



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

交通职业教育教学指导委员会推荐教材
高职高专院校物流管理专业教学用书

PEISONG ZHONGXIN YUNYING YU GUANLI

配送中心运营与管理

● 主 编 曲学军
● 副主编 郑文岭
● 主 审 陈志红



人民交通出版社
China Communications Press



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

交通职业教育教学指导委员会推荐教材
高职高专院校物流管理专业教学用书

Peisong Zhongxin Yunying Yu Guanli

配送中心运营与管理

主 编 曲学军

副主编 郑文岭

主 审 陈志红

人民交通出版社

内 容 提 要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,由交通职业教育教学指导委员会交通运输管理专业指导委员会组织编写。主要包括:配送中心的基本概念、功能、作用,配送中心的不同类型及其功能,配送中心的各种作业设施和作业机械设备及其使用常识,配送中心的主要作业活动及其各环节的作业过程和操作要求,配送中心在库商品的盘点和养护措施,配送作业中开展的包装和集装化作业,配送运输作业组织方式和合理化配送技术措施和技术方法,配送中心成本管理。

本书是高职高专院校物流管理专业教学用书,也可作为交通领域物流管理专业技能型紧缺人才培养培训工程教材,或作为仓库、场站、物流中心、配送中心工作人员的职业培训教材,也可供物流从业人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

配送中心运营与管理 / 曲学军主编. —北京:人民交通出版社, 2007.8

ISBN 978 - 7 - 114 - 06670 - 2

I. 配... II. 曲... 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 100180 号

书 名: 配送中心运营与管理

著 作 者: 曲学军

责任编辑: 曹延鹏

出版发行: 人民交通出版社

地 址: (100011) 北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010) 85285995, 85285977

总 经 销: 北京中交盛世书刊有限公司

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京宝莲鸿图科技有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 13.5

字 数: 320 千

版 次: 2007 年 8 月 第 1 版

印 次: 2007 年 8 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 114 - 06670 - 2

印 数: 0001 - 3000 册

定 价: 25.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

交通职业教育教学指导委员会 交通运输管理专业指导委员会

主 任：鲍贤俊

副 主 任：丁子义

委 员：（按姓氏笔画排序）

王文辉 刘 念 刘三刚 刘德武 孙昭铭 曲学军

朱隆亮 朱新民 张广辉 李锦伟 邹 敏 武德春

施建年 袁炎清 郭沃伟 顾丽亚 梁世翔 曾 剑

曾艳英 裘玉平

编审指导：陈志红

前 言

进入 21 世纪,随着经济全球化的发展,物流业作为国民经济的动脉和基础产业起着越来越重要的作用。各级政府和企业都把发展物流业作为提高竞争能力和提高企业核心竞争力的重要手段。现代物流理念、先进的物流技术逐步引入到经济建设和企业经营管理之中。物流业作为一个独立的产业迅速崛起,同时也促进了物流教育的发展。为提高物流运作和管理水平,解决人才制约物流产业发展的瓶颈,加强国际物流、物流管理、仓储配送、物流运输、企业运输、物流营销、物流信息处理等技能型人才的培养,已是推动物流行业发展的关键。

为了实现人才培养目标,适应物流行业的发展要求,贯彻《国务院关于大力发展职业教育的决定》精神,培养面向生产、建设、服务和管理第一线需要的物流行业的高技能人才,推动课程建设与改革,加强教材建设,交通职业教育教学指导委员会交通运输管理专业指导委员会根据物流管理专业人才培养要求,组织全国交通职业技术学院的教师编写了物流管理专业规划教材,供高等职业院校物流管理及其相关专业教学使用。

本套教材全面、系统、科学地阐述了现代物流学的相关理论、方法和应用技术,突出以就业为导向,以能力为本位,以企业工作需求为出发点的职业教育特色,在内容上注重与岗位实际要求紧密结合,与职业资格标准紧密结合,体现了教材的科学性、系统性、应用性、前瞻性和通俗性。既满足了物流管理专业人才培养的需要,也可供物流企业管理和技术人员阅读,还可作为在职人员的培训教材。

《配送中心运营与管理》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,内容包括:配送中心的基本概念、功能、作用,配送中心的不同类型及其功能,配送中心的各种作业设施和作业机械设备及其使用常识,配送中心的主要作业活动及其各环节的作业过程和操作要求,配送中心在库商品的盘点和养护措施,配送作业中开展的包装和集装化作业,配送运输作业组织方式和合理化配送技术措施和技术方法,配送中心成本管理。

参加本书编写工作的有:吉林交通职业技术学院曲学军(编写第一、八、九章)、郑文岭(编写第二、四、五章)、战欧(编写第七章),福建交通职业技术学院王登清(编写第三、六章)。全书由曲学军担任主编,郑文岭担任副主编,河南省交通厅陈志红担任主审。

本套教材在编写过程中参阅和应用了国内外有关物流科学的论著和资料,在此,对这些文献的作者和译者表示由衷的感谢和诚挚的谢意。由于作者水平有限,书中不妥之处在所难免,恳请专家和读者给予批评和指正。

交通职业教育教学指导委员会

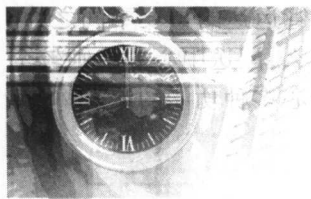
交通运输管理专业指导委员会

2007.5

目 录

第一章 概述	1
第一节 配送中心概述	1
第二节 配送中心的功能	5
第三节 配送中心的分类	7
案 例 沃尔玛的物流配送	9
思考题	11
第二章 配送中心规划	12
第一节 配送中心规划概述	12
第二节 配送中心的区域布置	20
第三节 配送中心的组织管理规划	31
案 例 某配送中心业务流程	36
思考题	37
第三章 配送中心设备及选用	38
第一节 储存设备及选用	38
第二节 装卸搬运设备及选用	44
第三节 配送中心的其他作业设备	56
案例一 储存设备应用实例	60
案例二 日本配送中心考察见闻	61
思考题	63
第四章 配送中心作业管理	64
第一节 配送中心的作业流程	64
第二节 进货作业管理	68
第三节 订单管理	72
第四节 储存作业管理	78
第五节 拣选与出货作业管理	83
第六节 装卸搬运作业管理	90
第七节 盘点作业管理	91
第八节 补货作业管理	96
案 例 联华生鲜食品加工配送中心	97

思考题	99
第五章 配送运输管理	101
第一节 配送概述	101
第二节 配送运输的组织	105
第三节 配送运输合理化	115
案 例 沃尔玛的配送运输	124
思考题	124
第六章 配送中心流通加工与包装管理	126
第一节 配送中心流通加工的基本类型	126
第二节 配送包装	131
案 例 上海联华生鲜食品加工配送中心	138
思考题	138
第七章 配送中心信息管理	139
第一节 配送中心信息技术基础	139
第二节 配送中心信息系统模块及功能	156
第三节 配送中心信息管理实训软件	163
案例一 北京双鹤药业股份有限公司物流配送中心	167
案例二 某烟草物流中心条码技术的应用	168
思考题	169
第八章 配送中心成本管理	170
第一节 配送中心成本分析	170
第二节 配送中心成本核算	174
第三节 配送中心成本控制	182
案 例 暮茄(MoonChem)公司的送货策略	190
思考题	191
第九章 配送中心绩效管理	192
第一节 配送中心绩效管理概述	192
第二节 仓储系统的绩效评价	195
第三节 配送运输系统的绩效评价	202
第四节 存货控制系统的绩效评价	204
思考题	206
参考文献	207



第一章 概述

● 知识目标

1. 配送中心的形成和发展;
2. 配送中心在现代物流系统中的地位;
3. 配送中心的基本含义和主要功能、配送中心的主要类型。

● 技能目标

1. 能对配送中心和传统仓储企业作出比较和分析;
2. 能说明不同类型的配送中心在服务对象、组织形式和服务功能方面的区别和联系。

引言

物流产业是一个新兴产业,随着工业化的实现和市场激烈的竞争,企业组织结构在不断调整 and 变化,资本和生产能力逐渐向多元化的大型公司集中,企业的规模越来越大。由于规模经济的限制,在超过一定规模时,就会出现不经济现象,或称组织失效现象。大规模投入和产出,使得企业内的物流规模日趋庞大和复杂,传统、分散进行的物流活动,已远远不能适应现代经济发展的要求。物流活动的低效率和高额成本,已经成为影响经济运行效率和社会再生产顺利进行的制约因素,也是市场竞争力减弱的一个因素。一些企业开始对物流各种功能、要素进行整合,重新配置资源,逐步形成了物流系统和物流产业。物流配送中心是物流产业中不可缺少的一种经济组织形式。

第一节 配送中心概述

一、配送中心的概念

1. 配送中心的一般概念

配送中心是以组织配送性销售或供应,执行实物配送为主要职能的流通型结点。在配送中心中,为了能更好地进行送货的编组准备,必然需要采取零星集货、批量进货等资源搜集工作和对货物的分整、配备等工作。因此,配送中心也具有集货中心、分货中心的职能。为了更有效、更高水平地配送,配送中心往往还要具有比较强的流通加工能力。此外,配送中心还必



须执行货物配备后送达到户的使命,这是和分货中心只管分货而不管运达的重要不同之处。如果说集货中心、分货中心、加工中心的职能还是较为单一的话,那么,配送中心功能则较全面、完整。也可以说,配送中心实际上是集货中心、分货中心、加工中心多种功能的综合体;并有了配与送的更高功能。

2. 配送中心的定义

日本《市场用语词典》对配送中心的解释是:配送中心“是一种物流结点,它不以储藏仓库这种单一的形式出现,而是发挥配送职能的流通仓库,也称作基地、据点或流通中心。配送中心的目的是降低运输成本、减少销售机会的损失,为此建立设施、设备并开展经营、管理工作。”

《物流手册》对配送中心的定义是:“配送中心是从供应者手中接受多种大量的货物,进行倒装、分类、保管、流通加工和情报处理等作业,然后按照众多需要者的订货要求备齐货物,以令人满意的服务水平进行配送的设施。”

王之泰在《物流学》中对配送中心的定义如下:“配送中心是从事货物配备(集货、加工、分货、拣选、配货)和组织对用户的送货,以高水平实现销售或供应的现代流通设施。”这个定义的要点是:

(1) 配送中心的“货物配备”工作是其主要的、独特的工作,是全部由配送中心完成的。

(2) 配送中心有的是完全承担送货,有的是利用社会运输企业完成送货。从我国国情来看,在开展配送的初期,用户自提的可能性是不小的,所以,对于送货而言,配送中心主要是组织者而不是承担者。

(3) 强调配送活动和销售或供应等经营活动的结合,是经营的一种手段,以排除单纯的物流活动的看法。

(4) 强调了配送中心的“现代流通设施”特征,着意于和以前的诸如商场、贸易中心、仓库等流通设施的区别。配送中心是以现代装备和工艺为基础,既处理商流,又处理物流;兼有商流、物流全部功能的流通设施。

我国国家标准《物流术语》对配送中心作了如下定义:“从事配送业务的物流场所或组织,应基本符合下列要求:主要为特定的用户服务;配送功能完善;完善的信息网络;多品种、少批量;配送为主,储存为辅。”在我国应尽量以《物流术语》为标准,规范“配送中心”概念的使用。

二、配送中心的形成与发展

配送中心的形成及发展是有其历史原因的,日本经济新闻社的《输送的知识》一书,将此归纳为物流系统化和大规模化的必然结果。《变革中的配送中心》一文中是这样讲的:“由于用户在货物处理的内容上、在时间上和服务水平上都提出了更高的要求,为了顺利地满足用户的这些要求,就必须引进先进的分拣设施和配送设备,否则就不能建立正确、迅速、安全、廉价的作业体制。因此,在运输业界,大部分企业都建造了正式的配送中心”。可见,配送中心的建设是基于物流合理化和发展市场两个需要而建立的,这应当引起我们的重视。配送中心是在物流领域中社会分工、专业分工进一步细化之后产生的。在新型配送中心没有建立起来之前,配送中心现在承担的某些职能是在转运型结点中完成的。随着发展,这类转运型结点中一部分向纯粹的转运站发展,以衔接不同的运输方式和不同规模的运输;一部分则增强了“送”



的职能,而后又向更高级的“配”的方向发展。

追溯历史,很多学者认为配送中心是在仓库基础上发展起来的。仓库的功能,几千年都是作为保管物品的设施,我国近年出版的《现代汉语词典》,仍把仓库解释成“储藏粮食和其他物资的建筑物”。有些专业词典多少作了一些动态的解释,例如《中国物资管理词典》把仓库解释成:专门集中储存各种物资的建筑物和场所;专门从事物资收发保管活动的单位和企业。这种解释从收、发两方面赋予了仓库一定的动态功能。但是,这些定义并没有包含配送的本质内涵,所以,有不少学者把仓库作为配送中心的直接解释,显然是不妥当的。

在社会不断发展的过程中,由于经济的发展,生产总量的逐渐扩大,仓库功能也在不断地演进和分化。在我国,早在闻名于世的京杭大运河进行自南向北的粮食漕运时期,就已经出现了以转运职能为主的仓库设施。明代出现了有别于传统(以储存、储备为主要功能)的新型仓库,并且冠以所谓“转搬仓”之名,其主要职能已经从“保管”转变为“转运”。在新中国成立以后,出现了大量服务于计划经济分配体制的,以衔接流通为职能的“中转仓库”。在中转仓库的进一步发展和这种仓库业务能力的增强以后,出现了相当规模、相当数量的“储运仓库”。

在外国,专业分工促使仓库分成了两大类型:一类是以长期储藏为主要功能的“保管仓库”;另一类是以货物的流转为主要功能的“流通仓库”。

流通仓库以保管期短、出入库频度高的货物为主要特征,这和中转仓库有类似之处。这一功能与传统仓库相比,有很大区别。货物在流通仓库中处于经常运动的状态,停留时间较短,有较高的进出库频度。流通仓库的进一步发展,使仓库和联结仓库的流通渠道形成了一个整体,起到了对整个物流渠道的调节作用。为了和仓库进行区别,越来越多的人便称之为物流中心或流通中心。

现代社会中产业的复杂性、需求的多样性和经济总量的空前庞大,流通作为生产过程的延续,复杂性及多样性日益增加。这种状况又决定了流通中心的复杂性及多样性,使其具有各自侧重的职能,再加上各个领域、各个行业自己的习惯用语和相互之间的用语不规范等缘故,导致了各种各样的叫法,如集运中心、配送中心、存货中心、物流据点、物流基地、物流团地等的出现。在20世纪70年代石油危机之后,为了挖掘物流过程中的经济潜力,物流过程开始细分,再加上市场经济体制造就的普遍的买方市场环境、以服务来争夺用户的竞争方式,企业中出现了“营销重心下移”、“贴近顾客”的营销战略。贴近顾客一端的“末端物流”受到了空前的重视,配送中心就是适应这种新的经济环境,在仓库不断进化和演变过程中所出现的创新型的物流设施。

三、配送中心在现代物流中的地位

1. 配送中心是物流功能系统化的体现

在配送中心,有配送、保管、装卸搬运、包装、流通加工及信息处理等作业。这正是物流各环节功能的集成与组合,是完整的物流功能系统化过程。配送中心通过现代信息技术,有效地将物流的各种功能整合在一起,使各种功能之间协调运作,均衡运行,形成了一个十分精细而科学的运行系统。配送中心中硬件与软件的配合、人与机械的合理分工,保管、分类、拣选、传送、包装、加工等环节科学地搭配,综合效能充分地发挥,体现了物流功能系统化的特点,达到了相对完美的程度。



2. 配送中心的出现表明物流的发展进入了新阶段

配送中心作为运输的结点,把干线运输与支线运输衔接起来,把运输的“线”变成了配送的“面”,把分散的物流结点编织成密密麻麻的“网”;配送中心把单一的运输、保管、装卸搬运、包装、流通加工和信息通信有效地结合起来,由原来单一功能的提高,变成各项功能的整体发挥,使系统得到升华。配送中心是物流整体系统功能的缩影,集中反映了现代物流的综合效应和发展水平。配送中心使物流成本降低,效益增加,服务质量提高。也可以说配送中心的出现是物流产业的一大跨越,是物流发展进入新阶段的具体表现。

3. 配送中心是现代物流技术的集成

配送中心的配送业务计划性强、路线稳定、流向合理,大大减少了交叉运输、空车往返和迂回、倒流等现象,节约了运输成本,提高了运输效率。在一般情况下,进入配送中心的货物,大部分经过分类后,按不同运输方向 and 不同客户直接运走,小部分在配送中心的立体自动化仓库中短暂保管。货物周转快,保管质量好,差错率低。配送中心的货物装卸搬运、传送、包装、分类、拣选、流通加工等自动化作业,效率高、速度快、精确度高。自动分类、分拣,条形码识别、手持终端利用、计算机控制等技术,把电力学、机械学、物理学、动力学、光学等多种科学技术有机地结合在一起,这种现代科学的有效利用和高度集成,把物流提升到了一个崭新的水平。

4. 配送中心是企业销售竞争的重要手段

建设配送中心尽管需要投入较多的资金,但企业投资配送中心的热情始终不减,配送中心的数量仍在不断上升。究其原因,主要因为配送中心是企业销售竞争的重要手段之一。

在日益激烈的竞争环境中,企业为了赢得客户,满足客户日益强烈的多样化、个性化需求,维持市场份额,不得不提高对客户服务的质量和水平。而客户在市场竞争中为了节约物流费用,要求供货企业加大送货频度、减少送货数量,更快速、更及时、更精细地送货,因此,生产企业和流通企业只有通过建设更多的配送中心来解决这一矛盾。配送中心虽然投入大,但可以减少人工成本,降低配货和送货差错率,避免运输环节的浪费。同时,利用配送中心又能作到高速度、小批量、多批次地送货,因而配送中心作为企业之间销售竞争的一种手段,越来越受到重视。

四、配送中心与传统仓储企业的对比

1. 配送中心强调供应链管理理念的应用

传统的仓储企业,在部门、地区分割又相互封闭的环境下完成从接收物资到发放物资的活动,所以它的业务范围有限,与货主的关系是临时、随机和不固定的。

配送中心为有效地完成物流活动,提高自我竞争优势,它强调与供应商及客户的合作,重视供应链中成员间的紧密联系。物流配送中心不仅重视与生产厂家保持紧密的伙伴关系,而且及时了解客户的需求信息,实现厂商和客户的沟通,与货主企业结成战略伙伴关系。通过综合实现从供应者到消费者的供应链的运作,使物流与信息流达到最优化。

2. 配送中心的作业内容趋向多功能化

传统的仓储业务只是配送中心作业的组成部分。现代物流配送中心跳出了传统仓储具体业务环节的圈子,在更大范围、更高层次上对传统储运业务进行优化和扩展。配送中心集中了



所有的物流功能,成为具有多种物流功能的流通形式和作业体系。现代物流配送中心通过先进的管理、技术和现代化信息网络,对商品的采购、进货、储存、分拣、配送等业务进行了科学、统一、规范的管理,使商品运动过程达到高效、协调、有序。

3. 配送中心的作业方式趋向自动化、智能化

传统的仓储作业主要是通过人工使用众多的仓储设施、机械来完成,所以作业强度大,劳动生产率低,物流作业的差错多,商品在库滞留时间过长,物流成本高。

现代化的配送中心实现了物流作业的自动化和智能化,信息系统是配送中心的灵魂。通过通信网络、企业内部网,物流配送中心实现其与供应商或制造商的联系、与下游客户之间的联系以及其内部各部门的联系;通过专家系统、机器人系统等相关技术实现物流作业过程的运筹和决策,如库存水平的确定、运输(搬运)路径的选择、自动导向车的运行轨迹和作业控制、自动分拣机的运行,物流中心经营管理的决策支持。在先进的信息处理系统的基础上,物流配送中心向其客户提供极好的服务,赢得客户的信赖。

4. 配送中心的服务内容趋向多样化

传统的仓储业务只负责与物资实体移动有关的包装、装卸、储存、运输等“物流”工作,而一般不参与与转移物资所有权有关的采购、销售、结算等“商流”工作。

具有信息化、社会化和现代化特征的配送中心把商流、物流、信息流三者有机地结合在一起,使商流和物流在信息流的指令下运作,物流配送中心畅通、准确、及时的信息保证了商流和物流的高质量与高效率。其中,一些创新性的业务活动,如融合物流与资金流的金融创新业务,随之产生了。

配送的意义在于:完善了输送及整个物流系统;提高了末端物流的经济效益;可使企业实现低库存甚至零库存;可简化手续、方便用户;提高了供应保证程度。

第二节 配送中心的功能

配送中心是产供销系统中的一个重要的物流据点。作为现代物流方式和优化销售体制手段的配送中心,它把收货验货、储存保管、装卸搬运、拣选、分装、流通加工、配送、结算和信息处理,甚至包括订货等作业,有机地结合起来,形成多功能、集约化和全方位服务的供货枢纽。通过发挥配送中心的各项功能,大大压缩了整个供应链中的库存费用,降低了整个供应链系统的物流成本。

一个较为完善的配送中心,应该具备采购与集货、储存与保管、分拣与配货、配送运输、流通加工和信息处理及其他的增值性功能。

一、采购与集货功能

配送中心是货物流通过程中的一个中转站,销售型配送中心以商品销售和促销为主,只有采购到所需供应配送的商品,才能及时、准确无误地为其用户(即生产企业或商业企业)供应物资。供应型配送中心专门针对固定的用户(生产企业或零售企业)进行原材料或商品的输送。因此,针对市场的供求变化情况制订周全的采购计划,并组织实施的采购活动,以及根据用户的要求准备充足的物资以保证供应,是配送中心的首要功能。



二、储存和保管功能

配送中心的主要职能就是,按照用户的需求,把配备好的各种货物送及时交到用户手中,满足生产需要和消费需要。为了保证供应,发挥保障生产和消费需要的作用,配送中心要储存一定数量的商品。物资储存的主要目的是保存商品的使用价值,最大限度地减少商品在储存过程中的损耗。因此,在储存过程中需要采取各种有效的保管手段来保证商品的使用价值不受丧失。实际上,强大的储存和保管功能是配送中心完成商品配送的基本保障。

三、分拣与配货功能

作为物流结点的配送中心,其服务对象是为数众多的企业。这些客户在经营规模和经营性质等方面会存在很大的差别。不同的客户对于商品的品种、规格、型号、数量、质量、送达时间和地点等会提出不同的要求。为了有效地同时向不同的用户配送多种货物,配送中心必须采取适当的方式对组织进来或收到的货物进行拣选,并在此基础上按照配送计划分装和配装货物,以便组织集中配送。

四、配送运输功能

配送的实质就是把客户需要的货物按用户的要求送到目的地。在物流实践中,配送中心凭借其特殊的地位和其拥有的各种先进的设施和设备,能够将分散在各个生产企业的产品集中到一起,经过分拣、配装,向多用户进行高效率的商品输送。为保证高效率的送货活动的实施,一般配送中心需要拥有一定规模的运输能力,或通过整合社会运力来满足配送运输的需要。同时,为保证竞争的优势,配送中心往往会采用网络化的方式来充分覆盖目标市场。实践证明,利用配送中心来集散货物,可以提高载货汽车的实载率,降低物流成本。

五、流通加工功能

为了扩大经营范围和提高配送水平,目前,国内外许多配送中心都配备了各种加工设备,具有一定的流通加工能力。这些配送中心能够按照用户提出的要求和根据合理配送商品的原则,将组织进来的货物加工成一定规格、尺寸和形状。这种业务的开展,不但大大方便了用户,省却了后者不少繁琐劳动,而且也大大提高了物质资源的利用率和配送效率,客观上强化了配送中心的整体功能。配送中心的基本加工功能包括:拆包、组配、贴标及条码制作和贴附等。

六、信息处理功能

配送中心的运营离不开完整的信息处理系统,高效率的信息处理系统能有效地为整个流通过程的控制、决策和运转提供依据。无论在集货、储存、拣选、流通加工、配送等一系列环节的控制,还是在物流管理和费用、成本、结算方面,均可实现信息共享。配送中心与用户间建立信息直接交流,可及时得到生产厂家的生产信息和商店的销售信息,以便合理组织货源,控制最佳库存量。同时,配送中心还可以将销售和库存信息迅速、及时地反馈给制造商、零售商,指

导其生产计划和销售计划的安排和调整。由此,配送中心在一定程度上构成了供应链中的信息中枢。

七、业务结算功能

业务结算功能是配送中心对物流功能的一种延伸。配送中心除了完成自身服务费用结算外,在从事各种代理业务时还可以替货主向收货人代收货款,进行货款结算。由此看来,配送中心在商品交易中还扮演了结算中心的角色。

八、物流系统化咨询功能

配送中心作为第三方物流服务的提供者,除了为用户提供专业化的物流服务外,还可以为用户提供物流系统化设计与物流服务咨询。

配送中心是集物流、商流和资金流于一体的流通机构。随着信息技术在世界范围内的广泛应用,物质的实体流动已经成为制约商品流通的真正瓶颈。为了更好地发挥配送中心的作用,在提供基本的配送服务功能基础上,更多地提供各种增值性的物流服务,已成为配送中心赢得竞争优势的一个必要的条件。

第三节 配送中心的分类

根据服务的对象不同、组织形式不同和服务功能不同,配送中心有以下几种分类。

一、按配送中心的拥有者不同分类

1. 生产企业配送中心

中小型企业,因财力有限,自行投资构筑配送网络不经济,更不符合社会分工细化的趋势,所以大都委托第三方物流公司或专业物流企业进行配送。而大型生产企业为了促进销售,加强客户服务,一般都构筑自己的销售网络和配送网络。这些大型生产企业,特别是超大型生产企业的做法是:在生产厂集中的地区建一个物流基地,在消费者集中的地区建若干个配送中心。各工厂生产的商品大批量、少批次、低频度地先运给物流基地,然后再根据各个消费地区的用量把商品从物流基地运至配送中心,在配送中心再一次分类、分拣、组装、加工、配齐后,用小型货车,多品种、小批量、高频度地送达给最终用户。这类配送中心由于是本企业、本系统内配送,配送中心一般由储存用的立体自动化仓库、货架仓库、分类流水线、分拣系统、包装和流通加工作业区等部分构成。这类配送中心能反映企业的销售状况和市场需求状况,所以,企业能够通过对配送过程中各种数据的分析,制订生产计划,采购原材料,安排生产,以避免盲目生产造成的浪费。生产企业自己建设配送中心有一定的投资风险,季节性波动和销售波动问题难以自行解决。

2. 流通企业配送中心

流通企业,一般是第三方物流企业、仓储企业、批发商和经销商,也往往建有配送中心。流通企业为社会各行各业提供服务,项目多、范围广。但由于客户不固定、变动性大,所以,配送中心的规模不宜过大,不宜过分专用化。我国仓储企业的配送中心不少是由原来的保管型仓



库演变而成,建设成本小,地理位置优越,但需要加强设施、设备改造和提高服务意识。流通企业的配送中心应该进一步向生产领域延伸,与生产企业融合,提供全方位的服务。同时,必须树立良好的企业形象,重合同、守信誉。

二、按配送中心的职能分类

1. 供应型配送中心

供应型配送中心一般专门为连锁商店、便利店等固定客户提供配送服务,一般定期、定时向客户配送原辅材料、食品、零配件等货物。专业物流企业采用准时供货法向生产线供应零部件、向连锁商店配送日用百货。相对来讲,供应型配送中心,供货批量比较整齐,配送次数不是很频繁,路线稳定,配送对象单一。所以,这类配送中心比较经济,也便于管理。

2. 销售型配送中心

销售型配送中心以促进销售为目的,物流服务商流,配送服从促销。由于配送对象零散、变动性大,数量有多有少,因而配送服务计划性差,临时配送作业多,难度也大。这类配送中心一般由立体自动化仓库、货架仓库、分类机械、分拣设备、传送辊道、识别装置、无线数据传输、无人搬运小车、托盘堆码机以及计算机控制操作系统构成。

三、按配送中心的特性分类

1. 储存型配送中心

这种配送中心具有很强的储存功能,多数起源于传统的仓库,是在发挥仓库的储存作用的基础上组织和开展配送活动。实践证明,强大的物资储存能力是生产和流通得以正常进行的保障。从物流运动本身来看,大范围、远距离、高水平地开展配送活动,客观上也要求配送组织储存一定数量的商品。

2. 流通型配送中心

这类配送中心主要用于流通中转,一般不设储存仓库,只配备大型分类机械,采用随进随出式的配货和送货方式,整进零出。来货一进配送中心,直接上大型输送带式分类机械进行分类,分类好的货物经过检验,按不同方向和客户装上货车运走。蔬菜、水果、鲜花等商品较适合这类配送中心作业。邮政作业的配送中心也属此例。

3. 加工型配送中心

加工型配送中心的特点是商品经过加工后再配送给终端用户。加工的规格、尺寸、标准、数量等要求由用户提出,在配送中心加工完毕后送给用户。在这类配送中心里,可以进行商品的流通加工、分装、组配等服务性作业。比如钢板剪切配送服务中心,能根据电冰箱厂、汽车制造厂、洗衣机厂、自行车厂等各类客户的要求,将钢板进行套裁,不仅节约材料,还能不分订货量多少提供细致周到的加工配送服务;又如混凝土搅拌配送中心,能按照建筑工地要求的数量和时间,准时、定量地送货服务,既保证了施工进度,又避免了环境污染。

四、按服务范围和服务对象分类

1. 城市配送中心

城市配送中心是只向城市范围内的众多用户提供配送服务的物流组织。由于在城市范围



内货物的运距比较短,这类配送中心在从事(或组织)送货活动时,一般都使用载货汽车,配送物资时机动性强、供应快、调度灵活。因此,在实践中,依靠城市配送中心能够开展少批量、多批次、多用户的配送活动,也可以开展“门到门”式的送货业务。

一般来说,城市配送中心的辐射能力都不太强。其服务对象多为城市圈里的零售商、连锁店和生产企业。在流通实践中,城市配送中心多是采取与区域配送中心联网的方式运作的。我国一些城市所建立的配送中心大多数都属于城市配送中心。

2. 区域配送中心

这是一种辐射能力较强,活动范围较大,可以跨市、跨省进行配送活动的物流中心。美国沃尔玛公司下属的配送中心、荷兰 NEDLLOYD 集团所属的“国际配送中心”,以及欧洲其他国家的一些批发公司所属的配送中心(如瑞典 DAGAB 公司所属的乔鲁德市布洛配送中心)就是这种性质的物流组织。

区域配送中心有三个基本特征:其一,经营规模比较大,设施和设备齐全,并且数量较多、活动能力强。如前所述,美国沃尔玛公司的配送中心,建筑面积 12 万 m^2 ,投资 7 000 万美元,每天可以为分布在 6 个州的 100 家连锁店配送商品,经营的商品有 4 万种;荷兰的“国际配送中心”,其业务活动范围更广,该中心在接到订(货)单之后,24 小时之内即可将货物装好,仅用 3~4 天的时间就可以把货物运到欧洲共同体成员国的客户手中。目前,该中心不仅在国内、外建立了许多现代化的仓库,而且装备了很多现代化的物流设备。其二,配送的货物批量比较大,而批次较少。例如,有的区域配送中心每周只为用户配送 3 次货物,但每次配送的货物都很多。其三,在配送实践中,区域配送中心虽然也从事零星的配送活动,但这不是其主要业务。很多配送中心常常向城市配送中心和大的工商企业配送商品,因而,这种配送中心是配送网络或配送体系的支柱结构。

五、按配送货物的属性分类

按配送货物的属性划分的配送中心有:医药品配送中心、化妆品配送中心、食品配送中心、家电配送中心、烟草配送中心、日用品配送中心、电子产品配送中心、书籍配送中心、服装鞋帽配送中心、汽车零配件配送中心、鲜花配送中心、水果蔬菜配送中心、海产品配送中心等。由于这些种类的配送中心配送的商品类别不同,各种商品之间又有排他性或不可混淆性的要求,所以配送中心的设施、结构、设备、机械以及管理方式均有一定差异。

案 例

沃尔玛的物流配送

沃尔玛的业务之所以能够迅速增长,并且成为现在非常著名的公司,是因为沃尔玛在节省成本以及在物流运送、配送系统方面取得了一些成就,最起码在美国市场上是这样的。与其他竞争者相比,沃尔玛能够给顾客提供更好的服务,这是由于沃尔玛把注意力放在物流运输和配送系统方面,这也正是其焦点业务。沃尔玛公司的新任 CEO,就来自于物流部门,由此可见物