

高职高专物流管理系列教材

WULIU

配送中心运作与管理

Peisong Zhongxin Yunzuo Yu Guanli

黄世秀 李述容 主编



重庆大学出版社

高职高专物流管理系列教材

配送中心运作与管理

Peisong Zhongxin Yunzuo Yu Guanli

黄世秀 李述容 主编

江苏工业学院图书馆
藏书章

重庆大学出版社

内 容 提 要

本书共分为8章,全面、系统地介绍了配送中心作业管理、运输管理、库存管理、配送管理、成本管理、信息管理等基本理论与实务。而且,每章还配有相关的案例分析、分析讨论题和复习思考题,具有较强的实用性。

本书体现了“基本理论知识够用,注重实际运用与操作技能培养”的高职教育特征,它可作为高职高专物流管理专业的教材,也可作为相关从业人员和非从业人员了解物流配送中心管理知识的自学参考。

图书在版编目(CIP)数据

配送中心运作与管理/黄世秀主编. —重庆:重庆大学出版社,2006.2

(高职高专物流管理系列教材)

ISBN 7-5624-5624-3589-8

I. 配... II. 黄... 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 005758 号

配送中心运作与管理

黄世秀 李述容 主 编

责任编辑:张立武 版式设计:梁 涛

责任校对:邹 忌 责任印制:张 策

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

自贡新华印刷厂印刷

*

开本:787×960 1/16 印张:14.25 字数:255千

2006年2月第1版 2006年2月第1次印刷

印数:1—3 000

ISBN 7-5624-3589-8 定价:19.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

随着社会经济的发展,特别是加入 WTO 以后,我国融入世界经济一体化的进程逐渐加快。物流业作为国民经济的新兴行业,从中央到地方都受到了极大的关注,并成为国民经济新的增长点和提高核心竞争力的重要手段。

现代化物流是现代化生产的重要组成部分。随着我国进入重化工业时代,企业在降低生产成本、改善产品品质和扩大销售方面的竞争已经相当成熟,在生产领域进一步挖掘利润的空间十分有限。而在供应链管理和物流方面还有很大潜力可挖。国家鼓励发展现代物流业,以降低高昂的物流成本,从而提高我国作为世界工厂的竞争力。2004 年九部委出台了《关于促进我国现代物流业发展的意见》,2005 年是贯彻落实的第一年。据透露,在接下来的“十一五”期间,物流业将是重点鼓励发展的产业。

物流配送中心在现代商品流通中的作用极大,它通过对商品的运输、保管、装卸、搬运、流通加工、配送、订单处理和信息处理等工作的统一管理,可以大大减轻作业强度,减少商品损耗,提高库存周转率,加速商品流通,降低流通成本,提高社会需求的满足程度,给消费者以更多的选择。我国物流业起步较晚,与发达国家相比,有很大差距。但是,随着改革开放的深入发展,现代

物流技术已在我国沿海开放城市得到了迅速发展,并已取得了很大的成就。随着我国经济的持续快速发展、国际贸易的不断增进、消费需求的多样化和差异化,物流这一新兴产业在我国必将得到更大的发展。

现代物流不仅要降低成本,更要满足顾客多种多样的需求;它是时代发展的必然,也是时代赋予物流业的使命。为了达到这一目标,尽快缩短与发达国家的差距,首先要认真学习有关物流知识,提高从业人员和全社会人士对物流的认识,更新人们的观念,打破地域间的阻隔和行业间的垄断,破除只顾眼前利益和局部利益,把流通与生产、消费紧密结合在一起,为社会提供更安全、高效、可靠、经济和实用的流通方式。

尽管我国物流产业存在巨大的发展潜力和空间,有着巨大的社会需求,而且,这种物流需求不仅仅表现在规模和数量上,更表现在质量和效率上。但是,我国物流产业科技含量低、物流从业人员素质低、物流组织和管理水平低、物流运营质量和效率低等“四低”现象,极大地妨碍了物流的产业化和社会化的进程,阻碍了物流产业的健康快速发展。同时,物流专业人才缺乏,已成为制约物流业发展的重要因素。加快物流(配送中心管理)专业人才的培养也是我们面临的艰巨任务。

本书的编写,其目的是为了适应现代物流发展的需要,促进物流业的迅速发展,使物流从业人员能系统地掌握相关知识,借鉴发达国家的成功经验和管理实践,结合我国的实际情况,为促进我国物流业的健康发展做出贡献。

全书共分为8章,在全面分析和总结了我国物流配送中心发展的现状基础上,大量吸收国外先进物流管理理念,物流技术和物流管理思想,全面系统地介绍了配送中心类型、功能、配送中心的规划与设计、配送中心的运输管理、作业管理、配送管理、库存管理、成本管理以及信息系统管理。本书充分体现了基本

QIANNAN

理论知识够用,注重实际运用与操作技能培养的高职教育特征,它不仅适用于高职高专院校物流管理专业的师生,而且,适用于非物流专业的师生以及从事相关物流产业的从业人员。

本书第1,4章由黄世秀编写;第2,5章由李述容编写;第3章第1,3节和第6章由徐修锋编写;第3章第2,4节由郝华编写;第7章由全英华编写;第8章由周志龙编写;最后由黄世秀总纂定稿。

本书在编写过程中参考了大量物流配送的研究文献,借鉴了国内外众多学者前辈的研究成果,特在参考文献中列出,在此向各位专家表示敬意和感谢。

由于编者经验所限,书中难免存在不妥之处,敬请读者批评指正。

编 者

2005年10月

目 录

第1章 配送中心概述	(1)
1.1 配送中心概念	(2)
1.2 配送中心的功能	(5)
1.3 配送中心的类型	(7)
1.4 国外配送中心的现状	(11)
案例分析	(16)
复习思考题	(18)
第2章 配送中心规划与设计	(19)
2.1 配送中心规划	(20)
2.2 配送中心规划的内容	(24)
2.3 配送中心选址	(28)
案例分析	(42)
复习思考题	(45)
第3章 配送中心的运输管理	(46)
3.1 运输管理的目的	(47)
3.2 运输车辆	(49)
3.3 运输合理化	(53)
3.4 装卸搬运管理	(59)
案例分析	(70)
复习思考题	(73)

第4章 配送中心作业管理	(74)
4.1 进货作业管理	(75)
4.2 搬运作业管理	(83)
4.3 储存作业管理	(86)
4.4 盘点作业管理	(93)
4.5 订单作业处理	(99)
4.6 拣选作业管理	(105)
4.7 补货与出货作业管理	(113)
4.8 输配送管理	(118)
4.9 退调作业管理	(121)
案例分析	(124)
复习思考题	(126)
第5章 库存管理	(128)
5.1 库存管理概述	(129)
5.2 ABC 库存分类法	(132)
5.3 库存水平控制	(134)
案例分析	(143)
复习思考题	(144)
第6章 配送中心配送作业管理	(145)
6.1 配送概论	(146)
6.2 拟订配送计划	(151)
6.3 选择配送路线	(155)
6.4 配送合理化分析	(159)
案例分析	(165)
复习思考题	(169)
第7章 配送中心配送成本管理	(170)
7.1 配送中心配送成本概念	(171)
7.2 配送中心配送成本的核算	(174)
7.3 配送中心配送成本控制	(180)

7.4 配送成本分析和降低配送成本的基本途径	(184)
案例分析	(188)
复习思考题	(189)
第8章 配送中心的信息管理	(190)
8.1 配送中心信息系统的作用和结构	(191)
8.2 销售出库管理系统	(195)
8.3 采购入库管理系统	(202)
8.4 财务会计管理系统	(206)
8.5 经营绩效管理系统	(208)
案例分析	(211)
复习思考题	(214)
参考文献	(215)

第 1 章

配送中心概述

【本章目的和任务】

深入了解配送中心的概念、功能、类型；
了解配送中心的地位和作用；
一般了解配送中心的形成与发展，国外配送中心的现状。

【本章要点】

配送中心的形成与发展过程，配送中心的概念；
配送中心的功能；
配送中心的地位和作用；
配送中心的类型；
国外配送中心的现状。

1.1 配送中心概念

1.1.1 配送中心的概念

从目前的情况来看,“配送中心”的词汇不断出现在各个领域,有一些国家已经用标准化方式给“配送中心”以明确定义。但是多数领域还是根据各自的理解使用“配送中心”一词。因此,搞清“配送中心”的含义,对于正确开展配送、正确进行配送中心的规划建设、正确交流与沟通是非常重要的。

国内外对配送中心的说法大体列举如下:

“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。”(《现代物流学》中国物质出版社)

“配送中心是从供应者手中接受多种大量货物,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。”(日本《物流手册》)

配送中心“是一种物流节点,它不以储藏仓库这种单一形式出现,而是发挥配送职能的流通仓库。”(日本《市场用语辞典》)

以上是不同国家对于配送中心的不同认识和描述,反映了在“效率优先”的市场经济的经济环境之中,人们主要追求的是由配送中心带来的效率。

2001年8月1日颁布实施的中华人民共和国国家标准《物流术语》中关于配送中心是这样定义的:从事配送业务的物流场所或组织,应基本符合下列要求:

- ①主要为特定的用户服务;
- ②配送功能健全;
- ③完善的信息网络;
- ④辐射范围小;
- ⑤多品种、小批量;
- ⑥以配送为主,储存为辅。

1.1.2 配送中心的地位和作用

(1) 配送中心的地位

配送中心是末端物流的结点设施与组织。它通过有效地组织配货和送货,使资源的最终端配置得以完成,其在流通中的经济地位十分重要。

1) 配送中心的衔接地位

在经济生活中,企业和用户始终存在着诸多差异:一是产品品种、数量差异。生产企业在生产中,其产品大都品种单一,单位批量较大;而各类零售企业在经营中则需品种丰富、单位批量较小、批次较多的产品。二是产销空间差异。生产企业的选址需要考虑交通、电力、水源及其他相关因素,故产品的生产地大都较为集中;而零售企业为了满足广大消费者的需要,则需遍布销售网点。三是产销时间差异。在人类生活中,生产和消费也非同步进行的,有很多产品是长年生产、季节性消费的,如冬装、建筑材料;也有相当一部分产品是季节性生产、长年消费的,如农产品。

针对上述供需矛盾,配送中心利用自己的专门设施,集物流、商流、信息流为一体的完善功能,通过开展货物配送活动,把各种工业品和农产品直接运送到用户手中,客观上起到了生产和消费的媒介作用。同时,配送中心还可以集合供需双方多家用户的业务量,进行大量采购、大量配送、合理储存和合理运输,使供需企业的购货成本和销货成本得以大幅度降低。另外,通过集货和储存货物,配送中心又起到了平衡供求的作用,有效地解决了季节性货物的产需衔接问题。

2) 配送中心的指导地位

由于配送中心在物流系统中处于直接面对顾客的地位,因而它不仅承担直接对用户服务的功能,还根据客户的要求,起着指导全物流过程的作用。

现代流通中的配送中心,是顺应流通的需要产生并发展起来的。现代流通要求进入流通领域营销渠道中的企业按需生产和销售,以满足消费者的需要为企业经营宗旨。为此处于营销渠道中的供应商、生产者和中间商,在从事市场营销活动时,需要不断进行市场信息的搜集,以准确的市场需求,制定正确的经营方向。但由于社会分工的需要,各类企业在经济活动中的侧重点不尽相同。供应企业侧重于上游产品——原材料的供应工作,他们对下游最终消费品的市场情况了解得并不多;中游的生产企业侧重于提供质量上乘、数量大的产品,对最终产品的适销对路状况了解得也不深入;中间商中的零售商虽对市场情况比较熟悉,但力量较弱,无力承担引导生产的重任。而顺

应大流通需要诞生的配送中心,特别是综合性的配送中心,则可利用其规模和物质上的优势以及在供需之间相互衔接上的特殊位置,为供应商和生产商提供相关的市场信息,帮助他们及时掌握市场需求的最新动态,指导其及时调整市场定位、按需供应、按需生产、按需经营。

(2) 配送中心的作用

配送中心是联结生产与生产、生产与消费的流通场所或组织,在现代物流活动中的作用是十分明显的,可以归纳为以下几个方面:

1) 使供货适应市场需求的变化

配送中心不是以储存为目的,然而,配送中心保持一定的库存起到了蓄水池的作用。各种商品的市场需求在时间、季节、需求量上都存在很大随机性,而工厂、车间在现代化生产、加工的条件下,无法来满足和适应这种情况,必须依靠配送中心来调节、适应生产与消费之间的矛盾与变化。例如,国庆节、春节等节假日的销售量成倍增加,配送中心的库存对确保销售起到了有力的支撑。

2) 经济高效地组织储运

从工厂、企业到销售市场之间需要复杂的储运环节,要依靠多种交通、运输、库存手段才能满足,传统的以产品或部门为单位的储运体系明显存在不经济和低效率的问题。故建立区域、城市的配送中心,能批量进发货物,能组织成组、成批、成列直达运输和集中储运,有利于降低物流系统成本、提高物流系统效率。例如,超市公司通过电子订货系统,把几百家门店的零星要货汇总,由供应商集中送到配送中心,并在那里集中配送到门店,可以实现储运的经济高效。

3) 实现物流的系统化和专业化

当今世界上没有哪家企业不关注成本控制、经营效率、改善顾客服务,而这一切的基础是建立在一个高效率的物流系统上。配送中心在物流系统中占有重要地位,能提供专业化的保管、包装、加工、配送、信息等系统服务。由于现代物流活动中物质的物理、化学性质的复杂多样化,交通运输的多方式、长距离、长时间、多起点和多终点,地理与气候的多样性,对保管、包装、加工、配送、信息提出了很高的要求。因此,只有建立配送中心,才有可能提供更加专业化、系统化的服务。

4) 促进地区经济的快速增长

配送中心同交通运输设施一样,是联结国民经济各地区,沟通生产与消费、供给与需求的桥梁和纽带;是经济发展的保障,是吸引投资环境条件之一;也是拉动经济增长的内部因素。配送中心的建设可以从多方面带动经济

的健康发展。

5) 完善连锁经营体系

配送中心可以帮助连锁店实现配送作业的经济规模,使流通费用降低;减少分店库存,加快商品周转,促进业务的发展和扩散。批发仓库通常需要零售商亲自上门采购,而配送中心解除了分店的后顾之忧,使其专心于店铺销售额和利润的增长,不断开发外部市场,拓展业务。例如,在连锁商业中,配送中心以集中库存的形式取代以往“一家一户”的库存结构方式。这种集中库存比传统的“前店后库”大大降低了库存总量。又如,配送中心的流通加工可减轻门店的工作量;拆零作业有利于商场丰富陈列样品,以增加销售商品的品种数。此外,还加强了连锁店与供货方的关系。

1.2 配送中心的功能

配送中心是一种多功能、集约化的物流据点。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,大大压缩整个连锁企业的库存费用,降低整个系统的物流成本,提高连锁企业的服务水平。

作为一个较为完善的配送中心,应该具备采购、储存、分拣、分装、集散、加工、信息处理等各项功能。

(1) 采购功能

配送中心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质。为此,针对市场的供求变化情况制定和及时调整统一而周全的采购计划,并由专门的人员组织实施的采购活动是配送中心的首要功能。

(2) 储存功能

配送中心的服务对象是为数众多的生产企业和商业网点(如超级市场和连锁店),配送中心的职能和作用:按照用户的需求及时将各种配装好的货物送交到用户手中,满足生产需要和消费需要。为了顺利而有序地完成任务及更好地发挥保障生产和消费需要的作用,配送中心都要兴建现代化的仓库并配备一定数量的仓储设备,存储一定数量的商品。某些区域性大型配

送中心和开展代理交货配送业务的配送中心,不但要在配送货物的过程中存储货物,而且它所存储的货物数量更大、品种更多。

(3) 分拣功能

作为物流结点的配送中心,其服务对象是为数众多的企业。在这些为数众多的客户中,彼此之间存在着很多差别:不仅各自的性质不尽相同,而且其经营规模也不一样。在订货与进货的时候,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。面对这种情况,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的或接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。

(4) 分装功能

提供产品的企业常常通过大批量生产来降低生产成本,但使用产品的用户为了降低库存、加快资金周转、减少资金占用,则往往要采用小批量进货的方法。配送中心为了满足双方用户的要求,在产品大量购进后,需就地分装,然后实施配送。

(5) 集散功能

在物流实践中,配送中心凭借其特殊的地位和以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,向多家用户发运。配送中心也可以把各个用户所需要的多种货物有效地组合(或配装)在一起,形成经济、合理的货载批量。配送中心在流通实践中所表现出的这种功能亦即(货物)集散功能也有人把它称之为配货、分散功能。

集散功能是配送中心所具备的一项基本功能。实践证明,利用配送中心来集散货物,可以提高载货汽车的满载率,并由此可以降低物流成本。

(6) 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,由此而形成了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,省却了后者不少烦琐劳动,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。

(7) 信息处理功能

配送中心有相当完整的信息处理系统,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。而且,配送中心与销售商店建立信息直接交流,可及时得到商店的销售信息,有利于合理组织货源,控制最佳库存。同时,还可将销售和库存信息迅速、及时地反馈给制造商,以指导商品生产计划的安排。配送中心成了整个流通过程的信息中枢。

1.3 配送中心的类型

配送中心是专门从事货物配送活动的经济实体。随着商品流通规模日益扩大,配送中心的数量也在不断增加。在为数众多的配送组织中,由于各自的服务对象、组织形式和服务功能不尽一致,因此,从理论上又可以把配送中心分成若干类型。

1.3.1 按配送中心的经济功能分类

(1) 供应型配送中心

供应型配送中心即专门向某些用户供应货物,充当供应商角色的配送中心。其服务对象主要是生产企业和大型商业组织(超级市场或联营商店),它们所配送的货物以原材料、元器件和其他半成品为主,客观上起着供应商的作用。这些配送中心类似于用户的后勤部门,故属于供应型配送中心。在物流实践中,那些接受客户委托并专门为生产企业配送零件、部件以及专为大型商业组织供应商品的配送中心即属于供应型配送中心。我国上海地区6家造船厂共同组建的钢板配送中心和服务汽车制造业的英国 HONDA 斯温登配件中心等物流配送组织就是上述配送中心的典型代表。

由于供应型配送中心担负着向多家用户供应商品(其中包括原料、材料和零配件等)的任务;因此,为了保证生产和经营活动能正常运行,这种类型的配送中心一般都建有大型的现代化仓库和存储一定数量的商品。据此,供应型配送中心的占地面积一般都比较大大。如成立于1987年3月的英国斯温登 HONDA 汽车配件中心,其占地面积为150万 m^2 ,总建筑面积7000 m^2 ,经

营的配件有6万种。该中心存储货物的能力,大型配件可达1 560间格,小型配件为5万箱左右。

(2) 销售型配送中心

这类配送中心以销售商品为主要目的,以开展配送为手段而组建的配送中心属销售型配送中心。

在竞争激烈的市场环境下,许多生产者和商品经营者为了扩大自己的市场份额,采取了种种降低流通成本和完善其服务的办法和措施,其中包括:代客户理货、加工和送货等,为用户提供系列化、一体化的物流服务(商品售前和售后服务)。与此同时,改造和完善了物流设施(如改造老式仓库),组建了专门从事加工、分货、拣选、配货、送货等活动的配送组织——配送中心。很明显,上述配送中心完全是围绕着市场营销(销售商品)而开展的配送业务的。从本质上看,这种配送中心所从事的各种物流活动是服务于商品销售活动的。

因隶属单位不同,销售型配送中心又可细分为三种类型:

第一种:生产企业(或称制造商)为了直接销售自己的产品及扩大自己的市场份额而建立的销售配送中心。在美国这种配送中心的数量很多。如美国 KEEBLER 芝加哥配送中心、美国 MARYKAY COSMTICS 公司所属的配送中心均为这种配送中心。

第二种:专门从事商品销售活动的流通企业为了扩大销售而自建或合作建立起来的销售配送中心。近几年,在我国一些试点城市所建立或正在建立的生产资料配送中心多属于这种类型的物流组织。

第三种:流通企业和生产企业联合建立的销售型配送中心。这种配送中心类似于国外的“公共型”配送中心。

(3) 储存型配送中心

这是一种有很强储存功能的配送中心。实践证明,储存一定数量的物质乃是生产和流通得以正常进行的物质保障。从商品销售的角度来看,在买方市场条件下,由于企业在销售商品过程中,不可避免地会出现迟滞现象,因此,客观上需要有储存环节予以支持。再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(如开展即时配送),客观上也要求配送组织储存一定数量的商品,在实际生活中,有一些大型的配送中心,为了满足上述要求,相继改造和扩建了仓库,并配置了各种先进的专用设备,随之形成了以储存和配送商品为主要功能的物流组织。不难看出,储存型配送中心是在发挥储存作用的基础上组织、开展配送活动的。这样的配送中心多起源于传统的