

● 总主编：杨长春

现代物流系列丛书

物流配送

主编 刘娜

对外经济贸易大学出版社

对外经济贸易大学大田物流研究中心

现代物流系列丛书

总主编：杨长春

物 流 配 送

主 编 刘 娜

副主编 许 杨 郁 琴

对外经济贸易大学出版社

NA1148/06

(京) 新登字 182 号

图书在版编目 (CIP) 数据

物流配送/刘娜主编. —北京: 对外经济贸易大学出版社,
2004

(现代物流系列丛书)

ISBN 7-81078-332-7

I. 物… II. 刘… III. 物流-物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 009991 号

© 2004 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

物 流 配 送

刘 娜 主编

责任编辑: 叶长生

对外经济贸易大学出版社

北京市朝阳区惠新东街 12 号 邮政编码: 100029

网址: <http://www.uibep.com>

北京市山华苑印刷有限责任公司印装 新华书店北京发行所发行

成品尺寸: 140mm × 203mm 15.25 印张 385 千字

2004 年 2 月北京第 1 版 2004 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 7-81078-332-7/F · 206

印数: 0001 - 5000 册 定价: 26.00 元

对外经济贸易大学大田物流研究中心现代物流系列丛书

对外经济贸易大学科研经费资助出版

赛昂 (SAILCON) 教育集团友情出版

现代物流丛书编委会

总主编：杨长春

主 任：王法兴

成 员：(以姓氏笔画为序)

丁俊发	马力强	王德荣	王之泰
王法兴	王树生	王晓东	叶文楼
叶 梅	刘 亚	刘 军	刘占芳
纪燕萍	李力谋	汪 鸣	陈嘉良
陈向东	宗国仪	张文杰	何明珂
杨逢华	杨长春	杨 鹏	罗开富
赵忠秀	徐子健	倪 伟	黎孝先

总 序

许多人认为中国的物流业热起来了，而且热得不行。我不以为然。我只觉得在一定的地域和范围内有了发展。如果物流这个复合型产业也同产品一样有生命周期的话，我认为中国的物流业的发展现在只不过处于介绍期。但物流的作用大家都看到了，物流大发展的高潮终究将到来，那么我们在高潮到来之前做点推波助澜的工作是有益的。

所以，对外经济贸易大学大田物流研究中心决定编写了这套现代物流丛书。

从本丛书的“教材式体例”可以看出它的广泛适用性。它既可以作为在校物流本科和物流研究生进修班学生的学习参考，也可以作为物流从业人员或有志于从事物流行业工作的人士的业务参考。如果能对中国物流从介绍期到增长期有一丝过渡性贡献，我们将会感到万分欣慰。

本套丛书一共分为 12 分册，即《采购物流》、《供应链管理》、《企业物流》、《物流战略》、《仓储实务》、《物流配送》、《物流管理》、《物流信息系统管理》、《物流法规》、《运输实务》、《现代物流技术与设备》和《第三方物流》。

在本丛书的编写过程中，我们得到了联邦快递、北京赛昂教育集团，对外经济贸易大学科研处和出版社等单位的大力鼓励和支持。另外，本书是在许多人的前期理论介绍和一些实践总结的基础上完成的，我们已在本套丛书中对先行者的贡献和所参考的

资料尽量注明，但也许会有极少遗漏。在此我们对所有为本丛书的编写和出版提供直接和间接帮助的单位和个人一并致谢！

杨长春

前 言

随着我国生产和流通企业的结构调整,经济的快速发展和市场竞争的加剧,物流配送业会受到越来越多的重视。社会的发展对物流和配送提出了更高的要求,这就更需要建立更为先进、科学的物流体制。配送方式是现代物流的一个核心内容,可以说是现代市场经济体制、现代科学技术和系统物流思想的综合产物,与人们一般所熟悉的“送货”有本质上的区别。当然,配送对于经济发展的意义,更重要的是在于它是企业发展的一个战略手段。从历史上曾采用的一般送货,发展到以高新技术支持的、作为企业发展战略手段的配送,也就是近一二十年的事情。基于此需要,我们从理论与实践相结合的角度,来加强对物流配送问题的研究。这是我们编写此书的目的之所在。

本书共分九章,清晰地阐述了配送的概念及作业流程等基本理论,比较系统地研究了物流配送问题,并通过有关配送的案例介绍,提出了发展我国配送业的战略方针和措施。本书由刘娜进行总体框架的设计和编排,其中第一章、第五章和第九章由许杨编写,第二章、第六章和第七章由郁琴编写,第三章、第四章和第八章由刘娜编写。并且在本书的编写的过程中得到了李雅萍和高蕾等同志的大力支持和帮助,在此表示感谢。

本书的一大特点就是通俗易懂、深入浅出,既考虑到国际物流理论的发展趋势又考虑到国内物流的发展水平。本书在强调物流科学的知识性、普及性和探索性的同时,更加突出了现代物流

知识和实践的时代性、系统性和精益性，编者大量地收集、分析、研究了国内外物流领域的先进研究成果和具体研究资料以及国内外知名企业的物流实践，力图在理论上和实践上共同反映出企业物流发展的最新前沿。

本书既可以作为物流管理专业硕士进修班企业物流课程的辅导教材，也可供生产企业和流通企业进行物流人员培训等使用。由于编写时间仓促，加上编者的能力水平有限，书中一定会存在不少缺点和错误，恳请广大读者批评指正，以日臻完善。

刘 娜

2003 年 10 月

目 录

第一章 有关配送的基本知识	(1)
第一节 配送的基本概念及其特征	(1)
第二节 配送的分类	(19)
第三节 配送与运输之间的关系	(32)
第四节 配送在整个物流系统中的地位与作用	(36)
第二章 配送服务的产生和发展	(51)
第一节 配送的历史渊源及其近代发展	(51)
第二节 配送的发展	(58)
第三节 发达国家的配送	(64)
第四节 我国物流配送的发展前景分析	(68)
第五节 我国物流配送的发展方向	(77)
第三章 配送的技术与工具	(88)
第一节 配送的一般流程和构成要素	(88)
第二节 库存控制与订货点技术	(100)
第三节 储存管理与技术	(113)
第四节 储位管理的内容	(122)
第五节 配送运输	(124)
第六节 配送的物流现代化技术	(134)
第四章 配送中心的职能及其设计	(143)
第一节 配送中心的概念与分类	(144)

第二节	配送中心的职能和经营定位	(152)
第三节	配送中心的选址技术与方法	(161)
第五章	零售业配送	(187)
第一节	零售业及零售业配送的特点	(187)
第二节	分拨中心的设计	(194)
第三节	配送路线及优化	(206)
第四节	零库存战略	(213)
第六章	邮政物流配送	(243)
第一节	中国邮政物流配送的发展历史与现状分析	(243)
第二节	邮政投递与物流配送的关系	(248)
第三节	发展邮政投递的优、劣势分析	(253)
第四节	邮政投递与电子商务	(258)
第五节	电子邮政	(271)
第六节	国际邮政配送	(276)
第七节	邮政发展物流配送的战略分析	(280)
第七章	商品的国际物流与跨国配送	(300)
第一节	跨国配送	(301)
第二节	跨国配送的方式	(308)
第三节	国际贸易及术语	(325)
第四节	国际贸易合同的商定和履行	(329)
第五节	跨国配送保险业务	(342)
第六节	跨国公司与跨国配送	(354)
第七节	非贸易跨国配送	(357)
第八节	跨国配送的发展现状和趋势	(360)

第八章 电子商务配送	(367)
第一节 电子商务物流配送的定义及其特点	(367)
第二节 电子商务的“物流瓶颈”问题	(377)
第三节 电子商务下的物流配送方案设计	(394)
第四节 我国电子商务配送的发展趋势与策略	(403)
 第九章 物流配送的理论突破与实践创新	 (424)
第一节 发达国家物流配送发展的新特点及现状 ...	(424)
第二节 国外先进的配送实践	(433)
第三节 国内先进的配送实践	(455)
 参考文献	 (475)

第一章

有关配送的基本知识

学习目标

本章应主要掌握配送的概念及基本特征，其中配送合理化和配送的分类是配送基本知识的重点，了解配送产生的背景和发展以及配送的基本环节和工艺流程，并理解配送与运输之间的关系以及配送在整个物流系统中的地位与作用。

第一节 配送的基本概念及其特征

配送，作为一项特殊、综合性的物流运动，其运行和发展有着深刻的社会根源和特殊的历史背景。从根本上讲，配送活动出现普遍开展是社会化大生产的客观要求，也是生产力发展的必然结果。鉴于此，欲了解配送活动的起源和发展情况，全面认识配送制度，我们必须先考察一下社会生产力的发展情况。

一、配送产生的背景

众所周知，在人类社会（或者说，在生产关系与生产力的



矛盾运动)中,生产力是最活跃的因素,特别是人们称之为“第一生产力”的科学技术尤为活跃,自古以来就一直处于不断进步、不断变化的状态之中。无数事实证明,科学技术的不断创新,生产力的不断发展,一方面提高了劳动生产率,从而使社会上的物质财富日渐增多;另一方面则扩大了社会分工,促进了生产方式的变革,最终将社会生产推上了专业化、社会化和现代化的发展轨道。

由于经济的快速发展和迅速增长,在发达国家的产业界发生了这样一些变化:(1)新型的生产方式普遍采用。据有关资料介绍,在经济高速增长时期,“即时生产方式”逐步取代了传统的作业方式,“弹性生产系统”(一种能迅速对市场需求变化做出反应的生产方式)一度得到了推广。(2)生产者和需求者对后勤服务日益重视,对后勤服务的要求日趋提高。概括起来说就是:不但要求减少后勤服务的费用支出,而且要求提高其服务质量。与此相关,就物流运动而言,不但要求提高它的社会化、专业化程度,从而降低生产成本和增加企业利润,而且要求它以合理的方式,较好地适应生产和市场需求的变化。在这种形势下,物流合理化问题就被列入了人们的议事日程并且成为物流的发展方向。

二、配送制的形成

几十年来,发达国家为了实现物流合理化,积极进行探索,取得了一定的成效。但在经济复兴和经济高速发展时期,其流通状况尚不能令人十分满意。主要存在的问题是:(1)物流分散,生产企业自备车辆,出行混乱;(2)道路拥挤,运输效率低而流通费用上升。当时,日本就这方面的情况进行过大量的调查,调查的结果表明,由于社会上自备车辆多、道路拥挤及停车时间长,使得企业收集和发送货物的效率明显下降。



另据有关资料介绍,美国“20世纪财团”也曾经组织过一次调查,他们提供了如下数据:“以商品零售价格为基数进行计算流通过费用所占用的比例达59%,其中大部分为物流费用。”该调查团得出的结论是:“在商品成本中,流通成本确实太大。”流通结构分散和物流费用逐年上升,严重阻碍了生产发展和企业利润的提高。在这种形势下,改变传统的物流方式,采用现代化的物流技术,进一步提高物流合理化程度,自然成了一些国家实业界人士的共同要求,并且就此采取了一系列改革措施。美国企业界人士受流行于第二次世界大战期间的“战时后勤”观念与实践的影响和启发,率先把“战时后勤”的概念引用到了企业的经营活动管理,推行新的供货方式,将物流中的装卸、搬运、保管、运输等功能一体化和连贯化,取得了很大的成就。与此同时,他们改革不合理的流通体制,改造了原有的仓库(据介绍,20世纪60年代,美国的许多公司将原来的老式仓库改成了“配送中心”使老式仓库减少了90%多),统一了装卸、搬运等物流作业标准。在此期间,不少公司设立了新型的送货方式。在日本,企业界也针对物流中心存在的问题开始寻求解决矛盾的方法,在制定物流中心和物流团地(结点)的同时,还积极推行“共同配送制度”。经过不断的变革,一种被日本实业界称为“配送”的物流方式和流通体制便应运而生了。

需要指出的是,作为一种新型的物流运动,配送首先是在变革和发展仓库业的基础上开展起来的。从某种意义上讲,配送也是仓储业的功能扩大化和强化。

传统仓库和仓储业是以储存和保管货物(包括生产资料和生活资料)为其职能而设置和形成的,其基本功能是保持储存货物的使用价值,以此为生产的连续运转和生活的正常进行提高物资保障。然而,当生产力已提高发展、生产方式已经发生变革(亦即专业化和社会化大生产已经成为社会的主要形式)之



后,仓储业再单独地储存和保管物资就很难进一步得到发展。对于生产者来说,处在社会化大生产和市场竞争的条件下,生产节奏的逐步加快,社会分工的不断扩大,以及竞争的不断激烈,迫切要求缩短流通时间和减少库存的占用量。与此同时,也急需社会上的流通组织提供系列化、一体化的和多项目的后勤服务。正是在这样的形式下,许多经济发达的国家的仓储业相继调整了内部结构,扩大了业务范围,转变了经营方式。其中,不少老式仓库演化成了商品流通中心,其功能由货物“静态储存转变为动态储存”,其业务活动由原来的单纯保管、储存货物改变成了向社会提供多种的后勤服务,并且将货物保管、储存、加工、分类、拣选、输送等连接成了一个整体。从服务方式看,变革以后的仓库可以做到主动为客户提供“门到门”的服务(即可以把货物从仓库一直运送到用户的仓库、车间生产线或营业场所)。至此,现代化的物流运动——配送随即形成和推行了起来。

三、配送的发展

配送(或配送方式)和其他新生事物一样,是伴随着生产的不断发展而发展起来的。其发展大体上经历了三个阶段,即萌芽阶段、发育阶段和成熟阶段。

(一) 萌芽阶段的配送

配送的雏形最早出现于20世纪60年代初期。在这个时期,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,其范围很小,规模也不大。这个阶段,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。因此,在这个时期,配送主要是以促销手段的职能来发挥其作用的。

(二) 发育阶段的配送

20世纪60年代中期,随着经济发展速度加快,以及随着货

物运输量的急剧增加和商品市场竞争的日趋激烈，配送在一些发达国家得到了进一步发展。在这个时期，欧美一些国家的实业界相继调整了仓库结构，组建或设立了配送组织（配送中心），普遍开展了货物装配、配载及送货上门活动。在这期间，不但配送的货物种类日渐增多（除了种类繁多的服装、食品、药品、旅游用品等日用工业品以外，还包括不少生产资料产品），而且配送活动的范围也在不断扩大。例如，在美国已经开展了州际间的配送，在日本配送的范围则由城市扩大到了区域，从配送形式和配送组织上看，这个时期曾试行了“共同配送”并且建立起了配送体系。

（三）成熟阶段的配送

20 世纪 80 年代以后，受多种因素的影响，配送有了长足的发展。在这个阶段，配送已演化成了广泛的、以高新科技为支撑手段的系列化、多功能性的供货活动。具体表现如下：

（1）配送区域进一步扩大。近几年，实施配送制的国家已不再限于发达国家，许多次发达国家和发展中国家（如中国等）也按照实施流通社会化的要求试行了配送制，并且积极开展配送活动。就发达国家而言，20 世纪 80 年代以后，配送的活动范围已经扩大到了省际和国际。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洲共同体诸国。

（2）劳动手段日益先进。技术不断更新，劳动手段日益先进，是成熟阶段配送活动的一个重要特征。进入 20 世纪 80 年代以后，发达国家在开展配送活动的过程中，普遍采用了诸如自动分拣、光电识别、条形码先进技术，并且建起了配套的体系和设备了先进的设备（如无人搬运车、分拣机等），由此，大大提高了配送作业效率，据介绍，有的工序因采用先进技术和先进设备，工作效率提高了 5~10 倍。

（3）配送的集约化程度明显提高。随着市场竞争的日趋激

烈及企业兼并速度的明显加快，配送组织（企业）的数量在逐步减少；但是，其总体实力和经营规模却与日俱增，配送的集约化程度不断提高。据有关资料介绍，1986年，美国 GRP 公司共有送货点 3.5 万个；到了 1988 年经过合并后，送货点减少到了 0.18 万个，减少幅度为 94.58%。此间，美国通用食品公司用新建的 20 个配送中心取代了以前建立的 200 个仓库，以此形成了规模经营优势。由于配送系统处理货物能力有了很大的提高。据介绍，在日本，有的配送中心的人均搬运作业率每小时可达到 500 个托盘，分拣能力已达到 1.45 万件。日本资生堂配送系统每天可完成管区内 4 200 个商品的货物配送任务，其配送能力已达到了相当高的水平。

（4）配送方式的日趋多样化。进入 20 世纪 80 年代以后，由于经济发展的外部环境发生变化（亦即由于生产和市场需求日趋多样化），不但配送规模和配送活动的范围明显在扩大，而且配送作业方式（或形式）也逐渐多了起来。在配送实践中，除了存在着独立配送、直达配送等一般配送形式以外，人们又推出了许多新的配送方式，如“共同配送”、“即时配送”“交货代理配送”等。

四、配送的概念

配送一词是日文对英文“delivery”的意译，是从日语中直接引用到我国流通界来的。日本工业标准 JS 将配送定义为“把货物从物流据点送到交货人处”，是“从配送中心到顾客之间物品的空间移动”。用最通俗的话来说就是既配又送。“配”包括了货物的分拣和配货活动；而“送”则包括各种运输送货方式和送货行为。按照我国国家质量技术监督局发布的中华人民共和国国家标准“物流术语”，其中关于配送的解释为：在经济合理区域范围内，根据用户的要求，对物品进行拣选、加工、包装、

