

中国机械工程学会物流工程分会 组编

物流工程师资格认证考试唯一指定用书

现代物流管理

主编 汝宜红

国防工业出版社

<http://www.ndip.cn>

F252
R841/5

现代物流管理

主编 汝宜红
主审 王国华

国防工业出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书是全国物流工程师资格认证考试系列教材之一,在借鉴和吸收国内外物流管理的基本理论和最新研究成果的基础上,密切结合我国物流事业发展与物流管理教学实际,从基本理论入手,注重理论性与实用性相结合,全面论述了物流管理的基本理论与基本内容。

本书内容共分8章,包括:物流管理概论、物流组织、物流项目管理、物流资源管理、物流质量管理、物流服务、物流成本管理以及物流企业财务管理等。

本书是全国物流工程师资格认证考试的培训用书,亦可作为企业物流管理人员的参考和培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理/汝宜红主编. —北京:国防工业出版社,2005.1

物流工程师资格认证考试惟一指定用书

ISBN 7-118-03752-4

I. 现... II. 汝... III. 物流—物资管理—资格考核—自学参考资料 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 142420 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

国防工业出版社印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 9½ 210 千字

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1—5000 册 定价:15.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010)68428422

发行邮购:(010)68414474

发行传真:(010)68411535

发行业务:(010)68472764

编审委员会

主任委员 包起帆(中共上海市委委员 上海国际港务(集团)公司副总裁
教授级高工)

副主任委员 陆大明(北京起重运输机械研究所所长 教授级高工)
王国华(北京科技大学物流所副所长 教授)
周 云(中国机械工程学会物流工程分会秘书长 高工)
汝宜红(北京交通大学 教授 博导)
孙国正(武汉理工大学 教授 博导)
陈宏勋(交通部水运科学研究所 研究员)
王 鹰(太原科技大学 教授)
桂寿平(华南理工大学 教授)

委 员 (以下按姓氏笔画排列)

丁文英	尤宝庆	尹军琪	文 豪	王 鹰	王吉生
王国华	王宗喜	王继祥	王槐林	王耀球	冯爱兰
包起帆	卢志翀	田 奇	田 源	任豪强	孙 枫
孙国正	汝宜红	祁庆民	许胜余	余开朝	吴耀华
宋天虎	张 洁	张 卫	张建国	张金平	张 驹
张晓昆	张德进	李苏剑	李辉民	汪家常	苏国萃
邱伏生	邹 胜	陆大明	陆念力	陈宏勋	陈维建
卓 序	周 云	周吉彬	孟文俊	罗会信	俞铮庆
胡夏雨	贺耀芳	须 雷	倪光裕	奚国辉	徐格宁
桂寿平	秦俊峰	秦素兰	陶德馨	顾必冲	高顺德
葛拥军	董绍华	虞和谦	穆希辉		

序

物流工程师资格认证是面向全国从事物流工程专业的技术人员,实行公平、公开和公正原则,通过技术资格考试、业绩考核和同行评议方式开展的从事物流工程专业技术人员的资格认证。

国家为了肯定和鼓励专业技术人员的工作,从 20 世纪 50 年代初期至 80 年代,制定过不同内容的有关法规。1986 年 2 月 15 日国务院发布了《关于实行专业技术职务聘任制度的规定》,明确了用聘任制代替职称制、任职资格需经评审、聘任技术职务的人数各单位有按定编定员控制指标的限制。随着我国改革开放的进一步发展,今天各方面的情况均发生了很大的变化,国家许多专业部门已撤消,同时企业对科技进步和技术创新的要求更为迫切,转而对科技人才争夺趋向激烈,人才流动加快。广大科技人员一方面要不断增加新知识,新技术,以适应工作的需要;另一方面则希望在技术资格评定中有一个公平竞争的环境。在加入 WTO 以后,这种变化进一步加快,用人单位特别是合资、独资、民营企业,希望直接从社会招聘有一定学历、经过中介学术组织培训、认证的专门人才,技术资格认证工作与国际接轨的要求也已提上议事日程。

现阶段,我国物流工程人才的匮乏已成为制约我国物流业发展的瓶颈。到目前为止,我国还没有物流工程师,而企业界急需具备物流工程知识和能力的人才。因此,必须通过教育与培训来培养大批不同层次的物流工程人才,并对已具备物流工程知识和能力的人才给予技术资格认证,使其能力得到社会认可并得到用人单位的重用。

物流工程师应具备如下能力,并能在实践中发挥作用:

- (1) 具备现代物流工程理念与基本理论知识;
- (2) 具有独立规划和设计物流系统的能力;
- (3) 能提交改进企业现有物流系统与配置的提案;
- (4) 能主持或参与物流中心、配送中心的方案设计和实施;
- (5) 能组织物流系统的运作、管理和控制;
- (6) 能对企业物流流程进行改造与实施;
- (7) 可以对物流技术与装备进行优化选用与集成。

由中国机械工程学会物流工程分会组织编写的这套教材是物流工程师资格认证考试惟一指定用书。这套教材基本涵盖了物流工程师应具备的知识和能力,并完全依据物流工程师资格考试大纲要求进行编写,共分为 5 册。

《现代物流工程》主要内容有物流工程的基本理论和基础知识、物流系统分析、区域物流中心选址和工厂设施布置设计的方法、物流控制与管理、物流标准化、物流工程中的创新技术等。

《现代物流管理》在借鉴和吸收国内外物流学的基本理论和最新研究成果基础上,从

物流管理基础理论入手,系统地论述了物流管理的基本概念、基本理论和基本方法。

《物流运营与控制》主要内容有物流运营与控制、物流项目管理与运作、采购与供应、物流市场与营销、库存管理与控制、仓储与配送等。

《物流技术与装备》全面介绍了仓储、运输、物料搬运、包装与分拣、物流信息和物流基础设施等领域的现代物流技术与装备的作用、类型、功能原理、技术性能、应用范围和发展趋势等。

《供应链管理》主要内容有企业组织与运作模式、供应链设计与管理方法、供应链合作伙伴的选择、供应链模式下的采购管理、生产管理、库存管理和绩效评估等。

本套教材的每一章均给出了明确的学习目标、案例分析及思考题,以帮助学员理解并掌握书中的知识。

本套教材既是物流工程师资格认证的考试用书,同时也可以作为大专院校物流专业师生的参考书。

中国机械工程学会物流工程分会

2004.12.14

前 言

随着改革开放后的经济腾飞,物流业的发展程度已成为衡量我国现代化程度和经济水平的重要标志。尤其是经济全球化进程的加快及我国加入 WTO 后,国内的物流业迫切需要与国际接轨。现阶段,我国物流工程人才的匮乏已成为制约我国物流业发展的瓶颈。因此,培养大批不同层次的物流工程人才,是我国物流教育与培训工作的当务之急。所以,编写和出版理论与实践相结合的、高质量的专业教材是培养物流工程人才的必要条件。

物流工程人才的培养是多层次的,各个层次对人才的培养目标、培养规格不同,要求具备的知识结构和能力结构有较大差异,对所使用的教材也有不同的要求。随着经济的发展和科学技术的进步,对各层次物流工程专业人才的需求都十分迫切,其培养规模也在不断扩大,这也需要一本面向物流工程专业的培训教材。

本书是全国物流工程师资格认证考试系列教材之一,在借鉴和吸收国内外物流学的基本理论和最新研究成果基础上,从物流管理基础理论入手,系统地论述了物流管理的基本概念、基本理论和基本方法。

本书共分为 8 章,由北京交通大学汝宜红教授担任主编。其中第 1 章、第 3 章和第 4 章由田源编写,第 2 章和第 6 章由徐杰编写,第 5 章、第 7 章和第 8 章由汝宜红编写。在本书编写过程中,郑凯、朱煜等同志在资料收集与文字整理方面给予了大力帮助。在此,一并表示衷心感谢。

本书由北京科技大学王国华教授担任主审。

物流管理的理论与方法仍在发展之中,有待不断充实与发展,欢迎广大专家和读者提出宝贵意见。

编 者
2004 年 7 月

目 录

第 1 章 物流管理概论	(1)
1.1 物流管理的概念与思想	(1)
1.1.1 物流管理的概念	(1)
1.1.2 物流管理的思想	(2)
1.2 物流管理的演变与发展	(4)
1.2.1 物流管理的演变	(4)
1.2.2 不同国家物流管理的发展	(6)
1.2.3 物流管理的发展趋势	(9)
1.3 现代物流管理体系与方法	(11)
1.3.1 现代物流管理体系	(11)
1.3.2 现代物流管理方法	(12)
思考题	(20)
第 2 章 物流组织	(21)
2.1 物流组织的定义与历史发展	(21)
2.1.1 物流组织的定义	(21)
2.1.2 物流组织的发展历史	(22)
2.1.3 物流组织的发展现状	(25)
2.1.4 物流组织的发展趋势	(26)
2.2 物流组织的设计	(27)
2.2.1 物流作业单位的设计	(27)
2.2.2 分权化	(28)
2.2.3 物流组织的全面结构	(31)
2.2.4 物流组织性能的评价	(33)
2.3 物流组织的实践	(33)
2.3.1 Rohm and Haas 公司	(34)
2.3.2 3M 公司	(34)
2.3.3 Target 商场	(34)
2.3.4 海尔集团	(35)
思考题	(37)
第 3 章 物流项目管理	(38)
3.1 概述	(38)
3.1.1 物流系统项目的概念与分类	(38)

3.1.2 物流项目的特点·····	(39)
3.1.3 物流项目管理的特点·····	(40)
3.1.4 物流项目管理的方法·····	(41)
3.2 物流项目计划与组织·····	(41)
3.2.1 物流项目计划·····	(41)
3.2.2 物流项目组织·····	(45)
3.3 物流项目控制·····	(47)
3.3.1 物流项目进度控制·····	(47)
3.3.2 物流项目质量控制·····	(52)
3.3.3 物流项目成本控制·····	(52)
思考题·····	(53)
第4章 物流资源管理 ·····	(54)
4.1 物流人才管理·····	(54)
4.1.1 物流员工的选聘·····	(54)
4.1.2 物流员工的培训·····	(56)
4.1.3 物流员工的考评·····	(59)
4.1.4 物流员工的激励·····	(60)
4.2 物流信息管理·····	(61)
4.2.1 物流信息化概述·····	(61)
4.2.2 物流信息系统·····	(62)
4.3 物流设备管理·····	(67)
4.3.1 物流系统中主要的设备·····	(67)
4.3.2 物流设备在物流系统中的地位和作用·····	(68)
4.3.3 物流技术装备应用配置的基本原则·····	(69)
4.3.4 物流设备的选用·····	(70)
思考题·····	(72)
第5章 物流质量管理 ·····	(73)
5.1 物流质量管理的意义·····	(73)
5.2 物流质量管理的概念及主要指标·····	(73)
5.2.1 质量管理的基本概念·····	(73)
5.2.2 物流质量的概念·····	(75)
5.2.3 物流质量的主要指标·····	(76)
5.3 物流质量管理工作·····	(78)
5.3.1 物流质量管理与全面质量管理·····	(78)
5.3.2 物流质量管理主要的基础工作·····	(79)
5.4 ISO9000 系列标准与物流质量管理·····	(80)
5.4.1 物流企业实施 ISO9000 标准和认证的重要性·····	(80)
5.4.2 物流企业质量保证模式和质量体系要素的选择·····	(81)
5.4.3 物流企业质量保证模式标准实施的基本方法·····	(82)

5.4.4 物流企业实施认证应注意解决的问题·····	(83)
5.5 物流质量管理的统计方法·····	(84)
5.5.1 物流质量检查的统计方法·····	(84)
5.5.2 管理图表·····	(87)
[案例] 宝供物流企业集团的物流质量管理·····	(91)
思考题·····	(91)
第6章 物流服务 ·····	(92)
6.1 物流服务概述·····	(92)
6.1.1 物流服务含义·····	(92)
6.1.2 影响物流服务的因素·····	(94)
6.1.3 物流服务对赢得竞争优势的重要性·····	(95)
6.1.4 物流服务中的问题及对策·····	(97)
6.2 物流服务内容·····	(97)
6.2.1 传统物流服务·····	(98)
6.2.2 电子商务下的增值性物流服务·····	(98)
6.2.3 物流服务内容设计案例·····	(99)
6.3 物流服务战略的制定·····	(100)
6.3.1 制定物流服务战略的方法·····	(101)
6.3.2 制定物流服务战略的过程·····	(103)
6.4 物流服务管理·····	(106)
6.4.1 物流服务管理的目标·····	(106)
6.4.2 物流服务管理的基本原则·····	(107)
6.4.3 物流服务管理的具体内容·····	(110)
6.4.4 物流服务管理的阻碍因素·····	(111)
思考题·····	(111)
第7章 物流成本管理 ·····	(113)
7.1 物流成本概述·····	(113)
7.1.1 物流成本的构成·····	(113)
7.1.2 物流成本的分类·····	(113)
7.2 物流成本核算·····	(114)
7.2.1 制造企业物流成本的核算·····	(115)
7.2.2 物流企业物流成本的核算·····	(115)
7.3 物流成本管理的原则和方法·····	(118)
7.3.1 物流成本管理的原则·····	(118)
7.3.2 物流成本管理的方法·····	(118)
7.3.3 降低物流成本的途径·····	(119)
7.4 物流环境成本·····	(122)
7.4.1 “绿色物流”产生的背景·····	(122)
7.4.2 “绿色物流”与物流环境成本·····	(122)

7.4.3 物流业的环境成本	(123)
思考题	(127)
第8章 物流企业财务管理	(128)
8.1 物流企业财务管理概述	(128)
8.1.1 财务管理的意义	(128)
8.1.2 财务管理的类型	(129)
8.1.3 财务管理的基本步骤	(132)
8.2 物流企业偿债能力分析	(132)
8.2.1 短期偿债能力分析	(133)
8.2.2 长期偿债能力分析	(134)
8.3 物流企业营运能力分析	(136)
8.3.1 存货周转率(周转天数)	(136)
8.3.2 应收账款周转率(周转天数)	(137)
8.3.3 流动资产周转率	(137)
8.3.4 固定资产周转率	(138)
8.3.5 总资产周转率	(138)
8.4 物流企业获利能力分析	(138)
8.4.1 销售利润率	(138)
8.4.2 成本费用利润率	(139)
8.4.3 资产报酬率	(139)
8.4.4 股东权益报酬率	(139)
8.4.5 每股盈余	(140)
8.4.6 股利率	(140)
8.4.7 市盈率	(140)
8.4.8 股利支付率	(140)
8.4.9 每股净资产	(140)
思考题	(141)
参考文献	(142)

第 1 章 物流管理概论

“管理是同别人一起,或通过别人使活动完成得更有效的过程。”物流是企业的“第三利润源”,而物流管理正是实现“第三利润源”的根本保证。

学习目标

通过阅读本章,你应该:

- 了解物流管理的基本概念与思想
- 了解物流管理的发展过程
- 掌握现代物流管理的体系与方法

1.1 物流管理的概念与思想

管理是人类共同劳动的客观要求,物流活动作为一种共同劳动,自然需要管理。物流管理主要包括组织管理、资源管理、项目管理、质量管理、服务管理、成本管理以及物流管理的评价指标等。为了有效地进行物流管理,必须首先清楚物流管理的概念与主要思想。

1.1.1 物流管理的概念

所谓物流管理,就是在社会再生产过程中,根据物质资料实体流动的规律,应用管理的基本原理和科学方法,对物流活动进行计划、组织、指挥、协调、控制和监督,使各项物流活动实现最佳的协调与配合,以降低物流成本,提高物流效率和经济效益。

物流管理的本质要求就是求实效,即以最少的消耗,实现最优的服务,达到最佳的经济效益。物流管理的“管”,指物流活动要受到一定的限制和约束;“理”则指物流的各项活动要符合物资实体流动的规律。因此,物流管理就是通过一定的手段和方法,使得物流活动与客观规律的要求相适应,从而求得实效。物流管理的方法很多,最常用、最普遍性的方法有经济方法、行政方法、法律方法和教育方法。在物流管理中,上述 4 种方法是相辅相成、相互制约的。有效地进行物流管理应当是上述方法的有机结合和正确运用。

(1) 经济方法是运用经济手段,特别是经济杠杆,调节、引导物流活动,执行管理职能的一种方法。运用经济方法进行物流管理是由物流活动主体(指物流企业)的经济组织的性质所决定的。

(2) 行政方法是依靠领导机构的权威,运用行政命令、指示等手段,采取令行禁止的

方式执行管理职能的一种方法。行政方法是物流管理的必要方法,它能够保证物流在紧急情况下迅速排除阻力,畅通无阻。

(3) 法律方法是指运用经济立法和经济司法的手段执行物流管理职能的一种方法。法律方法可以保护物流企业的合法权益,禁止违法行为,维护物流活动的秩序。

(4) 教育方法是指运用系统学习和普及宣传的手段执行物流管理职能的一种方法。教育方法可通过提高物流专业职工队伍素质,从根本上提高物流效率。

1.1.2 物流管理的思想

1. 现代物流管理的特点

与传统物流管理相比较,现代物流管理具有 4 个方面的特点。

1) 以实现客户满意为第一目标

现代物流是基于企业经营战略,从客户服务目标的设定开始,进而追求客户服务的差别化。它通过物流中心、信息系统、作业系统和组织构成等综合运作,提供客户所期望的服务,并在追求客户满意最大化的同时,求得自身的不断发展。

2) 以企业整体最优为目的

企业物流既不能单纯追求单个物流功能的最优,也不能片面追求各“局部物流”最优,而应实现企业整体最优。

3) 以信息为中心

信息技术的发展带来了物流管理的变革,无论是 BarCode(条形码)、EDI(电子数据交换)、EOS(电子订货系统)、POS(销售信息系统)等物流信息技术的运用,还是 QR(快速反应)、ECR(有效客户反应)等供应链物流管理方法的实践,都是建立在信息基础上,信息成为现代物流管理的中心。

4) 重效率,更重效果

原来的物流以提高效率、降低成本为重点,而现代物流不仅重视效率方面的因素,更调整整个物流过程的效果,即若从成果角度看,有的活动虽然使成本上升,但它能有利于整个企业战略目标的实现,则这种活动仍然可取。

2. 现代物流管理的思想

基于上述特点,现代物流管理包括下述基本思想。

1) 现代物流管理以实现顾客满意为第一目标

现代物流是基于企业经营战略基础,从顾客服务目标的设定开始,进而追求顾客服务的差别化战略。在现代物流中,顾客服务的设定优先于其他各项活动,并且为了使物流顾客服务能有效地开展,在物流体系的基本建设上,要求物流中心、信息系统、作业系统和组织构成等条件的具备与完善。具体来讲,物流系统必须做到以下 4 点。

第一,物流中心网络的优化,即要求工厂、仓库、商品集中配送、加工等中心的建设(规模、地理位置等)既要符合分散化的原则,又要符合集约化的原则,从而使物流活动能有利于顾客服务的全面展开。

第二,物流主体的合理化。从生产阶段到消费阶段的物流活动主体,常常有单个主体和多个主体之分,另外也存在着自己承担物流和委托物流等形式的区分,物流主体的选择直接影响到物流活动的效果或实现顾客服务的程度。

第三,物流信息系统的高度化,即能及时、有效地反应物流信息和顾客对物流的期望。

第四,物流作业的效率化,即在配送、装卸、加工等过程中应当运用什么方法、手段使企业能最有效地实现商品价值。

从上述物流系统的构成原则可以看出,现代物流通过提供顾客所期望的服务,在积极追求自身交易扩大的同时,强调实现与竞争企业在顾客服务方面的差别化,即在决策物流的重要资源,如时间、物流品质、备货、信息等物流服务质量时,不能仅从供给的角度来考虑,还要在了解对手的战略基础上,努力提高顾客满意度。

2) 现代物流管理着重的是整个流通渠道的商品运动

以往人们认为的物流是从生产阶段到消费阶段商品的物质运动,也就是说,物流管理的主要对象是“企业内物流”和“销售物流”,而现代物流管理的范围不仅包括企业内物流和销售物流,还包括到达物流、退货物流以及废弃物物流。这里需要注意的是,现代物流管理中的销售物流概念也有新的延伸,即不仅是单阶段的销售物流(如厂商到批发商、批发商到零售商、零售商到消费者的相对独立的物流活动),而且是一种整体的销售物流活动,也就是将销售渠道的各个参与者(厂商、批发商、零售商和消费者)结合起来,保证销售物流行为的合理化。

3) 现代物流管理以企业整体最优为目的

当今商品市场的革新与变化,表现为商品生产周期的缩短、顾客要求高效而经济的输送、商品流通地域的扩大等发展趋势。在这种状况下,如果企业物流仅仅追求“部分最优”或“部门最优”,将无法在日益激烈的企业竞争中取胜。从原材料的采购计划到最终消费者移动的物的运动等各种活动,不仅是部分和部门的活动,而且要将各部分和部门有效结合发挥出综合效益。也就是说,现代物流所追求的费用、效益,是针对采购、生产、销售、物流等全体最优而言的。在企业组织中,以低价格购入为主的采购理论,以生产增加、生产合理化为主的生产理论,以追求低成本为主的物流理论,以增加销售额和扩大市场份额为主的销售理论等理论之间仍然存在着分歧与差异,跨越这种分歧与差异,力图追求全体最优的正是现代物流理论。例如,从现代物流管理观念来看,海外当地生产的展开或多数工厂生产的集约化,虽然造成了输送成本的增加,但是由于这种生产战略有效降低了生产成本,提高了企业竞争力,因而是可取的。但是,应当注意的是,追求全体最优并不是可以忽略物流的效率化,物流部门在充分知晓采购供应理论、生产理论和销售理论的基础上,在强调整体最优的同时,应当与现实相对应,彻底实现物流部门的效率化。

4) 现代物流管理既重视效率更重视效果

现代物流管理具体在以下行为方面有所变化。首先在物流手段上,从原来重视物流的机械、机器等硬件要素转向重视信息等软件要素。在物流活动领域方面,从以前以运输、储存为主的活动转向物流部门的全体,也就是向包含调达在内的生产、销售领域或批发、零售领域的物流活动扩展。从管理方面来看,现代物流从原来的作业层次转向管理层次,进而向经营层次发展。另外,在物流需求的对应方面,原来强调的是确保运力、降低成本等企业内需求的对应,现代物流则强调物流服务水准的提高等市场需求的对应,进而发展到重视环境、公害、交通、能源等社会需求的对应。所有以上论述表明,原来的物流以提高效率、降低成本为重点,而现代物流不仅重视效率方面的因素,更强调的是整个流通过程的物流效果,也就是说,从成果的角度来看,有些活动虽然使成本上升,但如果它能有利

于整个企业战略的实现,那么这种物流活动仍然是可取的。

5) 现代物流管理是一种以信息为中心,满足市场实际需要的物流体系

现代物流认为物流活动不是单个生产、销售部门或企业的事,而是包括供应商、批发商、零售商等有关企业在内的整个统一体的共同活动,因而现代物流通过这种供应链强化了企业间的关系。具体地说,这种供应链通过企业计划的连接、企业信息的连接、在库风险承担的连接等机能的结合,使供应链包含了流通过程的所有企业,从而使物流管理成为一种供应链管理(Supply Chain Management, SCM)。所谓供应链管理就是对整个流通过程中全体商品运动的综合管理。如果说部门间的产、销、物结合追求的是企业内经营最优的话,那么供应链管理则是通过所有市场参与者的联盟追求流通生产全过程效率的提高,这种供应链管理带来的一个直接效应是产需的结合在时空上比以前任何时候都紧密,并带来了企业经营方式的改变,即从原来的投机型经营(生产建立在市场预测基础上的经营行为)转向实需型经营(根据市场的实际需求生产)。同时伴随着这种经营方式的改变,在经营、管理要素上,信息已成为物流管理的核心,因为没有高度发达的信息和信息网络的支撑,实需型经营是无法实现的。

6) 现代物流是对商品运动的一元化管理

现代物流从供应商开始到最终顾客整个流通阶段所发生的商品运动是作为一个整体来看待的,因此这对管理活动本身提出了相当高的要求。具体地讲,伴随着商品实体的运动,必然会出现“场所移动”和“时间推移”这两种物流现象,其中“时间推移”在当今产销紧密联系、流通整体化、网络化的过程中,已成为一种重要的经营资源。究其原委,现代经营的实需型发展,不仅要求物流活动能够实现经济效率化和顾客服务化,而且必须及时了解和反应市场的需求,并将之反馈到供应链的各个环节,以保证生产经营决策的正确和再生产的顺利进行,所以说缩短物流时间不仅决定了流通全过程的商品成本和顾客满意,还通过有效的商品运动为生产提供全面、准确的市场信息,只有这样才能创造出流通网络或供应链价值,并保证商流能持续不断地进行。那么,如何才能实现物流时间的效率化?从物流时间形态上来看,主要有从订货到送达消费者手中的时间、在库的时日数、材料工程滞留时间等。任何局部问题的解决都无法真正从根本上实现时间的效率化,只有整体地、全面地把握和控制相关的各种要素及生产经营行为,并将之有效地联系起来,才能实现时间缩短化的目标,显然,这要求物流活动的管理应超越部门和局部的层次,实现高度统一管理。现代物流所强调的就是如何有效地实现一元化管理,真正把供应链思想和企业整体观念贯彻到企业行为中。

1.2 物流管理的演变与发展

1.2.1 物流管理的演变

物流管理经历了从实体分销物流管理到现代供应链物流管理的发展。

1. 物流管理的起源——实体分销管理(PDM)

在20世纪60年代,当西方管理科学的重心开始从生产领域转到非生产领域时,PDM(Physical Distribution Management)的概念开始形成,并受到重视,当时被管理大师

彼得·德鲁克(Peter Drucker)称为经济增长的“黑暗大陆”,是“降低成本的最后边界”,是降低资源消耗、提高劳动生产率之后的“第三利润源泉”。

以前,物流是分散在组织内不同职能中的一系列互不协调的、零散的活动。实体分销管理第一次将企业内部的运输、仓储、库存控制、物料搬运和订货处理等活动集成起来,相互联系、相互协调,从而使得 PDM 实现了以下 3 个方面的有益效果。

(1) 使得企业充分挖掘物流活动之间的相互联系,建立以最小成本满足客户需求的“分销组合”(Distribution Mix),在设计集成化分销系统中,致力于实现不同物流活动成本之间的最优均衡(Trade-off)。

(2) 使得实体分销的客户导向性更强。PDM 最初由削减成本的愿望所驱动,到了 20 世纪 60 年代,实体分销对企业销售、市场占有率、长期的客户忠诚等方面的重要影响作用越来越为人们所认识。在资产平衡表中,分销在成本和收益两个方面同时影响着公司的利润率。因此,新的分销部门开始制定基于订货处理、仓储和配送作业的更为协调、明确的客户服务战略。

(3) 提高了分销在整个管理阶层中的地位,在公司董事会中,分销已开始像生产、营销一样占有一席之地。为此,不少公司专门任命分销经理来统管所有的分销活动,并负责设计和制定公司的分销战略。

2. 发展中的物流管理——企业集成化物流管理(ILM)

虽然实体分销管理大大增强了企业的客户导向,有效降低了企业的分销成本费用,但 PDM 只涉及产成品的分销物流活动。事实上,物流贯穿于整个企业的运作流程中,不仅包括分销物流,而且包括采购物流和生产(服务)物流。因此,实体分销管理的原理后来同样应用到原材料、零部件的购进物流活动中,即通常所谓的“采购物流管理”(Physical Supply Management);应用到企业生产(服务)的物流活动中,即所谓的“生产(制造)物流管理”(Production or Manufacturing Support Management)或“服务物流管理”(Service Logistics Management)。这样,将采购物流、生产(服务)物流和分销物流集成起来,形成了企业内部的集成化物流管理(Integrated Logistics Management, ILM),它能最大程度地降低企业内部物流的总成本。到 20 世纪 70 年代末,发达国家的许多企业都设立了“物流部”,全面负责生产经营过程中的采购、物料控制、制造、装配、仓储、分销等所有环节的物流活动。

3. 跨企业的物流管理——供应链管理(SCM)

合作竞争时代的到来,使竞争无国界与企业相互渗透的趋势越来越明显。市场竞争实质上已不是单个企业之间的较量,而是供应链与供应链之间的竞争,这对传统企业管理思想产生了巨大的冲击。面对变化无常、竞争日趋激烈的市场环境,客户需要多样化与个性化以及消费水平不断提高的市场需求,企业一方面越来越注重利用自身的有限资源形成自己的核心能力,发挥核心优势;另一方面,充分利用信息网络寻找互补的外部优势,与其供应商、分销商、客户等上下游企业构建供应链网链组织,通过供应链管理,共同形成合作竞争的整体优势。

供应链管理意味着跨企业的物流管理,它包括供应商、生产商、批发商和零售商等不同企业在内的整个链的计划和运作活动的协调,意味着跨越各个企业的边界,在整个链上应用系统观念进行集成化管理。如果供应链上的所有企业都孤立地优化自己的物流活

动,那么整个供应链的物流不可能达到最优化。因此,要实现更大范围、整个供应链物流的最优化,就必须从供应链整体出发来协调各成员企业的物流活动,这就是供应链管理的本质。毫无疑问,供应链管理的驱动力是使供应链的总成本最小化。供应链上的库存主要集中在“成员企业组织的边界”(Organization Alboud - Aries)上,即企业与企业之间的接口(Interface),也就是供应链管理的利润空间所在。供应商行为的不确定性和客户行为的不确定性导致企业囤积缓冲库存(Buffer Stock)。为了提高整个供应链的整体竞争优势和增加共同利益,供应链成员企业之间必须实现信息共享和物流活动的高度集成化,从而最大限度地缩短提前期(Lead Time),减少总库存,实现车辆重载率最大化、空运率最小化,运输方式、搬运系统、仓库容量的高效化。

在供应链上,物流贯穿全过程,从供应商到核心企业的供应物流,核心企业的内部物流,再到分销商与最终客户的外销物流,形成了以核心企业为集散中心的物流体系。物流是将产品或服务提供给最终客户,实现产品或服务价值的关键性活动。而要使物流通畅、高效,核心企业必须发挥调度与管理中心的作用,适时向供应商发出需求指令,向分销商发出供货指令,确保各个环节企业都能在合适的时间得到合适品质、合适数量与合适规格型号的原材料、零部件或产成品,既不造成缺货,又不发生库存积压,并使供应链总成本最小化。

1.2.2 不同国家物流管理的发展

物流水平代表一个国家的经济发展程度,物流管理体现各个国家民族性情和经济模式的差异。比如,日本注重物流成本测算,英国致力于构筑综合性物流体制,美国则以物流机械的现代化作为物流管理切入点。各国之间的物流具有不同特点,其发展也各不相同。

1. 日本物流管理的发展

日本物流无论在管理水平还是在现代技术方面,都属于先进行列。现代化的物流业促进了其国民经济的发展,成为日本重要的行业体系。日本物流管理十分注重各个环节的现代化,主要有以下几方面。

(1) 运输系统的现代化。日本政府十分重视交通运输业的现代化建设,仅1958年~1968年10年间,交通运输的投资就增长了27.8%,并实现了运输装备的现代化。在2.7万km的铁路中,有1.4万km实现了电气化,约占全线总长度的41.5%,高速公路也日渐延伸,轮船、卡车的大型化和专用化,加速了公路运输与海运的现代化进程。铁路货运量由1960年的39.2%下降到1984年的5.3%,与此相反,公路货运量由1960年的14.9%上升至1984年的46.2%,汽车运输的优势在日本物流界十分突出。

(2) 仓储系统现代化。日本仓储一直作为物流的中心环节,被列为重点发展的项目之一。日本建有大型仓储群,担负着物流中心的任务,另建有一批小型仓库。无论哪类仓库都实现了机械化、自动化,尤其是高架立体库的建设更为日本物流业增添了新的活力,叉车、托盘更是朝标准化、系列化方向发展。

(3) 装卸搬运系统的现代化。日本物流过程中,装卸搬运形成了一个有机系统,其装卸货物多数采用叉车或链条输送机传送。托盘小车的采用加速了物流的速度。各类输送机在仓库搬运中大显威力,形成了系列产品。