的实施形态角度理解配送含义

配送是按用户的订货要求，在配送中心或其他物流节点进行货物配备，并以最合理方式送交用户。其内涵有以下六点。

(1) 整个概念描述了接近用户资源配置的全过程。

(2) 配送的实质是送货，但是一种高水平的、固定形态的送货，甚至是一种有确定组织、有一套装备管理、有技术力量、有一套制度的体制形式。

(3) 配送是一种“中转”形式，是从物流节点至用户的一种特殊送货形式，其特殊性表现为从事送货的是专职流通企业，而不是生产企业，是企业需要什么则送什么。要做到需要什么送什么，就必须在一定中转环节筹集这种需要。

(4) 配送是“配”和“送”的有机结合。

(5) 配送以用户要求为出发点，是从用户利益出发，按用户要求进行的一种活动。因此，配送企业在观念上必须明确“用户第一”，“质量第一”。

(6) 概念中“以最合理方式”是指：过分强调“按用户要求”是不妥的，用户要求受用户本身的局限，有时实际上会损害自我或双方的利益。对配送者来说必须以用户的“要求”为依据，但不能盲目，应追求合理性指导用户，实现共同受益的商业原则。

5. 配送与一般送货的区别

日本工业标准 JIS 中将配送定义为：将货物从物流节点送交收货人，强调了送货的含义。但配送与送货是有区别的，配送不是一般概念的送货，也不是生产企业推销产品时直接从事的销售性送货，而是从物流节点至用户的一种特殊送货形式。它们之间的区别见表 1-2。

表 1-2 配送与一般送货的区别

项 目	配送活动	送货活动
目的	是社会化大生产、专业化分工的产物，是流通领域内物流专业化分工的反映	是生产企业的一种推销手段，通过送货上门服务达到提高销售量的目的
内容	客户需要什么送什么，不单是送货，还有分货、配货等工作	有什么送什么，只能满足客户部分的需要
承担者	是流通企业的专职，要求有现代化的技术装备作保证，要有完善的信息系统，是分货、配货、送货有机结合的配送中心	由生产企业承担，中转仓库的送货只是一项附带业务
基础	必须拥有现代的交通运输工具和经营管理水平作为基础，同时还和订货系统紧密相连；必须依赖现代信息的作用，使配送系统得以建立和完善	没有具体要求
技术装备	全过程有现代化技术和装备，保证在规模、水平、效率、质量等方面占优势	技术装备简单

6. 配送与物流的区别

配送作为一种特殊的物流活动形式，几乎涵盖了物流中所有的要素和功能，是物流的一个缩影或某一范围内物流全部活动的体现。但配送又不同于一般的物流要素，其区域与物流区域存在着较大差异。从与顾客关系的角度来看，配送与顾客的关系更紧密，是“最终配置”。

7. 配送与运输的区别

配送与运输的区别在于配送不是单纯的运输，而是与其他活动共同构成的有机体。配送中所包含的那一部分运输活动在整个运送过程中处于“二次输送”、“支线输送”、“末端输送”的位置，其起止点是物流节点至用户，见表 1-3。

