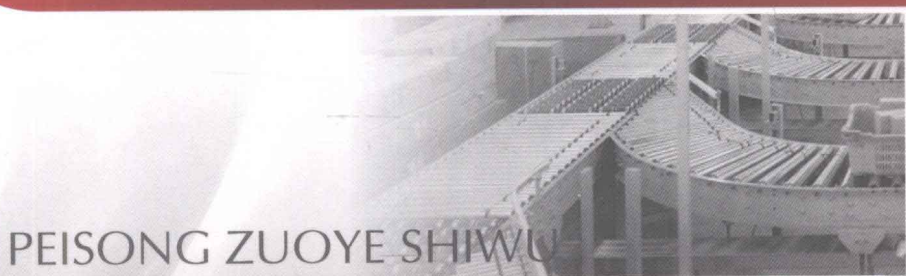




中等职业教育物流专业规划教材

配送作业实务

李斌成 主编



PEISONG ZUOYE SHIWU



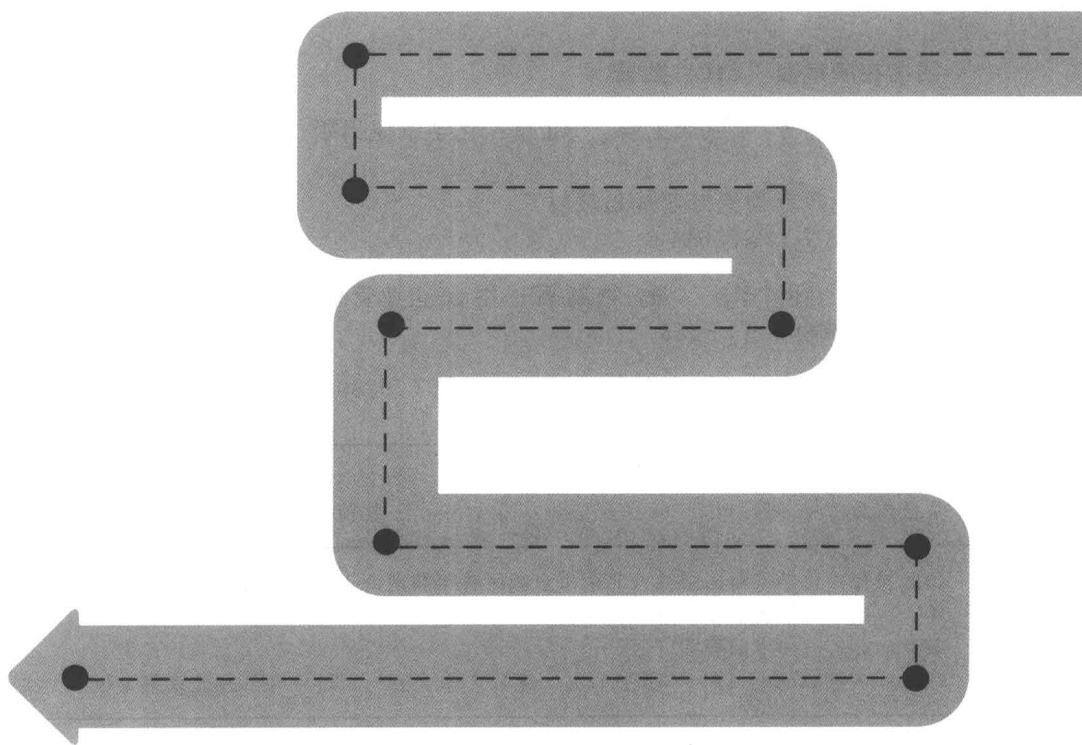
化学工业出版社



中等职业教育物流专业规划教材

配送作业实务

李斌成 主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

《配送作业实务》是“中等职业教育物流专业规划教材”之一。本书结合现代物流教育的实际,以理论必需、够用为原则,以培养实用型技能人才为目标,结合企业岗位的设置编写而成。全面论述了配送作业的基本原理,归纳了配送作业的主要流程及模式,分析了配送中心操作的难点并提出了相应的对策。主要内容包括:配送备货作业、配送储存作业、配送分拣与配货作业、送货与退货、配送路线选择及车辆配装技术、流通加工作业实务、配送中心实务、配送成本管理、配送业务绩效考核等。图书配备了内容丰富、实用的多媒体教学课件,以方便教师使用。

本书可作为中等职业学校物流专业或相近专业的教学用书,也可作为物流从业人员的参考用书以及物流工程技术和管理人员的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

配送作业实务/李斌成主编. —北京:化学工业出版社, 2009.8

中等职业教育物流专业规划教材

ISBN 978-7-122-05614-6

I. 配… II. 李… III. 物流-配送中心-企业管理-专业学校-教材 IV. F253

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 079280 号

责任编辑:张兴辉 贾 娜
责任校对:吴 静

文字编辑:陈 雨
装帧设计:尹琳琳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷:北京云浩印刷有限责任公司

装 订:三河市前程装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张12½ 字数313千字 2009年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:26.00元

版权所有 违者必究

前 言

随着世界经济的持续发展和科学技术的突飞猛进,现代物流作为现代化经济的重要组成部分和工业化进程中最为经济合理的综合服务模式,正在全球范围内得以迅速发展,并已逐渐成为我国经济发展的重要产业和新的经济增长点。当前,许多大型跨国集团进入我国,各级政府部门和许多市场意识敏锐的企业已把物流作为提高竞争能力和提升企业核心竞争力的重要手段,把现代物流理念、先进的物流技术和现代经营与管理模式引入国家、地区经济建设和企业经营与管理之中。但是,我国的物流教育仍十分滞后,造成现代物流综合性人才、企业尤其是流通企业改造传统物流与加强物流管理、城市规划与物流系统运筹、第三方物流企业的运作技术操作等现代物流人才严重匮乏,阻碍了经济的发展和经济效益的提高。据有关部门预测,物流专业人才已经成为全国最紧缺人才之一。

为了适应现代物流职业教育发展的需要,化学工业出版社组织国内在中职物流教育方面很有影响的院校教师合力编写了这套“中等职业教育物流专业规划教材”。本套教材具有以下鲜明的特色:

(1) 教学目标专门针对物流操作技能型人才的培养

本套教材目标明确,即注重物流操作技能型人才的培养,教学内容与物流企业的实际需要紧密结合,所有教学案例均来自企业实际,有很强的针对性和实用性。

(2) 充分体现教改的成果

本套教材充分结合了目前中职物流教育的特点和各个学校的教改成果,采用实例导入的编写模式,即每章都有相关案例导入,大大增强了学生的学习兴趣。

(3) 教学课件丰富多彩,充分满足了多媒体教学的需要

本套教材很好地适应了职业院校多媒体教学的需要,教材配备了内容丰富、实用的多媒体化的教学课件,教师使用非常方便。

本书《配送作业实务》为“中等职业教育物流专业规划教材”其中之一。

现代化大生产的专业化、规模化与消费需求多样化、个性化的矛盾日益突出,增强企业核心竞争力要求打破地区分割、活动分散、效益偏低的流通格局,内容丰富的物流配送作为现代物流的一个缩影,它几乎包括了现代物流的所有功能要素,配送活动的合理化是生产发展的客观要求也是物流合理化的必然趋势。本书结合现代物流教育的实际,以理论必需、够用为原则,以培养实用型技能人才为目标,结合企业岗位群的设置编写,全面论述了配送的基本原理,归纳了配送的主要流程及模式,分析了配送中心操作的难点并提出了相应的对策。既可作为职业技术学院现代物流、物资经营与管理等专业的必备教材,也可作为流通领域从业人员的业务培训教材。

本书由甘肃省经济学校李斌成任主编。编写分工如下:甘肃省经济学校李斌成编写第1、7章;甘肃省经济学校党春涛编写第3、4章;甘肃省政法学院冯国基编写第2、5、9、10章;甘肃省交通职业技术学院郭凯明、吴春兰编写第6、8章。全书由李斌成统稿。

由于编者水平所限,书中不当之处在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

目 录

第1章 配送概述	1	2.2 配货订单的管理	36
【学习目标】	1	2.2.1 订单的估价与报价	36
【导入案例】	1	2.2.2 订单的内部管理	36
1.1 配送的产生与发展	2	2.3 订单结束控制	38
1.1.1 配送的产生	2	2.3.1 跟踪控制	38
1.1.2 配送的发展	3	2.3.2 完善订单处理过程	38
1.2 配送的概念、特点及作用	4	2.3.3 订货处理过程的改善	40
1.2.1 配送的概念	4	2.4 备货作业实务	40
1.2.2 配送的特点	5	2.4.1 备货作业的内容	40
1.2.3 配送与运输、仓储的关系	6	2.4.2 备货的作用	45
1.2.4 配送的作用	7	2.4.3 备货方式	47
1.2.5 配送的功能	8	案例 海福发展(深圳)有限公司的配送	
1.3 配送的模式与流程	10	体系	48
1.3.1 配送的模式及其合理化	10	思考与练习	49
1.3.2 配送的业务流程	13		
1.3.3 配送方式的选择	14	第3章 配送储存作业	50
1.4 配送的类型	18	【学习目标】	50
1.4.1 按配送组织者分类	18	【导入案例】	50
1.4.2 按配送时间及数量分类	19	3.1 储存管理	51
1.4.3 按配送商品的种类和数量分类	20	3.1.1 储位空间规划与分配原则	51
1.4.4 按配送专业化程度分类	20	3.1.2 储位分配的方法	53
1.4.5 按经营形式分类	21	3.1.3 储位指派的原则与策略	54
1.4.6 按配送实现的功能分类	21	3.1.4 仓库保管员的工作职责和工作	
1.4.7 共同配送	22	流程	57
1.5 配送的合理化	22	3.2 盘点作业	63
1.5.1 配送差别化	22	3.2.1 盘点作业目的	63
1.5.2 不合理配送的表现形式	23	3.2.2 盘点作业步骤与流程	64
1.5.3 配送合理化	23	本章小结	67
案例 西安高校蔬菜的物流与配送案例	26	案例 彬泰物流公司的经营	67
思考与练习	28	思考与练习	69
第2章 配送备货作业	30		
【学习目标】	30	第4章 配送分拣与配货作业	72
【导入案例】	30	【学习目标】	72
2.1 订单处理	31	【导入案例】	72
2.1.1 订单处理模式	32	4.1 分拣配货作业	73
2.1.2 订单处理系统	32	4.1.1 分拣配货作业的内容	73
2.1.3 电子订货方式	33	4.1.2 拣货作业的一般流程	74
		4.1.3 拣货作业管理	75

4.1.4 拣货人员分工与职责	76	【学习目标】	109
4.1.5 拣货员日常应用的表单	76	【导入案例】	109
4.1.6 拣货方式与策略	77	7.1 流通加工概述	109
4.1.7 配货作业	79	7.1.1 流通加工的概念和性质	109
4.2 补货作业	82	7.1.2 流通加工发展的原因	110
4.2.1 补货作业的基本内容	82	7.1.3 流通加工的特点和作用	110
4.2.2 补货作业的一般流程	82	7.1.4 流通加工的主要类型	112
4.2.3 补货作业方式	83	7.1.5 各种流通加工方法与技术	113
4.2.4 补货作业的时机	83	7.2 流通加工的合理化	116
本章小结	84	7.2.1 常见的不合理流通加工	116
案例 卓越的配送全流程	84	7.2.2 如何促进流通加工合理化	117
思考与练习	85	7.2.3 绿色流通加工	118
第5章 送货与退货	87	7.3 物流包装	119
【学习目标】	87	7.3.1 包装基本概念及主要功能	119
5.1 送货	87	7.3.2 包装的主要功能	119
5.1.1 送货作业流程	87	7.3.3 包装的分类	120
5.1.2 送货作业要求	88	7.3.4 包装材料的选用	121
5.1.3 提高送货效率的手段	89	7.3.5 包装容器	122
5.2 退货	89	7.3.6 常见的包装技术	124
5.2.1 退货的原因	90	7.3.7 合理的物流包装	126
5.2.2 退货作业流程	91	7.3.8 我国当前商品包装中存在的主要 问题	127
5.3 商品退货的清点	92	思考与练习	129
5.3.1 数量清点	92	第8章 配送中心实务	131
5.3.2 品质清点	93	【学习目标】	131
5.4 商品退货的会计流程	94	【导入案例】	131
5.5 经销商的理赔退返管理	95	8.1 配送中心的概念与分类	132
思考与练习	96	8.1.1 配送中心的概念	132
第6章 配送线路选择及车辆配装 技术	98	8.1.2 配送中心的分类	136
【学习目标】	98	8.2 配送中心的作业实务	139
【导入案例】	98	8.2.1 进货作业	139
6.1 配送线路的选择	98	8.2.2 储存作业	141
6.1.1 简单配送线路的确定	100	8.2.3 拣货与配货作业	142
6.1.2 节约里程法	102	8.2.4 送货与退货	146
6.2 车辆的配装技术	105	8.3 配送中心的总体规划	148
6.2.1 车辆配装的原则及注意事项	105	8.3.1 配送中心的功能及内部工作 区域	149
6.2.2 车辆配装的方法	105	8.3.2 配送中心组织机构和岗位分析	150
案例 优化送货线路 提升物流配送 水平	107	8.3.3 配送中心地址选择及规模设计	152
思考与练习	108	案例 配送中心选址需要考虑的因素	159
综合实训	108	思考与练习	160
第7章 流通加工作业实务	109	综合实训	160
第9章 配送成本管理	161		

【学习目标】	161	10.2 配送中心主要活动绩效管理	176
【导入案例】	161	10.3 配送服务与配送成本	177
9.1 配送成本概述	162	10.3.1 配送服务与成本之间的二律 背反	177
9.1.1 配送成本含义	163	10.3.2 配送成本与配送服务的分析	177
9.1.2 配送成本的特征	163	10.4 运输绩效管理	179
9.1.3 计算配送成本的意义	164	10.5 配送员工绩效考核与分析	180
9.1.4 配送成本的构成及分类	165	10.5.1 配送服务的意义	180
9.1.5 配送成本的影响因素	167	10.5.2 配送服务的构成要素	181
9.2 配送成本的核算	167	10.5.3 配送增值服务	181
9.2.1 配送成本的核算项目	167	10.6 配送服务合同	182
9.2.2 配送成本核算步骤	169	10.6.1 配送服务合同概述	182
9.2.3 配送成本的控制	169	10.6.2 配送服务合同的种类	183
9.3 降低配送成本的策略	170	10.6.3 配送服务合同的主要条款	183
案例 布鲁克林酿酒厂的配送成本管理	172	10.6.4 配送服务合同的订立	185
思考与练习	173	10.6.5 配送服务合同的履行	185
第 10 章 配送业务绩效考核	174	10.6.6 配送服务合同示例	186
【学习目标】	174	10.7 配送服务质量控制	189
10.1 绩效管理系统	174	思考与练习	190
10.1.1 配送资源计划	174	参考文献	191
10.1.2 经营管理系统	175		
10.1.3 绩效管理系统	175		

第 1 章 配送概述

【学习目标】

通过本章的学习，应重点掌握配送的概念和内涵、理解配送产生与发展的原因、掌握配送的各种类型、理解配送的各种模式及业务流程，初步掌握对各种不同类型商品配送业务流程的应用与分析。

【导入案例】

沃尔玛物流配送体系

在物流运营过程当中，要尽可能降低成本，因为在沃尔玛降低成本之后就可以让利于消费者，这是沃尔玛的哲学，就是“以最佳服务，最低的成本，提供最高质量的服务”。正如沃尔玛 CEO 李斯特所讲的，沃尔玛是通过先进的物流配送体系节省流通费用以降低商品成本，并且把降低成本增加的利润原封不动地让利给消费者。

在物流方面，沃尔玛尽可能降低成本。为了做到这一点，沃尔玛为自己提出了一些挑战。其中的一个挑战就是要建立一个“无缝点对点”的物流系统，能够为商店和顾客提供最迅速的服务。这种“无缝”的意思指的是，使整个供应链达到一种非常顺畅的链接，沃尔玛所指的供应链是说产品从工厂到商店的货架，这种产品的物流应当是尽可能平滑，就像一件外衣是没有缝的。但是，沃尔玛真正的挑战是能够提供顾客所需要的服务。大家都知道，物流业务要求比较复杂，如有的时候可能会有一些产品出现破损，因此在包装方面就需要有一些对产品特别的运销能力。因此，对沃尔玛来说，能够提供的产品的种类与质量是非常重要的，在与沃尔玛的合作当中，沃尔玛似乎已经能够寻求到这种高质量与多品种结合，而且对于商场来说，它的成本也是最低的。

下面来讲一下物流的循环。物流的循环没有结束，也没有开始，它实际上是循环的过程，是一个圆圈。在这个循环过程当中，任何一点都可以作为开始，而且循环涉及到每一点。沃尔玛就从顾客这一点开始谈（因为顾客是第一位，因此，沃尔玛就从这里开始）。顾客到一个商店之中，他们买了一些产品，比如说给孩子买尿布。如果物流循环是比较成功的，那么在他买了之后，这个系统就开始自动地进行供货。这个系统当中的可变性使得这些卖方和买方（工厂与商场）可以对于这些顾客所买的东西和订单能够进行及时的补货。这个系统应当是与配送中心联系在一起的。这个配送中心应当从供货商那里就可以直接拿到货。这个配送中心实际上是一个中枢，有供货方的产品，然后提供给商场。这个供货商应当只提供给配送中心，如果提供给每个商店的话，那就太困难了，因此这个配送中心可以为供货商减少很

多成本，他只需要送到配送中心这一个地方就可以了。

沃尔玛有的时候是采用空运，有的时候采用轮船运输，还有一些采用卡车进行公路运输。在中国，沃尔玛百分之百采用公路运输，就是卡车把产品运到商场，然后卸货，然后自动放到商店的系统当中。在沃尔玛的物流当中，非常重要的一点，沃尔玛必须要确保商店所得到的产品是与发货单上完全一致的产品，因此沃尔玛整个过程都要确保是精确的，没有任何错误的。这样，商店把整个卡车当中的货品卸下来就可以了，而不用把每个产品检查一遍。因为他们相信过来的产品是没有任何失误的，这样就可以节省很多的时间。沃尔玛在这方面已经形成了一种非常精确的传统，这可以有助于降低成本，而这些商店在接受货物以后就直接放到货架上，卖给消费者，这就是沃尔玛物流的整个循环过程。

分析：沃尔玛的低成本、高质量的服务是如何实现的？

1.1 配送的产生与发展

1.1.1 配送的产生

1. 配送是生产力发展的产物

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不断的积累；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。第二次世界大战以后，发达国家建立社会化大生产体制，发展了市场经济，经历了经济高速增长时期，“大量生产、大量消费”现代化生产的方式使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。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运动，较好地适应生产和市场需求变化的需要。通过优化物流运动过程，使物流运动朝着“低成本、高效益”的方向发展，从宏观和微观的角度出发，需要物流结构的合理化、物流过程的优质化、物流体制的科学化。

物流过程的合理化客观上要求在物流过程中制订科学的运输计划，选择合理的运输工具，确定最短的运输路线，确定合理的库存和流通加工标准等。打破地区分割、活动分散、效益偏低的流通格局，使物流的各个单项运动协调一致，形成完整的体系，充分发挥物流整体运动的功能和作用，这是物流活动过程合理化的客观要求，也是生产力进一步发展的产物。

2. 配送是物流合理化运动和流通得以发展的必然趋势

配送作为物流活动的重要环节，随着流通的发展而进一步发展起来。配送最早产生于日本、美国等西方发达国家，随着国际交流的日益增加和经济全球化趋势的不断加强，这种先进的物流方式逐步在其他国家和地区推行开来。在发达国家，配送已经成为制造商和经营商普遍接受和采用的物流方式，而且还在迅猛发展。

配送是由送货逐渐演变而来的。一般的送货形态在西方发达国家已经有相当长的历史，

在买方市场情况下,送货最初是作为一种迫不得已的推销手段出现的。但是随着经济复兴和高速发展,送货作为商品的主要流通手段,暴露出许多问题:

- 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,流通费用上升。

在这种形势下,改变传统的物流方式,采用现在化的物流技术,进一步提高物流合理化程度,自然成了一些国家的共同要求,并且就此采用了一系列改革措施。日本曾经做过的一项调查表明,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降低。但如果减少企业自备车辆,就意味着企业运力的下降。为了保证企业生产和销售的发展,需要依赖社会的运力和仓储力。在这种形式下,改变传统的物流送货方式,采用现代化的物流技术和经营管理理念是现代企业流通环节改革的必然趋势。在美国及欧洲发达国家对商品零售价格基数进行计算的数据中表明:流通费用所占的比例达59%,其中大部分为物流费。因此,美国许多企业成立了配送中心,将独立、分散的物流进行统一装卸和搬运,大大降低了流通费用,节约了劳动消耗。资料表明,美国有30%以上的生产资料是通过企业配送中心销售的。

3. 配送是现代仓储功能的扩大化和强化

经过大量的实践活动,企业界将物流的装卸、搬运、储存、运输等功能有效整合,改变了原来的流通体制,建立了新型的送货方式,制定了一些新的物流据点,改造了原有的仓库,统一了装卸、搬运等物流活动环节,产生了一种新型的送货方式——配送。积极推行“共同配送制度”,经过不断变革,一种被企业界称之为“配送”的物流体制应运而生。作为一种新型的物流活动,配送首先是在变革和发展仓库的基础上开展起来的。从某种意义上说,配送也是仓储功能的扩大化和强化。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包装。然而,当生产力业已高度发展、生产方式已经发生变革(亦即专业化、社会化大生产已经成为社会生产的主要形式)之后,仓库企业如果再单纯地储存和保管物资,就很难进一步得到发展。对于生产者(或生产企业)来说,处于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,以及竞争的日趋激烈,迫切要求缩短流通时间和减少库存资金的占用量。与此同时,也急需社会上的流通组织提供系列化、一体化和多项目的后勤服务。正是在这样的形势之下,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、储存货物改变成为社会提供多种类的后勤服务,并且将货物保管、储存、加工、分类、拣选、输送等联成了一个整体。从服务方式上看,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,现代化的物流活动——配送随机形成和推行了起来。

1.1.2 配送的发展

配送方式是伴随着生产的不断发展而发展起来的。其发展速度大体上经历了三个阶段。即萌芽阶段、成长阶段、成熟阶段。

1. 配送的萌芽阶段

配送的雏形最早出现于20世纪60年代初期。在这个时期,物流活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、单一性活动,

其范围很小,规模不大。在这个阶段,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。

2. 配送的成长阶段

随着经济的快速发展以及货物运输量的急剧增加和商品市场竞争的日趋激烈,配送在发达国家获得进一步发展。20世纪60年代中期,欧美一些国家组建或设立了配送中心,普遍开展货物配载及送货上门活动。这期间,不但配送货物的种类日渐增多,而且配送活动的范围也在不断扩大。例如,在美国,已经开展了洲际间的配送;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。

3. 配送的成熟阶段

进入20世纪80年代后,受多种社会和经济因素的影响,配送有了长足的发展,并且以提高技术为支撑手段,形成了系列化、多功能的供货活动。

① 配送区域进一步扩大 实施配送的国家已不再局限于发达国家,许多发展中国家也按照流通社会化的要求实行了配送制,积极开展配送。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、国际和洲际。例如,以商贸业立国的荷兰,配送的范围已经扩大到了欧盟诸国。

② 配送方式日趋多样化 由于经济发展的外部环境发生变化(消费向小批量、多品种转化),不但配送规模和配送活动的范围明显在扩大,而且配送方式也逐渐多了起来。在实践中,除了独立配送、直达配送等一般配送形式外,又出现了共同配送、即时配送等新的配送方式。

③ 配送的准确性和效率性大大提高 技术不断更新,劳动手段日益先进,各种先进技术特别是计算机的应用,使物资配送实现了自动化。自动分拣、光电识别、条形码等先进技术与无人搬运车、分拣机等先进设备的配合,使配送的准确性和效率性大大提高。

④ 配送的集约化程度明显提高 20世纪80年代以后,随着市场竞争日趋激烈以及企业兼并速度明显加快,配送企业的数量在逐渐减少。但是,单一企业总体体现和经营规模却在增长,配送的集约化程度不断提高。据有关资料统计,1986年,美国GPR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0.18万个,减少幅度为94.85%。此间,美国GPR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。

⑤ 配送服务质量要求越来越高 在激烈的市场竞争中,配送企业必须通过自身专业化的服务来保持高质量的顾客服务,否则将无法生存与发展。配送服务质量不仅体现在准确和速度方面,还包括低成本以及满足顾客个性化服务的能力。

1.2 配送的概念、特点及作用

1.2.1 配送的概念

配送一词属外来语,源于日本,是在20世纪50年代,日本专家对美国进行访问后提出的新名词。我国转学于日本,直接用了配送这一名词。

配送是物流活动中一种特殊的、综合的活动形式,是物流的一个缩影或在某小范围中物

流全部互动的体现,包含了商流活动和物流活动,也包含了物流中若干功能要素,一般是指短距离少批量的运输。我国目前普遍采用的是2001年4月颁发的《中华人民共和国国家标准——物流术语》中对配送所下的定义。具体表述为:“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。”

1.2.2 配送的特点

1. 配送是现代物流的一个最重要特征

从物流来讲,配送几乎包括了所有的物流功能要素,一般的配送集装卸、包装、保管、运输于一身,通过这一系列活动达到将货物送达的目的。特殊的配送则还要以加工活动为支撑,配送的主体活动与一般的物流不同,一般物流是运输及保管,而配送则是运输及分拣配货,分拣配货是配送的独特要求,也是配送活动中有特点的活动,以送货为目的的运输则是最后实现配送的主要手段,从这一主要手段出发,常常将配送简化地看成运输中的一种。

2. 配送是物流和商流有机结合的一种商业流通模式

从本质上来讲,配送本身就是一种商业形式,配送和物流的不同之处在于,物流是商物分离的产物,而配送是商物合一的产物,虽然配送在具体实施时会出现商物分离的形式,但从配送的发展趋势看,商流与物流的紧密结合是配送成功的重要保障,配送本身属于一种服务性质的商业活动。

3. 配送是以现代送货形式实现资源的最终配置的经济活动

配送的实质是送货,但和一般的送货有区别,一般的送货是一种偶然的行为,而配送却是一种固定的形态;或者说是一种有确定组织、渠道和具备现代化装备和技术力量,有严格的运行管理体制,是一种高水平的送货。配送在社会生产过程中的位置是处于接近客户的那一段流通领域,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。本内涵可引申出以下两方面内容:

① 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,配送活动不仅仅是简单的送货活动,而应该是建立在市场营销策划基础上的企业经营活动。

② 现有的买方市场条件下,单一的送货功能无法较好地满足广大顾客对物流服务的需求,因此配送活动是多项物流活动的统一体。

4. 配送是“配”与“送”的有机结合的形式

配送与一般送货的重要区别在于,配送利用有效的分拣、配货、理货等工作,使送货达到一定的规模,利用规模效益优势取得低成本的送货,按照传统的营销模式,销售方送货,需要一点送一点,会大大增加运力成本,使送货并不优于取货,或使整个社会系统的运力成本很高,只有在送货活动之前依据顾客需求对其进行合理组织与计划,“有组织、有计划”的“配”才能实现现代物流管理中所谓的“低成本、快速度”的“送”,进而有效地满足顾客的需求。

5. 配送是在一定区域范围内进行的经济合理的送货

所谓经济合理,是指既要满足用户的需要,又要有利于实现配送的经济效益。配送是从用户利益出发、按用户要求进行的一种活动,因此,在观念上必须明确“用户第一”、“质量第一”。配送承运人的地位是服务地位而不是主导地位,因此必须从用户的利益出发,在满足用户利益的基础上取得本企业的利益。当然,过分强调“按客户的要求”亦不妥,客户要

求受客户本身的局限，有时实际会损失自我双方的利益，对于配送主体来说，应该以“要求”为据，指导客户追求合理性，以实现共同受益为原则。一般配送物品的批量小、批次多，所以远距离物品配送规模经济较差，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。

1.2.3 配送与运输、仓储的关系

1. 配送与运输的联系

(1) 配送和运输都是线路活动 物流活动依据物品是否产生位置移动可分为两大类。即线路活动和结点活动，产生位置移动的物流活动称为线路活动，否则为结点活动。结点活动是在一个组织内部的场所中进行，不以创造空间效用为目的，主要是创造时间效用或形质效用。如在工厂内、仓库内、物流中心或配送中心内进行的装卸、搬运、包装、储存、流通加工等，都是结点活动。运输活动必须通过运输工具在运输路线上的移动才能实现物品的位置移动，它是一种线路活动。配送以送为主，属运输范畴，也是线路活动。

(2) 配送与运输的互补关系 运输和配送虽同属线路活动，但由于功能上的差异使它们并不能互相替代，而是形成了相互依存、互为补充的关系。物流系统创造物品空间效用的功能是要使生产企业制造出来的产品最后到达消费者手中或进入消费，否则产品生产者的目的就无法达到。从运输、配送的概念以及他们的区别可以看出，仅有运输或仅有配送是不可能达到上述要求的，因为根据运输的规模原理和距离原理（运输规模原理和距离原理稍后讨论），大批量、远距离的运输才是合理的，但它不能满足分散消费的要求；配送虽具有小批量、多批次的特点。但不适合远距离输送。因此两者必须互相配合，取长补短，才能达到理想的目标。一般来说，在运输和配送同时存在的物流系统中，运输属于干线活动，配送属于支线运动，两者又紧密衔接，运输处在配送的前面，先通过运输实现物品长距离的位置转移，然后交由配送来完成短距离的输送。

2. 配送与运输的区别

由于线路运输的性质和服务的对象不同，配送和运输存在着诸多不同，具体如表 1-1 所示。

表 1-1 配送与运输的区别

内 容	运 输	配 送
运输性质	干线运输	直线运输、末端运输
管理重点	效率优先	服务优先
货物性质	少品种、大批量	多品种、小批量
运输工具	大型货车、火车等	小型货车
附属功能	装卸、捆包	物流的多功能

3. 配送与仓储的区别及联系

(1) 配送与仓储的联系 配送与仓储有着紧密的联系，大多数配送中心都具有仓储功能，在某种意义上来说，配送是仓储功能的扩大化，配送就其服务性质来看，在大的物流系统中配送具备货物集散的功能，配送是集合多个厂家的货物向多个用户服务，进行分拣、配货、配装及送货，货物储存是送货的前提条件。仓储能力及设备的先进程度也是衡量现代物流配送中心水平的重要指标。

(2) 配送与仓储的区别 仓储是在库房、货场、堆场等物流节点进行货物的交接、验收、入库、保管、养护、盘点、出库及库存管理等作业活动的物流功能，而配送作业活动是在配送中心进行的。配送与仓储的区别体现在仓库与配送中心的区别上：

- ① 仓库存储所有的产品，配送中心则保持最低库存和高需求的物品。
- ② 仓库通过接受、存储、保管、盘点、装运处理大多数产品，配送中心通过进货、接受、存储、加工、拣货、配货、配装、装运处理大多数物品。
- ③ 仓库进行的是低附加值活动，配送中心进行的是高附加值活动。
- ④ 仓库成批地收集数据，配送中心实时地收集数据。

1.2.4 配送的作用

1. 配送优化和完善了运输系统

干线运输强调长距离、少品种、大批量，从而实现了运输的规模原理、距离原理，进而实现运输的效率化，降低运输成本。由于末端用户的需求大都是发生在短距离范围内的，而且多数是多品种、小批量的。因此原始的运输方式不能有效地解决顾客需求，只有支线运输方式既能承接干线运输的效率化，又能满足用户的需求。配送作为现代物流理念与技术的代表，是一种合理的支线运输，其小批量运输频率高、服务性强，比干线运输有更高的灵活性和适应性，并可通过其他的物流环节的配合，实现定制化服务，更好地满足顾客要求。因此，配送与运输结合，把干线运输与支线运输统一起来，实现了运输系统的优化与完善。

2. 配送是降低物流成本的有效途径

配送对于降低物流成本的意义体现在供应链物流和整体社会物流上。通过社会化配送，可以保证在原有供应水平不变的基础上实现社会总库存的降低。即“集中库存总量低于社会分散库存之和”。

配送是一种综合性的专业化物流运作方式，通过集中社会库存和集中社会运力采用现代化的技术手段和智能设备，提高了物流活动的灵活性和高效性，通过配货和集中送货，或者与其他企业协商实施共同配送取代了一家一户的采购和送货方式，提高物流系统末端的经济效益。通过集中库存，在同样的满足水平上，可使系统总库存水平降低，即降低了储存成本，也节约了运力和其他物流费用。尤其是采用准时制配送方式后，生产企业可以依靠配送中心准时送货而无需保持自己的库存，或者只需保持少量的保险储备，这就可以实现生产企业的“零库存”或“低库存”，减少资金占用，改善企业的财务状况。使得“用时间消灭空间”成为可能。

3. 配送创造时间和空间价值、提高产品的附加值

由于现代化的配送中心具有运输、储存的功能，当然也就具备由于改变时间差所创造的时间价值，配送通过缩短时间、弥补时间差和延长时间差三种方式创造一定的时间价值。配送通过运输将商品从不同价值区域的转移同样也能创造空间价值，配送相对于运输与储存来说，是短距离的运输与短时期的储存，其价值体现不是很明显，或者有些时候只是为了提升其服务水平，并没有增加价值，但是从其服务水平及服务质量的提升长远来说，亦是在提升社会服务效益，为企业长远利益的获得有所贡献。

通过流通加工可以创造物品形质效用从而增加产品附加值，流通加工是一种带有完善及补充增加性质的加工活动，在一些配送据点中设置流通加工环节，流通加工和配送相结合，可以使配送服务更有针对性，大大提高配送服务的个性化水平，提高顾客的满意程度，从而取得更大的经营效益，流通加工的这一功能对企业经济效益的增加更加明显。

4. 配送能更好地满足用户需求

采用配送方式，配送中心比任何单独供货企业有更强的物流，可使用户降低缺货风险。配送中心的储备量大，因而对每个企业而言，中断供应、影响生产的风险便相对缩小，使顾

客免去短缺之忧，提高了供应保证程度。由于配送可提供全方位的物流服务，采用配送方式后，用户只需向我配送提供商进行一次委托，就可以得到全过程、多功能的物流服务。从而简化了委托手续和工作量，也节省了开支。

5. 配送能够促进物流资源的合理配置

随着现代化物流的不断发展和物流配送率的不断提高，现代化的配送系统囊括了运输、仓储、装卸搬运、流通加工等多个物流功能，通过科学化、信息化、网络化、智能化等方向的发展，有效地降低了社会库存总量和节约了社会总运力，同时提高了流通的效率，加速了资金的周转，实现了物流资源的合理配置。

1.2.5 配送的功能

配送对象就是产品。不同的产品有不同的性质、特点及工业流程。纵观不同类产品的不同配送作业流程和同类产品在不同情况下的不同流程，作为一项特殊的物流活动，不同作业流程所包括的基本要素（基本环节）及其运动规律却是大致相同的，由此构成了配送的基本功能。

配送是根据客户的订货要求在配送企业或物流结点进行货物的集结与组配，以最适合的方式将货物送达客户的全过程。

从宏观上看，配送主要是由备货、理货和送货三个基本环节组成的，其中每个环节又包含若干具体的、细节性的活动。

（1）备货 备货是指准备货物的系列活动，是配送的基本环节。其工作内容通常包括制订计划、组织货源、储备保管等基本业务。备货是决定配送成败与否及其规模大小的最基础环节，同时，它也是决定配送效益高低的关键环节，如果备货不及时或不合理，成本较高，就会大大降低配送的整体效益。

备货应该包含两项具体活动，即筹集货物和储存货物。

① 筹集货物。在不同的经济体制下，筹集货物（或者说组织货源）是由不同的行为主体去完成的。若生产企业直接进行配送，那么筹集的工作自然是由企业（生产者）自己去组织。在专业化流通体制下，筹集货物的工作则会出现两种情况：其一，由提供配送服务的配送企业直接承担，一般是通过向生产企业订购或购货完成此项工作；其二，选择商流、物流分开的模式进行配送，订单、购料等筹备货物的工作通常是由货主（如生产企业）自己去做，配送组织只负责进货和集货（集中货物），货物所有权属于事主（接受配送服务的需求者）。然而不管具体做法怎样不同，就总体活动而言，筹集货物都是由订货（或购货）、进货、集货及相关的验货、结算交接等一系列活动组成的。

② 储存货物。储存货物是购货、进货活动的延续。在配送活动中，货物储存有两种表现形态：一种是暂存形态；另一种是储备（包括保险储备和周转储备）形态。

暂存形态的储存是指按照分拣、配货工序要求，在理货场地储存少量货物。这种形态的货物储存是为了适应“日配”、“即时配送”的需要而设置的，其数量多少对下一个环节的工作方便与否会产生很大影响，但不会影响储存活动的总体效益。

储备形态的储存是按照一定时期的配送活动要求并根据货源的到货情况（到货周期）有计划地确定的，它是使配送持续运作的资源保证。如上所述，用于支持配送货物储备有两种具体形态：周转储备和保险储备。然而不管是哪一种形态的储备，相对来说数量都比较多。由此可知，货物储备合理与否，会直接影响配送的效益。

(2) 理货 理货是配送的一项重要内容,也是配送区别于一般送货的重要标志。理货包括分拣、配货和包装等各项经济活动。

① 分拣 它是将货物按品名、规格、出入库先后顺序进行分门别类的作业。是指采用适当的方式和手段,从储存的货物中分出(或拣选)用户所需要的货物。分拣是配送不同于一般形式的送货及其他物流形式的重要功能要素,也是配送成败的一项重要支持性工作,它是完善送货向高级形式发展的必然,有了分拣作业才能大大提高送货的服务水平。

分拣货物常用的操作方式主要有以下两种:

a. 摘取式分拣就是像在果园中摘果子那样去拣选货物。具体做法是:作业人员拉着集货箱(或称分拣箱)在排列整齐的仓库货架间巡回走动,按照配送单上所列的品种、规格、数量将客户所需要的货物拣出并装入集货箱内。在一般情况下,每次拣选只为一个客户配装;在特殊情况下,也可以为两个客户配装。在摘取式分拣流程中,储位货位相对固定,而拣货人员或工具相对运动,所以又称人到货前式分拣。目前,由于推广和应用了自动化分拣技术,装配了自动化分拣设施,分拣作业的劳动效率得以大大提高。

b. 播种式分拣货物类似于田野中播种操作。其做法是:将数量较多的同种货物集中运到发货场,然后,根据每个货位的发送量分别取出货物,并分别投放到每个代表用户的货位上,直至配货完毕。为了完好无损的运送货物和便于识别配备好的货物,有些经过分拣、组装好的货物尚需重新包装,并且要在包装物上贴上标签,记载货物的品种、数量、收货人姓名、地址及运抵时间。在播种式分拣的流程中,用户的分货位置固定,而分货人员或工具携货物相对运动,所以又称货到人前式分拣。

② 配货 配货是指使用各种拣选设备和传输设备将存放的货物,按客户的要求分检出来,配备齐全送入指定发货区(地点),它与分拣作业不可分割,二者一起构成一项完整的作业。通过分拣配货可达到按客户要求要求进行高水平进货的目的。

③ 包装 包装是理货的另一项重要内容,同时也是提高配送服务质量的重要途径,无论是产品还是材料在搬运运输前都要加以某种程度的包装捆扎或装入容器,以保证产品完好送到消费者手中,所以包装被称为产品的终点,同时,也是社会物流的起点。在配送环节中包装的作用具体表现为:保护产品,使物品形成一定的单位,在作业时便于处置,此外,由于使物品醒目、美观,可以提高商品的档次,同时促进销售,最终达到提升物流服务质量。

(3) 送货(发货)

① 配装 在社会物流系统中,在考虑整体效益的情况下,在配送运输环节中还需要进行另一项重要的工作——配装。在单个客户配送数量不能达到车辆的有效载货负荷时,就存在如何将几种不同客户的货物进行搭载配装以便充分利用运能、运力的问题,这就需要配装。配装有别于一般的送货还在于,通过配装可以大大提高送货水平及降低送货成本,同时能延缓流量过大造成的交通堵塞,减少运次,降低空气污染。所以,配装也是配送系统中具有现代特点的功能要素之一。

② 送货 送货是配送活动的核心,也是备货和理货工序的延伸。在物流运动中,送货的现象形态实际上就是货物的运输(或运送),因此,常常以运输代表送货。但是,组成配送活动的运输(有人称之为“配送运输”)与通常所讲的“干线运输”是很大区别的:前者多表现为对用户的“末端运输”和短距离运输,并且运输的次数比较多;后者多为长距离运输(“一次运输”)。由于配送中的送货(或运输)需面对众多的客户,并且要多方向运动,因此在送货过程中,常常要涉及运输方式、运输路线和运输工具的选择,按照配送合理化的要求,必须在全面计划的基础上,制定科学的、距离较短的货运路线,选择经济、迅速、安

全的运输方式和适宜的运输工具，通常，配送中和送货（或运输）都把汽车（包括专用车）作为主要的运输工具。其次，配送运输的路线选择问题是一般干线运输所没有的。干线运输的干线一般是唯一的运输路线不可选择，而配送运输路线，由于配送客户多地点分散，一般集中在城市或城郊，且城市交通路线又较为复杂，存在空间和时间上的峰谷交替，如何组合最佳路线选择有效搭载成为配送运输的工作难点，也是配送运输的特点。按照配送合理化要求，必须在全面计划的基础上制定科学的、距离较短的货运路线，选择经济、迅速、安全的运输方式和适宜的运输工具。对于较为复杂的配送运输，需要数学模型规划整合来取得较好的运输效果。

（4）其他功能

① 流通加工 在配送过程中，根据用户要求或配送对象（产品）本身的特点，为便于流通和消费，改进商品质量，促进商品销售，有时需要在未配货之前先对货物进行套裁（如钢材剪切、木材锯裁），简单组装，分装，贴标，包装，分包等加工活动，以求提高配送质量，更好地满足用户需求。配送加工这一功能要素在配送中不具有普遍性，但往往具有重要的意义。其加工目的单一主要是使配送的货物完全适合用户的需求和提高资源的利用率。

② 送达服务 将配送的货物运输到客户还不算是配送工作的结束，这是因为送达货物和客户接受货物往往还会出现不协调，使配送活动前功尽弃。因此，要圆满完成货物的移交，并有效方便地处理相关手续完成结算，还应当讲究卸货地点、卸货方式等。送达服务也是配送所具有的特色。

1.3 配送的模式与流程

1.3.1 配送的模式及其合理化

模式即事物运动的标准样式，配送模式是指构成配送运动的诸要素的组合形态及其运动规律。配送模式是根据经济发展需要、针对不同配送对象，经过反复实践摸索出来的配送方式。不同种类的产品，其配送模式不尽相同；而同一类产品，在不同市场环境下，配送模式也不完全一样。配送模式就是配送业务活动。

（1）从社会物流系统来说，按照配送机构的经营权限和服务范围不同，配送的模式可以总结为以下几种：

① 独立配送模式 独立配送是指配送企业依靠自己建立起来的组织体系和经营网络独立开展配送活动的运作形式。独立配送的运作方法是：各个行为主体通过各种渠道分头与客户建立业务关系，各自单独地组织配送活动。在流通实践中，单独配送有时表现为不同的配送主体各自配送多种货物，从而呈现出综合配送体系；有时又常常表现为众多的配送组织分别独自配送某一个品种或某一类货物，显现出专业配送主体形态（如金属材料配送活动，服装配送、油品配送等）。配送主体必须根据配送规律和特点分别建立起配套的组织体系和配备专用的设施和设备。

独立配送模式有利于配送主体根据自身条件和能力灵活地选择用户和开展业务活动。同时，也便于在配送活动中培育出竞争机制。但独立配送有时为一种分散的物流活动，倘若缺少调节机制或调控措施不力，会形成过度竞争局面，降低流通的社会效益。

② 共同配送模式 这是一种配送企业为实现整体配送合理化而相互进行协作或相互提