

21世纪 高等职业教育创新型精品规划教材
国家级示范性高等职业院校重点建设专业精品课程规划教材

现代物流 管理理论与实务

主编 刘冬 姚丽凤

*Theory and Practice of
Modern Logistics Management*

- 基于工作过程导向选择内容框架，按行动体系序化知识内容
- 全面采用任务驱动的编写模式、模块化的体例结构、案例式的教学方法
- 理论以“必需、够用”为度，实训项目注重实用性、技能性
- 教材内容体现教学过程，方便教师的教与学生的学



21 世纪高等职业教育创新型精品规划教材

国家级示范性高等职业院校重点建设专业精品课程规划教材

现代物流管理理论与实务

主 编 刘 冬 姚丽凤

副主编 宋 湘 马瑞平 冯计周

参 编 王亚南 杨兰波



内容提要

本书是物流管理专业的基础课程教材,主要介绍物流管理的入门和基本知识。本书的编者是来自高职院校物流专业的双师型教师和企业中的高级工程师团队,采用最新的任务化、模块化的思路,通过大量真实的案例真正实现了理论与实践的融合,突破了以往大量理论堆积的模式。

本书每个情境均附有目标、导读、本情境关键术语、案例及案例分析、思考与习题等,特别适合我国高职高专院校物流、电子商务专业使用,也很适合经济类和管理类专业学生选用,同时还是本科院校相关专业及一线从业者的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理理论与实务/刘冬,姚丽凤主编. —天津:
天津大学出版社,2009.9
ISBN 978-7-5618-3134-2

I. 现… II. ①刘…②姚… III. 物流—物资管理
IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 149723 号

出版发行 天津大学出版社
出 版 人 杨欢
地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)
电 话 发行部:022-27403647 邮购部:022-27402742
网 址 www.tjup.com
印 刷 天津泰宇印务有限公司
经 销 全国各地新华书店
开 本 185mm × 260mm
印 张 15
字 数 375 千
版 次 2009 年 9 月第 1 版
印 次 2009 年 9 月第 1 次
印 数 1 - 3 000
定 价 28.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,烦请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

前 言

本书为物流管理专业的基础课程教材,主要介绍物流管理的基本知识。

本教材的特色有以下几个方面。

(1)体系新。本教材是基于“工作过程导向”的教学体系,采用了最新的任务化、模块化的思路,走在了教改的最前沿。

(2)作者实力强。本教材的编者一部分是经验丰富、实践能力强、思维灵活的职业院校的教师,另一部分是在企业常年从事生产物资管理的基层工作人员和管理者,其中不乏像大唐国际发电股份有限公司这样的大型企业的工作人员和管理者。

(3)特色突出,针对性强。本套教材的编写围绕高职高专物流专业的培养目标,以培养学生职业能力为本位,突出“工学结合”,同时以就业为导向,结合物流师资格考试内容,突出了实操性、实务性环节及技能训练,能够帮助学习者迅速掌握物流的基本知识和技能,达到“双证融通”。

(4)内容与形式新颖。采用基于工作过程的教学流程,以项目教学带动学科教育,全新的来自工作实践的案例,使得本教材通俗易懂,内容丰富、实用。

(5)实用性强。在编写教材的过程中,我们多次组织行业专家与教师座谈研讨,做了大量的职业岗位活动调研,以职业能力需求为导向,确定了明确、具体、可检验的职业能力目标;根据职业能力目标的需求,按照“必需、够用”的原则确定知识目标,按照职业岗位工作设计职业能力训练项目,以真实的职业活动实例作训练素材,融“教、学、做”为一体,并结合物流师职业资格考试内容,设计专项测试项目,实现双证融通。

(6)以学生为主体。教材充分体现了以学生为本的教学理念,在情景设置和任务单、知识链接等项目中,都安排了学生自主学习的内容和任务,促使学生在项目训练中形成和提高职业能力,认知并构建职业知识体系。

本书每个情境均附有能力目标、导读、本情境关键术语、案例及案例分析、思考与习题,特别适合我国高职高专院校物流、电子商务专业使用,也很适合经济类和管理类专业学生选用,同时还是本科院校相关专业及一线从业者的参考读物。

当然,尽管我们在教材编写过程中倾注了大量的心血,但由于各种因素的限制,难免有认识不足的地方,敬请广大教师和学生及其他读者不吝赐教、批评指正,以便再版时进行修正和完善。

编者

2009年4月

目 录

任务一 认识物流

情境一 物流概述	3
能力目标	3
单元一 物流基础知识	4
单元二 企业利润的源泉	6
单元三 物流概念的产生、演变	9
单元四 现代物流管理的目标	11
单元五 我国现代物流发展状况及前景	18
[思考与习题]	22
情境二 物流基本理论观点	24
能力目标	24
单元一 传统物流管理与效益背反	25
单元二 零库存	26
单元三 牛鞭效应	30
单元四 柔性物流	34
单元五 绿色物流	35
单元六 供应链管理	36
单元七 电子商务	39
[思考与习题]	44

任务二 体验物流

情境一 物流分类	47
能力目标	47
单元一 物流分类	48
单元二 物流企业的主要类型	53
[思考与习题]	56
情境二 物流系统设计	65
能力目标	65
单元一 物流系统概述	66
单元二 物流系统规划	72
单元三 物流系统分析	79
[思考与习题]	83



任务三 实践物流

情境一 设计物流仓储系统	87
能力目标	87
单元一 仓储系统设计	88
单元二 仓库作业管理模式设计	94
单元三 了解配送中心	103
[思考与习题]	111
情境二 选择运输方式	115
能力目标	115
单元一 物流活动中常用的运输方式	116
单元二 核算运输成本与定价	119
[思考与习题]	126
情境三 采购	128
能力目标	128
单元一 制订采购计划	129
单元二 供应商管理	139
[思考与习题]	143
情境四 物流市场营销	145
能力目标	145
单元一 物流市场营销的内容	146
单元二 物流市场营销组合	150
[思考与习题]	154
练习题	156
参考文献	234

任务一

认识物流

情境一

物流概述

能力目标

一、学习目标

1. 能够清晰叙述物流的产生及发展过程
2. 能够准确分析现代物流的发展趋势

二、工作任务

1. 分析给出的案例并作出结论
2. 运用专业知识或通过网上查询,分析物流“冰山”说或“黑大陆”说的依据,并分析现代物流的发展趋势

【导读】物流——一个永恒的课题

物流是指物品从供应地向接收地的实体流动过程。这个过程普遍存在于人们的社会生活之中。但物流作为一个行业或一门学科,真正引起人们的重视并加以深入研究,还是在上世纪80年代。

1973年石油危机席卷全球,运输费用和包装费用因石油价格的扶摇直上,激增了20%~30%,并由此连锁引发其他原材料价格的加速上涨和人工费用支出的激增,导致平均石油消耗量占总成本20%~30%的运输业举步维艰。当时的英国物料搬运中心进行了一次调查,结果显示,在整个生产和流通领域,物流费用占总费用的63%,于是许多企业开始致力于在物流方面采取强有力措施,控制物流费用的增长,以期大幅度降低商品流通费用,从而弥补因原材料、燃料、人工费用上涨而失去的利润。这些措施在稳定经济、防止危机扩大等方面取得了丰硕的成果。物流也因而受到人们普遍的关注,“节约费用就是创造利润”的观念成为人们的共识。

物流发展至今,已成为一个融合运输、仓储、货运代理和信息等行业的复合型服务产业,其涉及领域广,吸纳就业人数多,肩负着促进生产、拉动消费的艰巨任务。目前,全球物流产业规模约为3.43万亿美元。美国物流产业的规模约为9000亿美元,几乎为高新技术产业的2倍之多,占美国国内生产总值的10%以上。物流成为企业利润的源泉。

今天,随着美国次贷危机引发的金融危机扩展到全球,世界性的经济危机迹象日趋明显。尽管我国经济持续快速发展的良好态势没有发生根本的变化,但经济下行的压力也在逐步加大。由于受外部环境的影响,企业经营形势也将日趋严峻。以发电行业为例,国家统计局和中电联最新公布的统计数据显示,2008年1—2月份,规模以上的4773家电力企业中,有1990



家亏损,亏损面达41.69%。而国资委业绩考核局副局长刘南昌在接受中国政府网访谈时则称,按照目前的价格趋势,70%以上的国有发电企业将会亏损。如何摆脱电力行业的困境?国家发展改革委员会副主任张国宝在国务院新闻发布会上明确指出:“首先我们要强调提高效率,淘汰落后,降低能耗,自己消化能源价格上涨的因素,来提升自己企业的竞争力”。国家电力监管委员会价格与财务监管部唐俊同志也在《发电企业亏损分析及应对措施探讨》一文中明确指出:“一方面充分发挥企业集团的规模优势,统筹管理,合理调度煤炭资源,利用市场手段来解决燃料价格波动问题。比如集中采购,签订长期供货合同,与燃料供应企业建立长期战略合作伙伴关系,甚至可以从长远考虑,积极投资煤炭资源,打通上游产业链,尽可能使燃料采购价格稳定下来,避免燃料价格波动造成对发电成本的影响。另一方面加强自身燃料的存储和使用管理,避免运输、验收、存储、生产使用过程中跑、冒、滴、漏。其次,发电企业应和电网企业一并积极参与和促进节能调度工作的实施,提高机组负荷率,增加发电量,使机组的经济性发挥到最优。”

加快发展现代物流,建立现代物流服务体系,以物流服务促进其他产业发展,这已经成为共识。物流,成为一个在社会经济发展过程和企业经营管理过程中永恒的课题。

【本情境关键术语】

1. 物流(logistics)
2. 第三利润源(third profit)
3. 商流(business flow)
4. 管理目标(management objectives)

【案例1-1】物流被称为第三利润源,这一观点最早是由日本早稻田大学西泽修教授提出的。请您按下列给出的条件,计算相关数据。

如果一个企业物流成本费用占销售额的10%,企业销售额为1 000亿日元,请计算物流费用是多少?假如这个企业的销售利润率为2%,创造10亿日元的利润,需要增加多少日元的销售额?降低多少物流成本可以达到这个利润水平?

【案例1-1分析】如果一个企业销售额为1 000亿日元,在物流成本费用水平占销售额的10%的情况下,物流费用是100亿日元;如果销售利润率为2%,创造10亿日元的利润,需要增加500亿日元的销售额;只要降低10%的物流费,就等于增加10亿日元的利润。因此,降低10%的物流费用所起的作用,相当于销售额增加50%。可以说节约物流费用就是创造企业利润。

单元一 物流基础知识

“物流是一个充满了活力的新科学领域。”

——詹姆斯·约翰

一、物流的概述

(一) 物流的概念

目前我国对物流的定义是根据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》(GB/T 18354—2001),将物流定义为:“物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要,将运输、储存、装卸、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。”

美国物流管理协会对物流的定义是:“物流是供应链的一部分,是为满足客户需求而对货物、服务及相关信息从原产地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及储存进行的计



划、实施与控制过程。”

(二) 物流中物、流的概念

物流中的“物”指一切可以进行物理性位置移动的物质资料和服务。这些物质资料既包括物资、物料和货物,也包括随着生产和销售出现的包装容器、包装材料等废弃物。物流服务主要指货物代理和物流网络服务。

物流中的“流”是指物的实体位移,包括短距离的搬运、长距离的运输和全球物流。

物流作为物品从供应地向接收地的实体流动过程,经营者通过运输、储存、装卸、包装、流通加工、配送、信息处理等手段,推动商品逐渐远离生产者而接近消费者,其结果是创造了商品的时间效应、空间效应和形质(因加工改变商品的形态和质量)效应。

二、物流与商流、生产的关系

物流与商流密不可分,在市场经济条件下,商品流通愈发达要求物流相应地愈发达。

商流是指商品通过交换而实现价值形态的变换和所有权转移的经济运动过程。其运行的结果是商品价值补偿和创造所有权效应。因此,商流过程的核心是商品价值形态的转换及以此为基础产生的商品所有权转移。

(一) 物流与商流的关系

物流和商流是从商品流通过程中引申和分离出来的两个职能。在商品流通过程中,商流、物流、信息流、资金流这4个方面的因素相互制约、相互促进,共同推动商品流通的不断发展。

商流是生产者与消费者之间商品所有权的转移,也就是我们称的买卖活动。因此,流通首先从商流开始,商流是物流的先导,当商流活动结束后物流作为将商品有效地从生产者转移到消费者手中的一种职能,创造了流通的场所价值和时间价值。

商流一般要经过一定的经营环节来进行业务活动,从而实现商品的价值效用,而物流则不受经营环节的限制,它可以根据商品的种类、数量、交货要求、运输条件等,使商品尽可能通过最少环节、以最短的运输路线、按时保质地送到用户手中,以达到降低物流费用、提高经济效益的目的,因此,物流是商流的物质基础。

社会生产专业化分工要求商流与物流分离,第三方物流企业就是商物分离的产物。

(二) 物流与生产的关系

物流与生产的关系是相互制约、相互促进、密不可分的。正如北京物资学院王之泰教授所说:“从政治经济学的理论上讲,物流业就是生产的一部分,过去我们只注重生产物质产品的领域,而今天看来,如果没有一个好的行业为它服务的话,不仅不能满足生产企业降低成本的要求,也无法实现全球经济的有效衔接”。大田集团董事长王树生在接受《中国经济周刊》采访时也说:“一些跨国企业进入中国之前,看重的是中国的土地、劳动力成本低廉,可是做了两三年,却发现物流成本太高了,不得不选择退出。物流做不上去,就会直接影响企业的发展。”

【案例1-2】大唐国际北京高井热电厂一直在节能减排方面不断探索,深层次挖掘机组节油潜力,努力降低生产成本、提高企业的经济效益。

火电厂在机组启动以及燃烧调整过程中节油潜力是巨大的,尤其是在机组的冷态启动过程中。由于这个过程是一个复杂的不稳定的传热、流动过程,启动前锅炉、汽轮机各部件压力、温度接近环境压力、温度,锅炉升温、升压,汽轮机暖缸、暖机需要一定的时间;检修后的机组冷态启动过程中,发电机和汽轮机需要做多项试验,锅炉只能维持在低参数状态下运行,因而需



要消耗大量燃油。针对上述特点,高井热电厂在运行操作上,充分发挥技术先锋的模范作用,专业技术部门定期组织生产技师、高级技师针对设备特点进行研讨,一切从实际出发,力求合理安排机组启动步骤,尽量缩短启动时间,以达到节油效果。

作为一种先进的组织方式和管理技术,现代物流被广泛认为是企业降低物资消耗、提高劳动生产率的重要利润源泉。物流管理为企业生产提供了保障。

今天,随着经济全球化与信息网络技术的迅猛发展,物流作为一种新的经济运作模式对全球的物资资源及物流功能起到了整合的作用,成为制约或促进经济发展的重要因素。

1. 物流为生产的连续性提供保障

在企业的生产过程中,加工设备或加工场所的位置通常是固定的,而生产过程中原材料的供应,半成品、成品在各加工点之间的流转、进出都依靠物流完成。

2. 物流管理水平决定着生产秩序和生产环境的好坏

现代物流是以满足消费者的需求为目标,把制造、运输、销售等市场情况统一起来考虑的一种战略措施。

在企业生产过程中,原材料的供应,半成品、成品始终处于流动状态,如果运行不合理,节奏不协调,必然造成生产秩序的混乱甚至生产事故的发生,影响有利于生产的环境形成。同时,在一个企业中,产品的生产加工过程必然会产生余料和废料。如果对这些余料和废料处理不当,往往会影响企业的整个生产环境。

单元二 企业利润的源泉

一、第一利润源——资源

【案例 1-3】1 吨发热量 29 307.6 kJ 的标准煤进电厂的均价是 650 元,目前一吨标准煤能发电 2 703 千瓦时,上网电价每千瓦时 0.295 元。

问题 1:请计算 1 吨标准煤发出的电力要卖到多少钱才能赢利?

问题 2:请计算目前每发 1 千瓦时电,发电企业要亏损多少钱?

【案例 1-3 分析】

问题 1:1 吨标准煤发出的电力要卖到 928.57 元才能赢利。

问题 2:1 吨标准煤能发电 2 703 千瓦时,以上网电价每千瓦时 0.295 元计算,每吨煤发出的电力只能卖 797.39 元,发电企业要亏损 131.18(即 $928.57 - 797.39$)元。

2000 年以前,煤炭是廉价的,只有 60~70 元/吨。目前我国采煤成本已至少为 150 元/吨。我国电力行业以火电为主,煤炭成本占企业支出的 70% 左右,低廉的价格为企业赢得了巨额的利润。然而,煤炭在某种意义上具有不可再生性,低廉的价格导致过度的开采,随之导致的是这类资源的枯竭,企业利润也就随之下降甚至出现亏损。“在没有重大能源科技突破之前,煤电仍将是我国未来电力供应的主要来源,”国家电网公司北京经济技术研究院副总工程师蒋莉萍说,“以煤电为主导的我国电力供应格局还将持续到 2050 年前后。”在生产能力相对落后、社会产品处于供不应求的历史阶段,由于市场商品匮乏,制造企业无论生产多少产品都能销售出去。

(一) 第一利润源的概念

利润源是指企业的利润来源,第一利润源指企业最初的利润来源,即生产力中的劳动对



象,通常指原材料、燃料等资源。

(二)第一利润源的发展过程

企业的第一利润源分为两个阶段,第一阶段是通过原材料、燃料掠夺性的开采和利用,从中榨取利润;第二阶段就是继资源枯竭以后,通过科学技术进行综合利用乃至大量人工合成资源来降低物资的损耗,从而获得高额利润,但目前这种降低物质资源消耗的方式因科学技术水平的发展速度而受到限制。于是,企业就大力进行设备更新改造,扩大生产能力,增加产品数量,降低生产成本,通过廉价的原材料、燃料的获得和利用来获取利润,创造企业剩余价值。

二、第二利润源——人力

通过扩大生产形成规模经营以后,产品充斥市场,转为供大于求,销售发生困难,也就是第一利润达到一定极限、很难持续发展时,企业通过采取扩大销售的办法来寻求新的利润源泉,这就是第二利润。当物质资源损耗的降低因科学技术水平的限制而受到制约时,人们进而将目光转移到劳动力这个特殊商品之上。

这一过程也分为两个阶段,初期通过使用廉价的劳动力来增加企业的利润,其后期是通过提高劳动生产率,降低人力资源的消耗,或采用机械化、自动化来降低劳动的耗用,从而降低成本,增加利润。代表人物是泰勒,他提出的“计件工资制”和“计时工资制”通过对工作过程中各种动作的分解研究,确定操作规程和动作规范,制订科学的工艺流程,使机器、设备、工艺、工具、材料、工作环境尽量标准化;培训工人使用标准的操作方法,确定劳动时间定额,完善科学的操作方法,以挖掘劳动力资源的潜力。但这一过程同样受科学技术发展水平的制约,当生产工艺程序化、规范化,而科学技术没有新的突破时,第二利润源潜力就达到了极限。

【案例1-4】家乐福香港失利

1996年12月家乐福斥巨资12亿元港币进军香港市场,依托40年积累的经营管理经验,采取“一站式”购物和“超低价销售”等手段,迅速提高了市场占有率,相继挤垮中侨百货、八佰伴和大九百货等独立经营公司,短时间内连开4家大型连锁超市,每家营业面积均达1.9万m²,取得了先动优势。

为了迎战家乐福,香港本地的两大超市集团惠康和百佳迅速结成战略联盟,同时百佳在配送物流控制上,与第三方物流服务供应商TBC集团合作,形成全球货物配送,弥补了与家乐福庞大的卫星控制自有物流系统相比的劣势。

惠康和百佳的战略联盟挫败了家乐福。家乐福在香港开业4年,亏损3亿多元港币,在实际市场占有率不足10%的情况下,2000年9月18日,家乐福宣布香港4家分店全面停业。

【问题】

1. 百佳和惠康为什么能以弱胜强?
2. 请分析中侨百货、八佰伴和大九百货失败的原因。
3. 提交一份不少于1000字的分析报告。

【案例1-4分析】胜在物流

如果惠康和百佳各自应战家乐福,必然形成三方竞争,对于惠康和百佳来说都是不利的。而惠康和百佳结成战略联盟,在区域市场竞争中制造了一艘更大的“航空母舰”,从而扩大了市场占有率,增强了竞争能力。

(1)在完全竞争市场中,通常大多数竞争参与者都能提供同质化的产品或服务,若想在竞争中胜出,唯一的办法就是能创造更低的成本及通路上的优势。



(2) 惠康和百佳结成战略联盟形成了市场优势。通过联盟,惠康和百佳能够集中优势资源,形成优势互补。

(3) 联盟后,两大超市集团的采购量巨大而且集中,供应商由于销售费用和广告费用的降低,有了更大的降价空间,能够为联盟企业提供更优惠的价格。同时可以逼迫供应商抓大放小,放弃向家乐福供货,导致家乐福的本地采购渠道受阻,而靠远程输送货物的采购成本明显加大,其优越的全球货物配送系统不能发挥优势。

(4) 在配送物流控制上,与第三方物流服务供应商 TBC 集团合作,使物流配送的区域更广、时间更有保证、成本更低。

三、第三利润源——物流

日本早稻田大学西泽修教授在他的著作《物流——降低成本的关键》中第一次提出物流是企业的第三利润源。即第二利润源也达到了一定极限时,物流不仅可以帮助扩大销售,而且也是一个很好的新利润增长源泉。

“流通是连接生产和消费的纽带和桥梁”,流通费用是商品从生产者手里移动到消费者手里这一过程中所发生的所有费用,包括商品本身的物流费用和商流费用。其中物流费用主要有物流基础设施的建设、维修费用,物品的运输费、保管储存费、装卸搬运费、包装费、流通加工费、信息通讯费等。

当时日本对物流费用调查的结果表明,物流费在销售额中所占的比例在 10% ~ 15%,特殊商品如啤酒、饮料等物流费用在 30% 以上,而且企业向外部支付的物流费是很小的一部分,真正的大头是企业内部发生的物流费。这些费用只是冰山一角,真正的大头被掩盖着,具有很大的隐匿性。1965 年起,日本政府开始重视物流,1970 年开始,产业界大举向物流进军,极大地促进了日本经济的发展。

2006 年,我国社会物流总费用为 38 414 亿元人民币,物流总费用占 GDP 总量的 18.3%, 尽管与发达国家 10% 的比例相比,尤其是与物流最发达的美国 8% 左右的比例相比还有很大一段差距,但与 2000 年的 20% 相比,已经降低了 1.7%,相当于节约了 653 亿元人民币,如果我国能够再降低 5%,就可以节约人民币 1 920 亿元。

【案例 1-5】

2008 年 9 月以来,随着国际金融危机从金融领域向实体经济传导,国外许多企业都采用减薪来降低企业成本,受世界经济危机的影响,我国经济发展也受到了冲击。对于电力行业而言更是雪上加霜。

早在 2002 年底,随着国家电力监管委员会、两大电网公司、5 大发电集团公司和 4 个辅业公司相继成立,实现了“厂网分开”和“政企分开”以后,电力工业的竞争就有序展开,走出了电力供不应求的时代。

煤炭是我国基础能源,现在一年要消耗 20 亿吨以上,在煤炭价格节节攀升的背景下,发电企业成本日益增高。“电力企业已经整体陷入了亏损的窘境。”山西电力企业一位电力研究人士称。中国电力企业联合会 2008 年 5 月的数据显示,到目前为止,中国“五大电力集团”中,除了华能集团之外,其他 4 家总计亏损 27 亿元人民币,而且形势有继续恶化的迹象,国家电监会的数据显示,截至 2008 年 5 月 31 日,由于电煤紧缺,全国已有 41 台发电机组停机,涉及发电容量 697 万千瓦。而另一个显示电煤紧张程度的数字是,进入 2009 年以来,全国电厂煤炭库存仅 11 天,其中库存低于警戒线(7 天)的地区有:河北(4.8 天)、安徽(3.2 天)、湖南(3.4



天)、蒙东(5.8天)、海南(5天)。

【问题】我们能不能也向国外企业学习,通过减薪来降低成本?请为我国电力发展出一计。

【案例1-5分析】

国外许多企业都采用减薪来降低企业成本,而我们国家因为员工的工资都不高,没有降薪的空间,唯有通过提高产业的竞争力来降低成本。正如北京物资学院王之泰教授在接受《中国经济周刊》采访时所言:“国家总体竞争力的提升,要靠科学发展,仅仅依靠廉价劳动力来降低企业成本越来越难了。而提高我国的物流水平,应该更能满足企业降低生产成本以及走向世界的要求。”

单元三 物流概念的产生、演变

物流属于应用科学的范畴,物流学运用经济科学、技术科学和管理科学等现代科学技术,揭示经济活动中运输、仓储、装卸搬运、包装、流通加工、信息处理和客户管理等物流活动的内在联系,使物流系统从潜隐状态显现出来。

一、物流概念的产生

【案例1-6】中国商人为购买和田玉石,同时出售海贝等沿海特产,在公元前15世纪左右,就已经出入塔克拉玛干沙漠边缘,同中亚地区进行小规模贸易往来,良种马及其他适合长距离运输的动物开始被人们当做运输工具使用。到公元前11世纪,耐渴、耐旱、耐饿的单峰骆驼,已广泛应用于商旅运输,令大规模的贸易文化交流成为现实。而分散在亚欧大陆的游牧民族在公元前41世纪左右即开始饲养马。

【案例1-6分析】

物流是一个古老而又新兴的行业,是伴随着人类的社会经济活动而产生的,人们对物流的认识也是在随着社会经济的发展而不断深入的。

大约在5000多年前,我国在母系民族的原始社会里就出现了“窖穴库”、“仓廩”。那时,“仓”是指专门用来储藏谷物的场所,而“廩”则是指专门藏米的地方。西汉时建立的“常平仓”是我国历史上最早的由国家经营的仓库,只是当时的人们没有用物流这个名词来定义这些经济活动。

物流一词最早出现于美国,是20世纪初期西方一些国家出现产品大量过剩、需求严重不足的经济危机条件下产生的。

1901年,格罗威尔在美国政府的《工业委员会关于农场产品配送的报告》中,论述了影响农产品配送成本的各种因素,第一次阐述了物流的价值,揭开了人们对物流认识的序幕。1905年美军少校琼西·贝克在其所著的《军队和军需品运输》中指出“作战艺术的一个分支——关于军队调度和保障供给的工作成为物流”。这里的物流是指Logistics(后勤保障)。

二、物流概念的演变

(一)早期物流的实体配送定义(Physical distribution)

18世纪末,汽车的发明和使用促进了运输业的发展,产生了除生产者和销售者以外的第三方——专业运输者,从此自货自运转变为专业运输,推动和促进了物流业的产生和发展。物



流发展的早期阶段,人们研究的对象主要是狭义的物流,是与商品销售有关的物流活动,物流被看成市场的延伸,人们从促进商品销售的愿望着手,探讨如何进行物资的配给和怎样加强对物资分布过程的合理化管理,其研究的重点主要在实物分销方面。因此,这一时期,世界各国对于物流概念通常采用的是“Physical distribution”(简称PD)。

1918年,英国联合利华公司的利费哈姆勋爵成立了“即时送货股份有限公司”,公司的宗旨是,在全国范围内把商品及时送到批发商、零售商以及用户的手中。

1921年,美国经济学家阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中提出“物流是与创造需求不同的一个问题”,并提到“物流经过时间或空间的转移,会产生附加价值”。他明确地将企业的流通活动分为“创造需求的活动”和“物流活动”,而且指出两者的平衡与协调对经济的发展具有非常重要的作用。阿奇·萧所提出的“物流”是指“Physical distribution”(实体分配)。

1935年美国销售协会最早对物流进行了定义:“物流(Physical distribution)是包含于销售之中的物质资料和服务以及从生产地到消费地流动过程中伴随的各种活动。”简称“PD”或货物配送,后又称为物流、综合物流。

(二)Logistics 定义下的内部一体化

物流被人们真正认识是在二战以后。这一时期物流概念是Logistics(后勤保障),其原意是指在战争中补给物资的运送工作。现代物流的雏形出现于第二次世界大战时期,在这一阶段,物流的含义从流通领域延伸出去,包含了供应和生产的全过程物料管理,人们称之为内部一体化物流阶段。

第二次世界大战中,美国的战线长,变动快,对军需供应的准确性要求很高。为了保证美军在全球范围的军需供给,美国运用“logistics management”(后勤管理)结合当时刚刚发展起来的电子计算机技术、运筹学,从系统的角度将与物资供应有关的采购、运输、配给等环节进行科学规划和配置,在人员调动、军用物品的装备制造、运输、供应、战前配置与调运、战中补给与养护等军事后勤活动中采用了一系列技术与方法,使得这些后勤活动既能及时保障供给,满足战争需要,又能使费用最省、时间最少、成本最低,还能安全巧妙地回避敌方进攻。所有这一切都对战争的胜利起到了决定性作用,确保了军需物资供应的费用低、速度快、服务好,为战争的胜利提供了物资保证。二战后,美军很快地又将此成果转化于工业,西方工业发达国家也在战后重建中纷纷效仿,后勤管理的理念和方法开始被引入工业部门和商业部门,被人们称之为“工业后勤”和“商业后勤”。实体配送的概念也逐渐被物流取代,这一时期的物流的内涵,包含了生产领域的原材料采购、生产过程中的物流搬运与厂内物流、流通过程中的物流或销售物流。

第二次世界大战后的几十年间,生产力得到了巨大的发展,传统的手工作坊式的生产被机器化大生产取缔,流水线生产使西方经济进入了批量生产与销售时期,现代工业为提高企业经济效益,工业企业在生产中进行技术创新,加强管理,将产品的生产成本压得很低,而要在短时期内通过技术创新提高效益、降低成本的难度很大,在流通过程中降低物流成本成为人们关注的课题,物流成本降低10%,相当于产品销售额增加10个甚至数十个百分点,起到事半功倍的作用,大大提高产品的竞争力。人们发现,从生产销售中压缩成本远不如从物流中降低成本。因此,发达国家工业界竞相研究物流,成立专门的物流研究机构,开发物流技术,推动了物流的发展。



1963年,美国物流管理协会对物流管理的定义是:“为计划、执行和控制原材料、在制品库存及制成品从起源地到消费地的有效率的流动而进行的两种或多种活动的集成。这些活动包括顾客服务、需求预测、交通、库存控制、物料搬运、订货处理、零件及服务支持、工厂及仓库选址、采购、包装、退货处理、废弃物回收、运输、仓储管理。”

自此“Logistic”取代了“PD”,物流进入蓬勃发展阶段。

(三) Logistics 定义下的供应链管理

第二次世界大战后,20世纪80年代是物流发展的高峰时期,特别是随着80年代中期,电子技术及计算机的使用以及信息、通信网络技术在物流中的应用,现代物流逐步展现在人们眼前。

军事后勤为部队和战争服务,工业后勤为制造业的生产和经营服务,商业后勤为商业运行和顾客服务,总之,物流的核心理念是服务。基于上述认识,美国物流管理协会对物流定义进行了修订,将1963年定义中的“原材料、在制品、制成品”修改为“货物、服务”即“以满足客户需求为目的,对货物、服务以及相关信息从供应地到消费地的高效率、低成本流动和储存而进行的计划、实施和控制过程”。这大大拓展了物流的内涵与外延,既包括了生产物流,也包括了服务物流。

随着商业竞争的加剧和企业运营理念的变化,人们对物流的认识进一步深入,1998年,美国物流管理协会对物流的定义是“物流是供应链的一部分,是为了满足客户需求面对货物、服务及相关信息从原产地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制过程。”这一新定义不仅把物流纳入了企业间互动协作关系的管理范畴,而且要求企业在更广阔的背景上来考虑自身的物流运作。不仅要考虑自己的客户,而且要考虑到自己的供应商;不仅要考虑到客户的客户,而且要考虑到供应商的供应商;不仅要致力于降低某项具体物流作业的成本,而且要考虑使整个供应链运作的总成本最低。

自此,物流也逐步从运输和仓储管理为主要功能的传统物流阶段进入到以综合化、网络化、集成化、系统化为特征的现代物流阶段。

单元四 现代物流管理的目标

一、现代物流的概念

现代物流是指将信息、运输、仓储、库存、装卸搬运以及包装等物流活动综合起来,在尽可能降低物流总成本的情况下,为顾客提供最优服务的一种新型的集成式管理。

(一) 传统物流与现代物流的区别

【案例1-7】

如今,海尔在进一步探索“零库存下的即需即供”的商业模式。2008年7月以来,海尔提出防止“两多两少”,即:防止库存多、应收多,利润少、现金少。目前,海尔的库存下降到了5天,是中国工业企业平均库存天数的1/10。去年金融危机中,很多企业由于资金链断裂而倒闭,海尔虽然也面临着全球市场的压力,但因为有健康的现金流作保障,现在仍保持着持续发展。

【案例1-7分析】现代物流是对流动方式的一场革命,它作为一种先进的管理技术和组织方式,对资源进行优化组合。在信息化时代,企业唯一要抓住的就是速度,谁能以最快的速