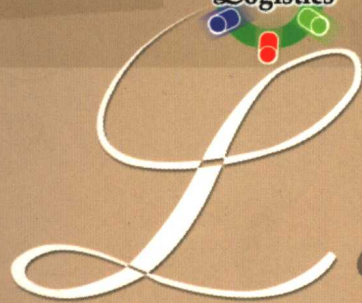




湖南省教育科学“十一五”规划课题配套教材
高职高专物流专业系列教材



ogistics

主 编 宾 厚 贺 嵘
副主编 吴小梅 周玉梅

配送实务

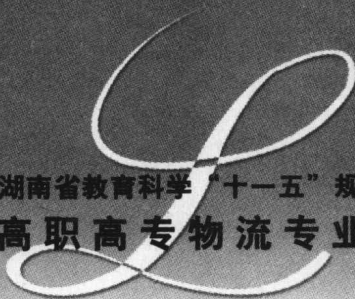
PEI SONG SHI WU



湖南人民出版社



湖南省教育科学“十一五”规划课题配套教材
高职高专物流专业系列教材



F25
66-C1

林煜臣系业支旅畔支高胆高

员如会委编

配送实务

半林文...主会委编

半龄黄 :回 侧

主 编 宾 厚 贺 嵘
副主编 吴小梅 周玉梅

内教社)员如会委编

新森取 半林文 正领 敬小衣
燕 虫 霞 罗 峰 准 魏内社 游 勤 罗永强
薛琼俞 文中曾

图书在版编目(CIP)数据

配送实务/宾厚,贺嵘主编. —长沙:湖南人民出版社,
2007.2

ISBN 978-7-5438-4338-7

I. 配... II. ①宾...②贺... 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 023502 号

责任编辑:刘德华
装帧设计:张毅

配 送 实 务

宾厚 贺嵘 主编

*

湖南人民出版社出版、发行

网址:<http://www.hnppp.com>

(长沙市营盘东路3号 邮编:410005)

湖南省新华书店经销 湖南贝特尔印务有限公司印刷

2007年2月第1版第1次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:15

字数:358 000 印数:1-5 000

ISBN 978-7-5438-4338-7

定价:27.00 元

高职高专物流专业系列教材

编委会成员

编委会主任：文振华

顾问：黄福华

编委会成员(按姓氏笔画排序)：

方小斌	邓平	王郁葱	方玲玉	文振华	邓海涛
张为民	陈华	杨自辉	邹敏	罗勇	庞燕
钟静	宾厚	黄慧	曾中文	喻红艳	

总 序

随着经济全球化的不断推进和现代制造业的快速发展,现代物流业在社会经济活动中正在发挥着越来越重要的作用。作为“世界工厂”的中国,在成为全球最重要的制造基地和消费市场的同时,也日益成为全球最重要的物流市场。

近年来,虽然我国物流业发展速度惊人,但其中也存在很多问题。专业物流人才紧缺就是困扰我国物流企业发展的一大障碍。物流业快速发展所需的专业人才主要有两类:高素质、综合能力强的管理人才和懂技术、能进行物流作业的操作型人才。而我国操作型专业人才缺口相对较大。

新世纪以来,我国高等职业教育得到了迅速发展,已经成为我国现代高等教育的重要组成部分。根据教育部对高职高专人才培养相关指导意见,高职高专要以培养高等技术应用型专门人才为根本任务,以适应社会对高等应用型人才的需要为目标。近年来,湖南等省市的高职院校在培养应用型、技能型物流人才方面做出了不懈努力,取得了较大成绩。

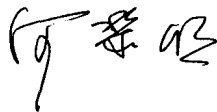
但目前,国内院校培养的人才离社会对物流人才的需求还有一定差距,究其根本原因是物流专业方面教材建设仍滞后于高职高专物流教育的发展,未能有效地结合生产、服务等一线的物流专业人才的实际需要,造成教育与社会人才需求脱节。

如何加强物流教材体系的建设、完善物流管理专业教学内容体系,已成为各高职院校物流专业教学普遍关心的问题。推进课程改革、加强教材建设,开发一批精品教材和精品课程已成为新时期物流职业教育教学改革的一项重要内容。

由湖南现代物流职业技术学院院长文振华教授牵头,联合十多家高职高专院校共同组织、规划、编写的这套高职高专物流专业系列教材,其理论知识以“够用、必需”为度,以“应用”为宗旨,实践知识以“工作流”为导向,突出实训和动手能力,适应了我国物流操作型人才的培养需求。

相信这套系列教材的出版和发行,将对促进我国物流专业人才培养水平的提高、推动我国现代物流业的进一步发展起到积极的推动作用。

中国物流学会会长



2007年2月

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,物流配送业受到了越来越多的重视。社会的发展和电子商务活动的广泛开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。

本书共分七章,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的模式、组织与实施,详细介绍了配送中心的规划与作业流程,同时对物流配送信息技术和配送中心运作绩效的评估作了较为深刻的阐述。每章附有相关案例介绍,强化了读者对相关知识的学习和提高。本书由宾厚进行总体框架的设计和编排,其中第一章由赵立娥编写,第二章由严琨编写,第三章由周玉梅编写,第四章由宾厚编写,第五章由贺荣、姜雪英编写,第六章由吴小梅编写,第七章由袁世军编写。并且在本书的编写的过程中还得到了张伟、袁义、谭双荣等同志的大力支持和帮助,在此表示感谢。

本书的写作特色是通俗易懂、深入浅出,采用定量分析和定性分析相结合,理论与实务相结合,既考虑到国际物流配送理论的发展趋势又考虑到国内物流配送的发展水平。本书在强调物流配送的知识性、普及性和探索性的同时,更加突出了现代物流配送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、研究了国内外物流配送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配送实践经验,力图在理论上和实践上共同反映出企业物流配送发展的最新前沿。

本书既可以作为物流管理专业教材,也适合于各工商企业、物流配送企业作为培训教材,还可作为物流配送从业人员的参考书。由于编写时间仓促,加上编者的能力水平有限,书中还存在不少缺点和错误,恳请广大读者批评指正,以日臻完善。

宾 厚

2007 年 1 月

目 录

第一章 配送概述	(1)
第一节 配送的基本概念与产生背景.....	(1)
第二节 配送的类型与发展配送的意义.....	(6)
第三节 配送与电子商务.....	(12)
第四节 国内外配送业的发展状况.....	(18)
【练习与思考】	(27)
【案例】 亚马逊网上书店的物流与配送	(27)
【案例】 戴尔成功的诀窍——高效物流配送	(28)
【案例】 乐百氏集团的配送网络体系	(29)
第二章 配送的模式与选择	(31)
第一节 配送的基本模式.....	(31)
第二节 发达国家及我国企业物流配送模式.....	(41)
第三节 配送模式的选择.....	(44)
【练习与思考】	(53)
【案例】 中国某连锁超市配送中心的配送作业流程	(53)
【案例】 共同配送看 Seven - Eleven	(54)
第三章 配送的组织与实施	(56)
第一节 配送计划的制订与实施.....	(56)
第二节 配货作业.....	(60)
第三节 配送路线的优化.....	(69)
第四节 配送作业组织.....	(78)
第四节 不同类型货物配送作业流程模式.....	(82)
第五节 配送设备的维护与管理.....	(89)
【练习与思考】	(92)
【案例】 日本某连锁超市配送中心配送作业流程实例介绍	(93)
第四章 配送成本管理	(94)
第一节 配送成本概述.....	(94)

第二节 配送成本的核算方法	(97)
第三节 配送服务与配送成本	(105)
【练习与思考】	(111)
【案例】英迈中国的物流运作：小处着手省大钱	(111)
第五章 配送中心的规划与作业流程	(114)
第一节 配送中心的概述	(114)
第二节 现代配送中心的规划与设计	(121)
第三节 配送中心作业流程	(128)
第四节 配送中心的管理	(148)
【练习与思考】	(154)
【案例】日本神户生协连锁超市鸣尾滨配送中心的规划设计	(154)
第六章 物流配送信息技术	(159)
第一节 GPS 技术	(159)
第二节 GIS 技术	(161)
第三节 EDI 技术	(164)
第四节 EOS 技术	(169)
第五节 自动识别技术	(170)
第六节 自动分拣技术	(177)
【练习与思考】	(180)
【案例】海尔物流	(180)
第七章 配送中心运作绩效的评估	(185)
第一节 配送中心绩效评估体系设计	(185)
第二节 配送中心绩效评估指标内容	(190)
第三节 配送中心绩效评估的主要方法	(201)
第四节 配送中心主要物流活动绩效评估	(204)
【练习与思考】	(223)
【案例】某配送中心确定招标采购考核指标权重案例评析	(223)
主要参考文献	(225)

第一章 配送概述

【学习目标】通过本章学习,了解配送产生的背景,掌握配送的基本概念,熟悉配送的类型与服务方式,深刻理解配送在经济发展中的作用与意义,掌握电子商务下物流配送的含义及特点,理解配送与电子商务的相互关系,正确认识国外发达国家配送的发展现状,并借鉴国际配送业的成功经验,推动我国配送业的进一步发展和完善。

配送,作为一项特殊的、综合性的物流活动,顺应了社会化大生产的客观要求,已成为各行各业提高生产效率的重要手段。人们对配送的认识也不再局限于本身的技术、管理方法等内容,而是深入到配送所需要的社会环境及经济环境等更深的领域,因此我们对配送基本知识和理论的学习就显得尤为重要。

第一节 配送的基本概念与产生背景

一、配送的基本概念

配送是物流的基本功能之一,它是一种特殊的、带有现代化色彩的物流功能。目前由于人们对配送概念的理解不尽一致,因而各国在给配送下定义和表述其内涵时,尚存在着一定的差别。比如美国配送的英语原词为 Delivery,是送货的意思,即强调的是将货物送达。而日本对配送最具权威性的解释应该是《日本工业标准(JIS)物流用语》,该标准将配送定义为:“把货物从物流据点送交购货人。”这一定义也强调的是“送货”。1991年,日本出版的《物流手册》对配送作了稍微详细一些的解释:“与城市之间和物流据点之间的运输相对而言,将面向城市内和区域范围内需要者的运输,称之为配送。”这一解释从性质上把配送看成是一种运输形式,并且局限在一个区域(城市)范围内。如图1-1所示:

我国学者和实业界人士在学习、引进国外物流科学时,直接使用了日本的“配送”这个词语,但与此同时,又对配送概念的性质和内涵做出了新的解释,提出了配送的内涵包括“配”与“送”两种活动,并以此为据修正了原有的定义。2001年4月我国国家标准《物流术语》将配送定义为:“在经济合理区域范围内,根据用户要求,对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业,并按时送达指定地点的物流活动。”这一定义比较全面地描述了配送的内容和功能。

关于配送的理解,我们可以从以下三个方面来认识:

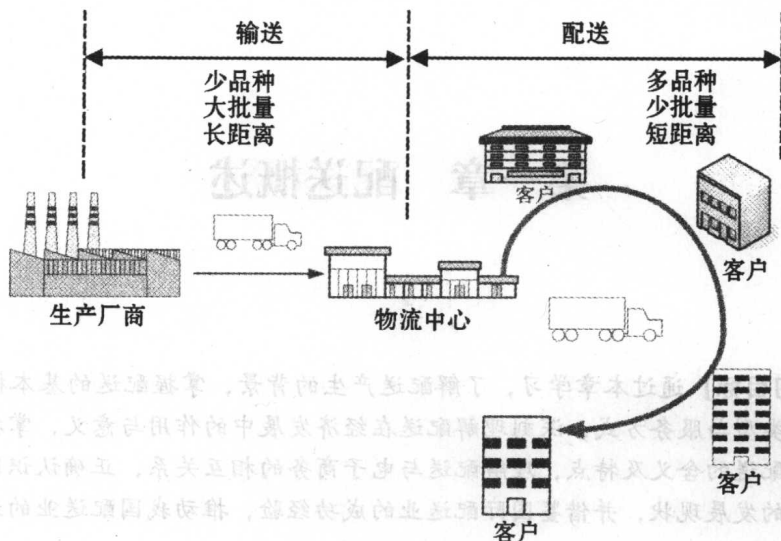


图 1-1 日本出版的《物流手册》中的配送概念

(一) 我们从经济学资源配置的角度认识配送

根据配送在社会再生产过程中的位置以及配送的本质,可以把配送描述为以现代送货形式来实现资源最终配置的经济活动。这个概念的内涵包含了以下四个要点:

1. 配送是资源配置的一部分,因而是经济体制的一种形式。

配送是以现代物流技术和管理方法来实现资源配置的经济活动,配送在优化资源配置方面有着极其重要的战略作用。在实践中许多物流服务如多式联运,配送与运输、仓储的协调与合作,缩短了物流过程,提高了物流的整体效率,使为客户服务的各种有效资源充分发挥了作用,给用户创造了更多、更高的价值。

2. 配送的主要经济活动是现代送货。

现代配送作业的全过程,必须要有现代化的技术装备和管理方法作保证。因此,配送在规模、效率、速度、质量、服务水平等方面,都远远超过了传统的送货形式。配送是以现代生产力、劳动手段为支撑,依靠科技手段实现“配”和“送”有机结合的一种方式。可以说,配送也是科学技术进步的一个产物。

3. 配送是“最终资源配置”,是接近顾客的配置。

在整个物流资源配置系统中,配送是最接近顾客的配置。在经营战略中,接近顾客是至关重要的内容。美国兰德公司对《幸福》杂志所列 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”,这就证明了这种配置方式的重要性。

4. 配送有其局限性。

在社会再生产过程中,配送处于接近用户的那一段流通领域,因此有其局限性。配送是一种重要的方式,有其战略价值,但并不能解决流通问题。

(二) 我们应从配送的实施形态角度理解配送的概念

从配送实施形态来看,配送是按用户订货要求,对货物进行有机的挑拣、组配,并以最合理方式送交用户的过程。这个概念的内涵概括了以下五个要点:

1. 整个概念描述了接近用户资源配置的全过程

配送是指物流配送服务商把以前由生产企业或用户承担的送货取货工作转移到由专门从事商品配送服务的配送企业承担,且在经济合理区域范围内,根据用户要求,对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业,并按时送达指定地点的物流活动。这一方面简化了生产企业的业务活动,使其能集中人力资源、财力资源和物力资源去从事其具有竞争力的生产活动,另一方面又能充分发挥自己的资源优势为客户提供优质、高效的服务。

2. 配送与一般送货存在着明显的区别

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,而是从物流结点至用户的一种特殊送货形式。配送既要实现送货服务,更要强调在送货时能满足用户的多方面需求,使用户感到更加经济和方便,甚至能做到与用户的生产或销售“无缝连接”,把配送变成用户内部生产经营的一部分。

3. 配送是“配”和“送”有机结合的形式

从配送活动的实施过程上看,配送包括两个方面的活动:“配”是对货物进行集中、分拣和组配,“送”是以各种不同的方式将货物送达至指定地点或用户手中。因此配送是在全面配货的基础上,充分按照用户的要求进行服务,将“配”和“送”有机地结合起来,并利用分拣、配货等有效工作,使送货达到一定的规模,并利用规模优势获得较低的送货成本。

4. 配送是以用户需求为出发点

配送必须根据用户的要求进行配货和送货,用户的要求包括配送品种、配送数量、送达时间、送达地点、物品安全、经济性、环保、方便等多个方面。即使是一个经济组织内部的配送(如大型企业集团、连锁公司等),配送中心也应把被配送的部门或下属单位当成用户,并根据他们的要求进行配送。“以用户需求为出发点”,这是配送的基本观念。

5. 配送应在经济合理的范围内进行

所谓经济合理,是指既要满足用户的需要,也要有利于实现配送的经济效益。一般配送物品的批量小、批次多,由于远距离物品配送规模经济性较差,运力浪费严重。因此,配送不宜在大范围内实施,通常仅局限在一个城市或地区范围内进行。

(三) 对配送的再认识

尽管在阐述上述配送概念时,其侧重点不同,提法和理解角度各异,但概念中都包含着送货或交货等内容。基于此,我们可以将配送的含义解释为:配送是一种以社会分工为基础,综合化、完善化和现代化的送货活动。现代配送同过去的运输学、仓库学、搬运学、装卸学相比,有许多创新之处。这些创新是配送的生命,也是配送与送货之间有现代与原始、先进与落后区别之所在,这些创新主要体现在以下几方面。

1. 由“零库存”所体现的观念的创新

长期以来,库存的“蓄水池”观念在流通领域占据着统治地位,无库存生产方式虽然已在单个企业内运行成功,但是在社会流通系统中,只是在出现了配送这种全新的流通方式之后,“零库存”的观念才算站住了脚,人们对物流系统的合理化才有了全新的认识。

2. 由新的产需关系所体现的市场创新

配送是一种覆盖面很广的流通方式,其构成的产需关系灵活多样,如配送中心、配送企业和用户之间形成的连锁关系,配送企业与供货企业之间所形成的代理关系,配送企业与用

户之间所形成的固定协作、固定联合关系等等，这些产需密切协作关系代表着一种市场创新。

3. 由代用户行使供应职能所体现的服务创新

成熟的配送由于实现定时、准时、定量、计划、即时、低配送费用，甚至可以实现用户的零库存，以至完全代替了用户原有的供应系统，实现了配送企业的销售与用户的供应一体化。这种服务的创新所代表的是服务方式的变革，直接影响着用户的企业制度与管理。

4. 由网络所体现的方法创新

随着知识经济时代的到来和配送的发展，简单的物流渠道已被网络所代替，各个实物分销网点所组成的网络有可能逐渐被电子商务网络所取代。网络化的趋势引发了物流配送的创新，如集装方法、联运方法、快速分货配货的方法等等。

配送是物流中的一种特殊的、综合的活动形式，是商流与物流的紧密结合，包含了物流中若干功能要素的一种物流活动。从物流角度来说，配送是物流的一个缩影或是在小范围中物流全部活动的体现。

二、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。特别是被人们称之为“第一生产力”的科学技术尤为活跃，自古以来其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，从而使社会上的物资财富日渐增多；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。回顾历史，我们可以看到：世界经济基本上就是沿着这样的方向发展的。由于经济的快速发展，在发达国家的产业界发生了一些新的变化：①新型的生产方式普遍采用，即时生产方式逐渐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。与此相关，就物流方面而言，不但要求提高它的社会化、专业化程度，降低生产成本和增加利润，而且要求它以合理的方式运动，较好地适应生产和市场需求变化的需要。在这种形势下，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。然而使物流实现合理化、科学化并不是一件很容易办到的事情。实践经验告诉我们，要使物流体制趋于科学合理，一方面必须更新观念，另一方面必须采取有效的措施改变传统的物流运作方式和组织形式。也就是说，必须探索发展社会化大流通的组织制度和组织形式，选择与社会化大生产相适应的专业化、社会化的运作方式去开展物流活动。

从发达国家的实践情况来看，20世纪60年代初，伴随着世界经济复兴和经济高速发展时期的到来，一些发达国家的流通状况出现了一系列的问题，如物流分散，生产企业自备车辆，出行混乱；道路拥挤，运输效率低而流通费用上升等，严重阻碍了生产力进一步发展。分散的物流使流通机构庞杂。当时，日本曾就这方面的情况进行过的大量的调查，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，使企业收集和发送货物的效率明显下降。见表1-1。

表 1-1 日本某城市物资收集和发送效率下降的状况

年度	每辆每天		每辆每次运输		
	运行次数/次	运输中良/t	耗费时间/h	运行距离/km	运输重量/t
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 中可以看出, 1960—1972 年 12 年间, 车辆运货的吨数没有多大变化, 但每辆车的运行时间却呈现出拉长的趋势, 由此减少了每辆车的运行次数 (由 1960 年的 4.2 次减少到 1972 年的 2.1 次)。针对存在的上述问题, 日本企业界开始寻求解决矛盾的方法。问题关键是如果减少企业自备车辆, 就意味着企业运输能力的降低。因此为了保证企业生产和销售能顺利开展, 需要依赖社会的运输能力和仓储能力, 这不是单个企业能够单独解决的。为此, 日本政府在筹划建立物流中心和“物流团地”(节点)的同时, 还积极推行了“共同配送制度”。经过不断变革, 一种被日本实业界称之为“配送”的物流体制便应运而生了。

另外据有关资料介绍, 美国“二十世纪财团”也曾组织过一次调查, 他们提供了如下数据: “以商品零售价格为基数进行计算, 流通费用所占的比例达 59%, 其中大部分为物流费。”该调查团最后得出的结论是: “流通结构分散使物流费用不断上升, 严重阻碍了生产发展和企业利润率的提高。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管理活动中, 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, 取得了很大的成效。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%), 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。这就是美国最早的配送体系。

配送作为一种新型的物流手段, 是在变革和发展仓库业的基础上发展起来的。因此, 从某种意义上来说, 配送是仓库业功能的扩大化和强化。传统的仓库业是以储存和保管货物为主要职能的, 其基本功能是保持储存货物的使用价值, 为生产的连续运转和生活的正常进行提供物质保障。但是在生产节奏加快, 社会分工不断扩大, 竞争日趋激烈的情况下, 物流迫切要求缩短流通时间和减少库存资金的占用。因此, 急需社会流通组织提供系列化、一体化和多项目的后勤服务。正如前面所提到的美国和日本的情况, 许多经济发达国家的仓库业已开始调整内部结构, 扩大业务范围, 转变经营方式, 以适应市场变化对仓储功能提出的新需求。很多老式仓库转变成了商品流通中心, 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、储存货物变成了向社会提供多种服务, 并且把保管、储存、加工、分类、拣选和输送等连成了一个整体。从服务方式看, 变革以后的仓库可以做

到主动为客户提供“门对门”的服务，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。这样，配送就形成和发展起来了。

第二节 配送的类型与发展配送的意义

一、配送的类型

为了满足不同产品、不同企业、不同流通环境的要求，经过较长一段时期的发展，国内外创造出多种形式的配送。这些配送形式都有自己各自的优势，但同时也存在一定的局限性。根据不同的配送方式、组织方式、对象特性和内容等，配送作业可以划分为以下几种基本形式。

（一）按配送商品的种类和数量分类

1. 少品种大批量配送

一般来说，当客户所需的商品品种较少或对某个品种的商品需要量较大、较稳定时，可实行此种配送形式。这种配送形式由于客户所需商品数量大，往往不需要再与其他商品进行搭配，而且可使车辆满载并使用大吨位车辆进行运输。这种形式多由生产企业或专业性很强的配送中心直送客户。由于配送量大、品种单一或较少，可提高车辆利用率，而且配送中心的内部设置、组织、计划等工作也比较简单，故这种配送成本一般较低。

2. 多品种少批量配送

多品种少批量配送是按用户要求，将所需的各种物品（每种物品的需要量不大）配备齐全，凑整装车后由配送据点送达用户。这种配送作业水平要求高，配送中心设备要求复杂，配货送货计划难度大。因此这是一种高水平、高技术的配送方式，往往伴随多用户、多批次的特点，配送频度往往较高，同时符合现代社会“消费多样化”、“需求多样化”的新观念，因此是许多发达国家推崇的方式。

3. 配套成套配送

这种配送方式是指为满足企业的生产需要，尤其是装配型企业的生产需要，按其生产进度，将需要的各种零配件、部件配齐，定时送达生产线进行组装的一种配送形式。这种配送方式中，配送企业完成了生产企业大部分的供应工作，使生产企业可以专心致力于生产，与多品种、少批量配送效果相同。

（二）按配送时间及数量分类

1. 定量配送

定量配送是指每次按固定的数量（包括商品的品种）在指定的时间范围内进行配送。这种配送的计划性较强，每次配送的品种、数量固定，备货工作简单。可以按托盘、集装箱及车辆的装载能力规定配送的定量，能有效利用托盘、集装箱等集装方式，配送效率较高，成本较低。由于时间不严格限定，因此可以将不同客户所需商品凑成整车后配送，提高车辆利用率。对于客户来讲，每次接货都处理同等数量的货物，有利于人力、物力的准备工作。

2. 定时配送

定时配送是指按规定的间隔时间进行配送，如数天或数小时一次等，每次配送的品种和数量均可按计划执行，也可按事先商定的联络方式下达配送通知，按客户要求的品种、数量

和时间进行配送。这种配送方式由于时间固定,易于安排工作计划,客户也易于安排接货。但是,当配送物品的品种类变化或者备货的要求下达较晚时,配货、配装难度较大,往往在要求配送数量变化较大时,会使配送计划安排出现困难。

具体来讲,定时配送又可以分为日配和准时配送两种形式:

(1) 日配(当日配送)

日配是定时配送中施行较为广泛的一种方式,尤其在城市内的配送中,日配占了绝大多数的比例。日配的时间要求大体是:上午的配送订货下午可送达,下午的配送订货,第二天早上送达,即送达的时间一般应在订货的24小时之内。或者是用户下午的需要保证上午送达,上午的需要保证前一天下午送到,即要求做到在实际投入使用前24小时之内送达。

广泛而稳定地开展日配方式,既可以使用户基本上无须保持库存,做到以日配方式代替传统库存方式来实现生产或销售经营的需要。日配方式对下述情况特别适合:

第一,消费者追求新鲜的各种食品,如蔬菜、点心、肉类、蛋类、水果等。

第二,用户是多个小型商店,它们追求周转快,随进随销,因而需要采用日配方式实现快速周转。

第三,由于用户客观条件限制,不可能保持较多库存,比如已经采用零库存方式的生产企业,位于“黄金宝地”的商店以及缺乏储存设施(比如冷冻设施)的用户。

第四,临时出现的需求。如小型商店、便利店为满足客户的需求要求临时配送商品。

(2) 准时配送方式

准时配送方式的特点是实施配送供货与生产企业生产保持同步,配送每天至少一次,甚至几次,以保证企业生产的不间断,可见这种配送方式与日配方式和一般的定时方式相比较,更加精确,更加准确。

准时配送方式要求有较高水平的配送系统来实施,由于要求迅速反应,因而不大可能对多用户进行周密共同配送计划。此种配送方式适合于装配型重复大量生产的用户,这种用户所需配送的物资是重复、大量且没有大变化的,因而往往是一对一的配送。利用这种方式,用户的微量库存——保险储备也可以取消。绝对实现了用户企业“零库存”的目标。

3. 定时定量配送

定时定量配送是指按规定时间和规定的商品品种及数量进行配送。这种配送方式是定时配送和定量配送的结合,兼有定时、定量两种方式的优点,但是其特殊性较强,计划难度大,服务质量水准较高,适合采用的对象不多,通常是针对固定客户进行这项服务,不是一种普通的方式。

4. 定时定量定点配送

定时定量定点配送是指按照确定的周期、确定的商品品种和数量、确定的客户进行配送。这种配送形式一般事先由配送中心与客户签订协议,双方严格按照协议执行。它有利于保障重点需要和降低企业库存,主要适用于重点企业和重点项目。

5. 定时定路线配送

定时定路线配送是指在规定的运行路线上制定到达时间表,按运行时间表进行配送,客户可按规定路线及规定时间接货以及提出配货要求,是一种高水平的服务方式。从配送企业的角度来说,采用这种配送方式有利于安排车辆及驾驶人员,在配送客户较多的地区,也可以免去过分复杂的配送要求所造成的配送组织工作及车辆安排的困难,配送工作组织相对容

易。对于用户来讲,既可以在确定的路线、确定的时间接货,又可有计划安排接货机器、人员。但是这种方式对配送线路交通环境等硬件设施要求高,因此其应用领域是有限的,像连锁商品配送活动就可以用这种方式。

6. 即时配送

即时配送是根据客户突然提出的要货时间和商品品种、数量的多少等方面的配送要求,随即进行配送的方式。这是有很高灵活性的一种应急的方式,它是以某天的任务为目标,在充分掌握了这一天需要的客户、需要量及种类的前提下,及时安排最优的配送路线,并安排相应的配送车辆实行配送。它做到每天配送都能实现最优的安排,因而是水平较高的方式。适合一些零星商品、临时需要的商品或急需商品的配送。为了使即时配送方式能有计划指导,可以在初期按预测的结果制订计划,以便统筹安排一个时期的任务,并准备相应的力量。实际的配送实施计划则可在配送的前一两天根据任务书做出来。

(三) 按配送组织形式不同分类

1. 商店配送

这种配送方式是指配送组织者是商业零售网点的配送。这些网点主要承担商品的零售,规模一般不大,但经营品种较齐全。除日常零售业务外,还可根据客户的要求将商店经营的品种配齐,或代客户外订外购一部分本商店平时不经营的商品,与商店经营的品种一起配齐运送给客户。这种配送的组织者实力有限,往往只是小量、零星商品的配送,所配送的商品种类繁多,但是客户需求量却不大,甚至于有些商品只是偶尔需要,很难与大配送中心建立计划配送关系,所以常常利用小零售网点从事此项工作。由于商业零售网点数量较多,配送距离较短,所以比较灵活机动,可承担生产企业非主要生产物资的配送以及对客户个人的配送。可以说,这种配送是配送中心配送的辅助及补充形式。

商店配送有两种具体形式:兼营配送形式和专营配送形式。

(1) 兼营配送形式

进行一般销售的同时,商店也兼行配送的职能。商店的备货可用于日常销售及配送,因此,有较强的机动性,可以使日常销售与配送相结合,作为互相补充的方式。这种配送形式,在铺面条件一定的情况下,往往可以取得更多的销售额。

(2) 专营配送形式

商店不进行零售销售,而是专门进行配送。一般情况下,如果商店位置条件不好,不适用于门市销售,而又具有某些方面的经营优势以及渠道优势,可采取这种方式。

2. 配送中心配送

这种配送方式是指配送组织者是专职从事配送的配送中心。这种配送中心专业性强,和客户有固定的配送关系,一般情况下都实行计划配送。需配送的商品通常有一定的库存量,一般情况很少超越自己的经营范围。这种配送中心的设施及工艺流程是根据配送的需要专门设计的,所以配送能力强、配送距离较远、配送品种多、配送数量大,可以承担企业主要物资的配送以及向配送商店实行补充性配送等。

配送中心配送是配送的重要形式。从实施配送较普遍的国家来看,这种配送方式不但在数量上占主要部分,而且也作为某些小配送单位的总据点,发展较快。配送中心配送覆盖面较宽,是一种大规模的配送形式,必须有配套的大规模实施配送的设施,如配送中心建筑、车辆、路线、其他配送活动中需要的设备等,灵活机动性较差,投资较高,一旦建成便很难

改变,因此这种配送形式有一定的局限性。

3. 仓库配送

仓库配送是以一般仓库为节点进行配送的形式。可以是仓库完全改造成配送中心,也可以以仓库原功能为主,在保持原功能前提下增加一部分配送职能。由于不是专门按配送中心要求设计和建立,所以仓库配送规模较小、配送的专业化较差,但可以充分利用原仓库的储存设施及能力、收发货场地、交通运输线路等,所以是开展中等规模配送的可选形式,也是无需大量投资的一种形式。

4. 生产企业配送

这种配送的组织者是生产企业,尤其是进行多品种生产的生产企业。在配送时,直接由本企业进行配送,而无需将产品发运到配送中心再进行配送。由于减少了一次物流中转,所以有一定优势,在地方性较强的产品生产企业中应用较多,如就地生产、就地消费的食品、饮料、百货等。在生产资料方面,某些不适于中转的化工产品 & 地方建材也采取这种配送方式。

(四) 按配送采用的经营形式不同分类

1. 销售配送

这种配送方式是指配送企业是销售性企业,或者是指销售企业作为销售战略一环所进行的促销型配送。一般来讲,这种配送的配送对象是不固定的,用户也往往是不固定的,配送对象和用户往往是根据市场的占有情况而定。其配送的经营状况也取决于市场状况,因此,这种形式的配送随机性较强,而计划性较差。各种类型的商店配送一般多属于销售配送。用配送方式进行销售是扩大销售数量、扩大市场占有率、获得更多销售收益的重要方式。由于销售配送是在送货服务前提下进行的活动,所以一般来讲,也受到用户的欢迎。

2. 供应配送

这种配送方式是指企业为了自己的供应需要所采取的配送形式,往往由企业或企业集团组建配送节点,集中组织大批量进货,然后向本企业配送或向本企业集团内若干企业配送。这种配送形式在大型企业或企业集团、联合公司中采用较多,例如,在商业中广泛采用的连锁商店,就常常采用这种配送方式。供应配送在保证供应水平、提高供应能力、降低供应成本等方面有重要意义。

3. 销售—供应一体化配送

这种配送方式是指销售企业在自己销售产品的同时,对于基本固定的客户和基本确定的配送产品对客户执行有计划的供应,它既是销售者同时又成为客户的供应代理人。对某些客户来讲,这样可以减少自己的供应机构,而委托销售者代理。采用这种配送方式,一方面销售者能获得稳定的客户和销售渠道,有利于本身的稳定持续发展,扩大销售数量;另一方面客户能获得稳定的供应,可以大大节约本身为组织供应所耗用的人力、物力和财力。

销售—供应一体化配送是配送经营中的重要形式,这种形式有利于形成稳定的供需关系,有利于采取先进的计划手段和技术手段,保持流通渠道的稳定畅通。

4. 代存代供配送

这种配送方式是指客户将属于自己的货物委托配送企业代存、代供,有时还委托代订,然后组织对本身的配送。这种配送在实施时不发生商品所有权的转移,配送企业只是客户的委托代理人,商品所有权在配送前后都属于客户所有,所发生的仅仅是商品物理位置的转