



“十三五” 高等教育课程改革项目研究成果

物流成本管理 (第3版)

主编 © 陈 文



非外借

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

“十三五” 高等教育课程改革项目研究成果

物流成本管理

(第3版)

主 编 陈 文

副主编 陈成栋 王 琴



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书根据适度运用理论、突出实际操作和运用的原则,全面论述了物流成本管理的基本理论与方法,阐述了物流成本核算、物流成本分析、物流成本预测与决策、物流成本预算与控制、运输成本管理、仓储成本管理、配送成本管理、装卸搬运成本管理、物流成本绩效评价以及供应链物流成本管理等。

本书注重先进性原则,根据现代物流管理工作的要求,注重学习应用最新的物流成本管理理论、操作方法和手段。注重多样性原则,每章节提供了知识目标、技能目标,穿插了知识拓展和大量的典型案例,每章后附有小结、思考练习题以及实训项目。本书具有科学性、系统性、知识性、实用性等特点,适合作为高等学校物流管理专业以及相关专业的教材,也可以作为企业从事物流成本管理及相关人员的参考书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

物流成本管理 / 陈文主编. —3 版. —北京:北京理工大学出版社, 2017. 2

ISBN 978-7-5682-0711-9

I. ①物… II. ①陈… III. ①物流管理-成本管理-高等学校-教材 IV. ①F253. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 002771 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(总编室)

(010)82562903(教材售后服务热线)

(010)68948351(其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京泽宇印刷有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 17.25

字 数 / 405 千字

版 次 / 2017 年 2 月第 3 版 2017 年 2 月第 1 次印刷

定 价 / 46.00 元

责任编辑 / 周 磊

文案编辑 / 周 磊

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李志强

图书出现印装质量问题,请拨打售后服务热线,本社负责调换

第3版前言

根据物流管理专业的教学需求,北京理工大学出版社组织编写了《物流成本管理》并于2009年出版。本教材出版以来,深受广大师生和业界读者的欢迎,于2012年修订出版了《物流成本管理(第2版)》。

物流业作为重要的生产服务业,降低物流成本挖掘“第三利润源泉”,开展物流技术创新仍然是我们面临的重要课题。为进一步适应物流行业发展的新形势,在征求广大院校师生和业界读者意见的基础上,我们对教材内容进行了调整和修订,随着信息技术的发展,增加了二维码的链接,推出《物流成本管理(第3版)》,以适应物流行业对培养人才的需求。

由于物流业发展迅速变化快,再加上作者水平的限制,书中难免有不足之处,衷心希望各位读者批评指正。

编者

前 言

物流成本管理是指运用成本来管理物流。随着企业面临的市场竞争日趋激烈，加强物流成本管理、降低物流成本对于企业来说有着重要的意义。在全球化经济、供应链管理的时代，降低物流成本并不是改善物流系统的唯一目的，良好的客户服务水平在使整个供应链系统的总成本维持在一个较低水平的同时，能够提高客户的满意度，提升企业的竞争力。物流成本的研究不只是为了降低物流成本，更重要的是通过成本研究发现物流系统中存在的缺陷，从而改善物流系统的性能。

根据物流管理专业的教学要求，北京理工大学出版社组织编写了本教材。本教材适应工学结合的人才培养模式，面向物流企业的基层管理工作岗位，以培养学生的职业能力为目标，以“教学做”一体化为宗旨。本教材贯彻了“行动导向”的编写理念，在教材中安排了知识目标、技能目标、先导案例和综合案例，穿插了大量的知识拓展和典型案例分析，每章后附有本章小结、思考练习题以及实训项目，内容深入浅出，版面生动活泼，可以提高学生的学习兴趣和学习效果。

本教材以应用型人才的培养目标和特点为依据，根据物流行业的特点，重点介绍了物流成本核算、分析、预算、控制、绩效评价和供应链物流成本管理的基本理论和方法；并按照物流过程的主要环节，介绍了运输、仓储、配送和装卸搬运等物流活动成本管理的内容，全书共分11章。

本书由陈文副教授主编，陈成栋副教授和王琴老师为副主编。具体的分工为：陈文编写第5和第10章，陈成栋编写第1和第8章，王琴编写第4章，陈文、王琴共同编写了第9章，陈巧燕讲师编写第2、第3和第7章，陈耀庭编写第6和第11章。全书由陈文拟定大纲并统稿审核。

在本书编写过程中，参阅和引用了国内外许多有关物流科学的论著、资料和案例，在此对这些论著、资料和案例的作者表示最诚挚的谢意！

限于编者所掌握的资料和水平有限，本书难免存在不足之处，恳请读者和同行批评指正。

编 者



第 1 章 总论	(1)
1.1 物流成本管理概述	(2)
1.2 物流成本的构成和分类	(8)
1.3 对物流成本的认识	(11)
1.4 物流成本管理的相关理论学说	(15)
1.5 美国、日本、中国的物流成本核算现状	(19)
第 2 章 物流成本核算	(30)
2.1 物流成本核算的目的	(31)
2.2 物流成本核算的对象	(32)
2.3 物流成本核算的方法及存在的问题	(36)
2.4 物流作业成本核算	(40)
第 3 章 物流成本分析	(57)
3.1 物流成本分析概述	(58)
3.2 影响物流成本的因素	(61)
3.3 物流成本的差异分析	(62)
3.4 物流作业成本分析	(64)
3.5 物流效率分析	(65)
第 4 章 物流成本预测与决策	(71)
4.1 物流成本预测概述	(72)
4.2 物流成本预测的步骤和方法	(73)
4.3 物流成本决策概述	(80)
4.4 物流成本决策的方法	(81)
第 5 章 物流成本预算与控制	(90)
5.1 物流成本预算概述	(91)
5.2 物流成本预算的编制方法	(93)

5.3	物流成本控制概述	(99)
5.4	物流成本控制的方法	(102)
5.5	物流成本控制的途径	(117)
第6章	运输成本管理	(125)
6.1	运输成本概述	(126)
6.2	运输成本核算	(127)
6.3	运输费用预算编制	(131)
6.4	运输成本决策	(132)
6.5	运输成本优化	(140)
第7章	仓储成本管理	(150)
7.1	仓储成本管理概述	(151)
7.2	仓储成本核算	(154)
7.3	仓储成本分析	(159)
7.4	仓储成本决策	(163)
7.5	仓储成本优化	(166)
第8章	配送成本管理	(174)
8.1	配送成本管理概述	(176)
8.2	配送成本核算	(178)
8.3	配送成本的控制与分析	(184)
8.4	配送成本的优化	(190)
第9章	装卸搬运成本管理	(199)
9.1	装卸搬运概述	(200)
9.2	装卸搬运成本核算	(202)
9.3	装卸搬运成本分析	(208)
9.4	装卸搬运成本优化	(211)
第10章	物流成本绩效评价	(216)
10.1	物流成本绩效评价概述	(217)
10.2	物流责任中心	(219)
10.3	物流责任预算、责任报告和业绩考核	(222)
10.4	物流成本绩效评价指标分析	(224)
10.5	物流企业绩效综合评价	(230)
第11章	供应链物流成本管理	(240)
11.1	供应链成本的划分及其影响因素	(241)
11.2	基于供应链管理思想的物流成本绩效管理战略	(243)
11.3	供应链物流成本控制的途径	(248)
	参考文献	(265)

总论

知识目标

1. 掌握物流成本的内涵。
2. 了解物流成本的相关理论。
3. 明确物流成本的构成和分类。
4. 掌握物流成本管理的内容和方法。
5. 了解国内外物流成本管理的概况。

技能目标

1. 能正确表达物流成本的概念。
2. 具备从多角度思考物流成本的思维能力。

先导案例

可口可乐的物流成本

成都金桥物流有限公司总经理刘显付算了一笔账,当你在超市里花6元钱买一瓶2.25升的可口可乐时,你也许不太注意,这6元钱里包含了人工成本、原材料成本以及物流成本,最后才是一瓶可口可乐的利润。其实,这瓶可口可乐的制造成本(也就是把人工成本和原材料的费用加在一起),只不过4元左右,利润不过几毛钱,而相比之下,物流的成本却超过了1元钱。一瓶可乐在仓储、运输上消耗的费用能够占到销售价格的20%~30%。

刘显付说,事实上,物流成本已经成为企业生产成本中不可忽视的一笔消耗。在市场竞争日益激烈的今天,原材料和劳动力成本利润空间日益狭小,劳动生产率提升的潜力空间也有限,加工制造领域的利润趋薄,靠降低原材料消耗、劳动力成本或大力提高制造环节的劳动生产率来获取更大的利润已较为困难。因此,商品生产和流通中的物流环节成为继劳动力、自然资源之后的“第三利润源泉”,而保证这一利润源泉实现的关键是降低物流成本。

资料来源:锦程物流网 www.56en.com

1.1 物流成本管理概述

1.1.1 物流管理的概念

尽管众多教科书强调现代物流管理起源于第二次世界大战中军队输送物资装备所发展出来的储运模式和技术,但是事实上自从有了人类生产、生活活动以来,物流活动就伴随存在。无论是古埃及金字塔的建造还是中国万里长城的修建,无不凝聚着人类物流管理的智慧,只是现代社会人们对物流管理的关注更多地集中到企业生产与军事保障,尤其是企业生产领域。

随着生产技术和提高,企业之间的竞争日趋激烈,人们逐渐发现,企业想在降低生产成本方面的竞争中获胜越来越困难,竞争的焦点开始从生产领域转向物流环节,转向运输、存储、包装、装卸、流通加工等物流活动领域。人们开始研究如何在这些领域里降低物流成本,提高服务质量,创造“第三利润源泉”。物流管理从此由企业传统的生产和销售活动中分离出来,成为独立的研究领域和学科范围。

物流管理(Logistics Management):以最低的物流成本达到用户所满意的服务水平,对物流活动进行的计划、组织、协调与控制。

——摘自《中华人民共和国国家标准物流术语》(GB/T 18354—2001)

根据美国的原物流管理协会于2002年1月份发布的定义,物流管理是指供应链运作中,以满足客户要求为目的,对货物、服务和相关信息在产出地和销售地之间实现效率和低成本的正向和反向的流动和储存所进行的计划、执行和控制的过程。

对于物流管理的概念,无论是中国官方给出的定义,还是美国原物流管理协会给出的定义,都强调物流低成本运作与高服务水平为物流管理的核心工作。因此,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。积极而有效的物流管理是降低物流成本、提高物流经济效益的关键,搞好物流管理,可以实现合理运输,使中间装卸搬运、储存费用降低,减少损失;可以协调好物流各部门、各个环节以及劳动者之间的关系,从而提高物流活动的经济效益。关于物流成本在物流管理研究中的地位,在近几十年物流相关理论中被作为一个关键词展开论述。

1.1.2 物流成本的概念

物流成本(Logistics Cost):物流活动中所消耗的物化劳动和活劳动的货币表现。

——摘自《中华人民共和国国家标准 物流术语》(GB/T 18354—2001)

具体来讲,物流成本由三部分构成:伴随着物资的物理性活动(包括动态与静态两种形式的活动)发生的费用以及从事这些活动所必需的设备、设施的费用;物流信息的传送和处理活动发生的费用以及从事这些活动所必需的设备、设施的费用;对上述活动进行综合管理的费用。

物流成本与物流活动是分不开的。因此,要确定企业的物流成本,首先要确定企业相关物流活动。从本质上来看,物流活动是服务过程,是价值增值过程。在分析物流活动时,将物流活动与价值链活动紧密联系,从供应商出发,继而到生产商,最后到消费者,以此分解

或确定出有价值的物流活动，并对这些物流活动的费用进行核算，以正确掌握真实的物流成本。

知识拓展

美国、日本有关物流成本的定义

美国管理会计师协会的“物流成本管理公告”明确：“物流成本是指企业在计划、实施、控制内部和外部物流活动的过程中所发生的费用，包括企业在采购、运输、仓储、物料和存货管理、订单处理、客户服务、预测和生产计划、相关信息系统及其他物流支持活动等典型的物流活动中所发生的费用。”

日本通商产业省编制的《物流成本核算活用手册》认为：“物流成本是指从有形或无形的资源的供应者到需要者为止的实物流动所需要的成本，具体包括包装、装卸、运输、保管及信息处理等各种物流活动所发生的费用。”

上述美国和日本的物流成本核算规范所指的物流成本是从物流活动需求方（如制造企业）的角度作出的定义，是指企业典型物流活动所发生的费用。

1.1.3 物流成本管理的概念

物流成本管理是对物流成本进行调查、分析、预测及控制等管理活动，通过管理物流成本达到物流管理的目的，可以说是以成本为手段的物流管理，通过对物流活动的管理降低物流费用。

物流成本管理是物流管理的永恒课题，只是在经济发展的不同时期，物流成本的概念随着人们对物流管理的认识变化而变化。当人们认为物流处于 PD（Physical Distribution）阶段时，物流成本管理的重心在于销售物流领域；当人们对物流的认识进入 Logistics 阶段时，物流成本管理扩展到供应物流、生产物流领域，物流总成本的意识得到增强；而到了现今，越来越多的人认为物流管理属于供应链的范畴（Supply Chain Logistics Management），对物流成本最小化的追求，已经超过个别企业的边界，追求的是整个供应链、整个流通过程物流成本的最小化。由此，考虑到供应链的因素，物流成本包括：供应物流成本、生产物流成本、销售物流成本、逆向物流成本。甚至考虑到人类的可持续发展，物流成本还必须包括由物流活动给环境带来的损害产生的环境资源耗损成本与环境治理成本，即物流的绿色成本也纳入物流成本管理的潜在对象。

1.1.4 物流成本管理的内容

1. 物流成本核算

物流成本核算是根据企业确定的成本计算对象，采用适当的成本计算方法，按照规定的成本项目，通过一系列的物流费用归集与分配，计算出物流活动的实际总成本和单位成本。

2. 物流成本分析

物流成本分析是在成本核算及其他资料的基础上，运用一定的方法，揭示物流成本水平变动的原因，进一步查清影响物流成本变动的各种因素，并计算出企业的物流成本效率指标。

3. 物流成本预测

物流成本预测是根据有关的物流成本数据和其他的相关信息，运用一定的技术方法，对未来的物流成本水平及其变动趋势作出科学的预测。在物流成本管理的许多环节都存在成本预测问题，如运输环节的货物运输量预测、仓储环节的库存预测以及流通加工环节的加工预测等。

4. 物流成本决策

物流成本决策是在预测的基础上，通过一定的程序，从未来若干个可供选择的成本方案中选择一个相对较优的方案的过程，如仓库或者配送中心的新建、改建以及扩建方案的选择，装卸搬运设备的购置选择，等等。

5. 物流成本预算

物流成本预算是根据物流成本决策所确定的方案、预算期间的任务以及有关资料，通过一定的方法，以货币形式规定预算期间物流各环节的耗费水平和成本水平，并包括保证成本计划顺利实现的各种措施。

6. 物流成本控制

物流成本控制是根据计划的目标，对影响物流成本的各种因素和条件采取必要的措施，以保证物流成本预算的顺利完成。物流成本控制包括事前控制、事中控制和事后控制。

7. 物流成本绩效评价

物流成本绩效评价是运用一定的方法，采用特定的指标体系，依据统一的评价标准，按照一定的程序，通过定性及定量分析，对企业的物流财务指标进行分析，力求比较全面地反映企业物流成本效益水平和经营成果。

8. 供应链物流成本管理

供应链物流成本管理是通过对供应链成本及其影响要素进行分析，并对供应链绩效进行评价，进而对供应链中的物流成本进行有效的控制，提高客户的服务水平。

上述物流成本管理活动的各项内容是一个环环相扣、相互配合的有机整体。物流成本核算是物流成本管理工作的基础；物流成本分析是对物流成本管理工作的评价和探讨；物流成本预测是物流成本决策的前提；物流成本预算是物流成本决策方案实施的具体化；物流成本控制是对物流成本预算的实施进行控制，以保证目标的实现；物流成本绩效评价是对物流成本决策的正确性和物流成本控制的有效性进行评价，肯定成绩，发现问题，以利于新的决策的实施；供应链物流成本管理是给人们提供一个新的视角，就是从供应链的角度来对待物流成本管理工作，通过各种有效的手段和方式控制供应链物流成本，从而提高客户的服务水平和供应链的绩效。

1.1.5 物流成本管理的方法

1. 比较分析法

(1) 横向比较。把企业的供应物流、生产物流、销售物流、退货物流和废弃物物流（有时包括流通加工和配送）等各部分物流费用分别计算出来，然后进行横向比较，比较各部分物流发生的费用的多少。如果是供应物流费用最多或者异常多，则再详细查明原因，改进管理方法，以便降低物流成本。

(2) 纵向比较。对企业历年的各项物流费用与当年的各项物流费用进行比较，如果增

加了,再分析原因,对症下药,制定改进措施。

(3) 实际与计划比较。对企业当年实际支出的物流费用与原来编制的物流费用预算进行比较,如果超支了,分析超支的原因,以便能掌握企业物流管理中的问题和薄弱环节。

2. 活动优化法

活动优化法就是通过物流过程的优化管理来达到降低物流成本目的的管理方法。物流过程是一个创造时间性和空间性价值的经济活动过程,为了能提供最佳的价值效能,就必须保证物流各个环节的合理化和物流过程的通畅。物流系统是庞大而复杂的系统,需要进行优化,需要借助先进的管理方法和手段,可先在其单项活动范围内进行,再发展到整个物流系统的模拟,采用最有效的数理分析方法来组织物流系统,使之合理化。具体内容如下。

(1) 运用线性规划、非线性规划,制订最有效的运输计划,实现货物运输优化。运输问题是物流过程遇到最多的问题,如果某种物品的生产成本、单位运输费用和运输距离以及工厂的生产能力和消费地需要量都是确定的,则可以用线性规划来使工厂生产的物品运到消费地的总运费最低。如果工厂的生产量发生变化,生产费用函数是非线性的,就应使用非线性规划来解决运输问题。线性规划的运输问题常用的求解方法有单纯形法和表上作业法,对于大规模的计算复杂的运输问题可用计算机软件来解决。

(2) 运用系统分析方法选择货物最佳的配送线路,实现货物配送优化。配送线路是指各送货车辆向各个客户送货时所要经过的线路,它的合理与否对配送速度、合理利用车辆和配送费用都有直接影响。目前比较成熟的确定优化配送线路的方法是节约法,也叫节约里程法。

(3) 运用存储论,确定经济合理的库存量,实现物资储存的优化。储存是物流系统的中心环节,物资从生产到客户需要经过的几乎每个阶段都会发生储存问题,其中确定合理库存量是一个重要的问题,可以通过存储论解决,其中主要的一种方法是经济订购批量模型,即 EOQ 模型。

(4) 运用模拟技术,对整个物流系统进行研究,实现物流系统的最优化。例如克莱顿·希尔模型,它是一种采用逐次逼近法的模拟模型。这种方法提出物流系统的三项目标:最高的服务水平、最小的物流费用和最快的信息反馈。在模拟过程中采用逐次逼近法来求解下列决策变量:流通中心的数目、对客户的服务水平、流通中心收发货时间的长短、库存分布和系统整体的优化。

3. 综合评价法

综合评价法即通过物流成本的综合效益研究分析,发现问题,解决问题,从而加强物流管理的方法。例如采用集装箱运输,一可以简化包装,解决包装费问题;二可以防雨、防晒,保证运输途中的物品质量;三可以起仓库作用,防火、防盗。但是由于简化包装降低了包装强度,货物在仓库堆码不能太高,因而浪费了仓库空间,降低了仓储能力,那么,对运用集装箱运输就可以用物流成本这一统一尺度进行计算和综合评价,分别计算出上述各个环节物流费用,经过全面分析得出结论,这就是物流成本管理的综合评价法。

4. 排除法

在物流成本管理中有一种方法叫做活动标准管理(Activity Based Management, ABM)。其中一种做法就是把与物流相关的活动分为两类,一类是有附加价值的活动,如出入库、包装、装卸等与货主直接相关的活动;另一类是无附加价值的活动,如开会、改变工序、维修

机械设备等与货主没有直接关系的活动。其实在商品流通中,如果能直达送货,就不必设立仓库或配送中心,可以实现零库存,等于避免了物流中的无附加价值活动。如果将上述无附加价值的活动加以排除或尽量减少,就能达到节约物流费用的目的。

5. 责任管理法

责任管理法就是明确物流成本管理责任主体的方法。在企业中,划分出若干个责任中心,由各责任中心对自己所能控制的物流成本负起责任。例如,在生产企业里,客观地讲,物流本身的责任在物流部门,但责任的源头却在销售部门或生产部门,分清类似的责任有利于控制物流总成本,防止由于各个部门随意改变计划而产生无意义、不发生任何附加价值的物流活动。

1.1.6 目前我国物流成本管理存在的问题

1. 现有的会计核算只涉及部分物流费用

目前,企业日常物流会计核算的范围着重于采购物流、销售物流环节,忽视了其他物流环节的核算。按照现代物流的内涵,物流应包括供应物流、生产物流、销售物流、逆向物流等,与此相对应的物流费用包括:供应物流费、生产物流费、销售物流费、逆向物流费等。

从核算内容看,相当一部分企业只把支付给外部运输、仓储企业的费用列入专项成本,而企业内部发生的物流费用,由于常常和企业的生产费用、销售费用、管理费用等混在一起,因而容易被忽视,甚至没被列入成本核算。其结果导致物流成本的低估或模糊。影响了会计信息的真实性,不利于相关利益者以及企业内部管理者的决策。

2. 物流成本核算标准不一致

从现有会计信息的披露看,企业内部计算物流成本的标准时常改变,有些企业的物流成本计算标准甚至每一年度都发生变动。由于物流活动贯穿于企业经营活动的始终,因而相关物流费用的核算基本上被并入产品成本核算之中,与其他成本费用混合计入相关科目。在企业内部对物流成本不甚了解,对物流成本是什么也十分模糊,弄不清楚物流成本与制造成本、成本与促销费用的关系。将因取得存货而发生的运输费、装卸费、包装费、仓储费、运输途中的合理损耗、入库前的挑选整理费等作为存货的实际成本核算,进而作为销售成本的一部分从总销售收入中扣除以得到总利润。物流会计信息与其他信息的混杂,致使有关物流的数据信息需从相关会计信息中归纳,过程复杂且数据的时效性差,不利于物流管理和绩效的评价。

随着物流费用的节省对企业利润贡献的加大,传统会计方法中间接费用依据生产过程中的直接人工工时或机器工时分配的做法,不仅歪曲了产品、服务成本,不利于生产业绩的考核、评价,而且高级管理人员基于这些数据所做的决策也是不正确的。

3. 计算物流成本的目的不明确

一些企业计算物流成本的目的,只是单纯地想了解物流费用,还没有达到利用物流成本数据的阶段。物流成本数据似乎对于企业没有什么用处,物流负责部门花费很大精力计算物流成本,但也只是计算一下物流成本是多少而已,物流成本管理还没有超出财务会的范围。

一些企业计算物流成本的目的,只是为降低成本。物流部门向高层管理人员报告的物流成本,只不过是“冰山一角”,而没有向他们或生产、销售部门提供有关物流成本的确切的

有价值的资料。

1.1.7 物流成本管理的目的和意义

物流成本管理是物流管理的重要内容,降低物流成本与提高物流服务水平构成企业物流管理最基本的课题。在企业实践工作中,管理者通过科学有效的物流成本管理,掌握企业物流成本实际状况,发现企业物流活动过程中存在的主要问题;根据物流成本核算结果,制定企业物流规划,确立物流管理战略;对物流活动的相关部门进行比较与评价,协调管理,在满足服务要求的条件下,实现物流系统成本最低。

1. 通过物流系统的标准化降低物流成本

物流作为一个大系统,需要制定系统内部设施、机械设备、专用工具等各个分系统的技术标准。制定系统内各个分领域如包装、装卸、运输等方面的工作标准,以系统为出发点,研究各分系统与分领域中技术标准与工作标准的配合性,统一整个物流系统的标准。物流标准化使货物在运输过程中的基本设备统一规范,如现有托盘标准与各种运输装备、装卸设备标准之间能有效衔接,大大提高了托盘在整个物流过程中的通用性,也在一定程度上促进了货物运输、储存、搬运等过程的机械化和自动化水平的提高,有利于物流配送系统的运作效率,从而降低物流成本。

2. 通过实现供应链管理达到供应链成本最低与效率最优化均衡

实行供应链管理不仅要求本企业的物流体制效率化,也需要企业协调与其他企业以及客户、运输业者之间的关系,实现整个供应链活动的效率化。正因为如此,为追求成本的效率化,企业中不仅物流部门或生产部门要加强控制,采购部门等各职能部门也要加强成本控制。提高对顾客的物流服务可以确保企业利益,同时也是企业降低物流成本的有效方法之一。

3. 借助于现代信息系统的构筑降低物流成本

物流管理成本与物流信息标准化程度关系密切,物流信息标准化程度又影响着各个物流环节或不同企业,甚至不同国家物流活动衔接的效率与成本。要实现企业与其他交易企业之间的效率化的交易关系,必须借助于现代信息系统的构筑,尤其是利用互联网等高新技术来完成物流全过程的协调、控制和管理,实现从网络前端到最终端客户的所有中间过程服务:一方面,各种物流作业或业务处理能正确、迅速地进行;另一方面,能由此建立起战略的物流经营系统。通过现代物流信息技术可以将企业订购的意向、数量、价格等信息在网络上进行传输,从而使生产、流通全过程的企业或部门分享由此带来的利益,充分应对可能发生的各种需求,进而调整不同企业或部门间的经营行为和计划,企业或部门间的协调和合作有可能在短时间内迅速完成,这可以从整体上控制物流成本发生的可能性。同时,物流管理信息系统的迅速发展,使混杂在其他业务中的物流活动的成本能精确地计算出来,而不会把成本转嫁到其他企业或部门。

物流成本管理的意义在于,通过对物流成本的有效把握,利用物流要素之间的效益背离关系,科学合理地组织物流活动,加强对物流活动过程中费用支出的有效控制,降低物流活动中的物化劳动和活劳动的消耗,从而达到降低物流总成本,提高企业和社会经济效益的目的。

1.2 物流成本的构成和分类

1.2.1 物流成本的构成

物流成本按物流所处的宏观和微观领域的不同分类,包括宏观物流成本和微观物流成本。

1. 宏观物流成本的构成

宏观物流成本又称社会物流成本,它是核算一个国家在一定时期内发生的物流总成本,是不同性质企业微观物流成本的总和。常用社会物流成本占国内生产总值(GDP)的比重来衡量一个国家物流管理水平的高低。国家和地方政府可以通过制定相关的物流政策,进行区域物流规划,建设物流园区等措施来推动物流产业的发展从而降低物流成本。目前,各国对宏观物流成本的测算方法各不相同,中国在宏观物流成本的测算方法上仍处于探索阶段。

2. 微观物流成本的构成

物流成本管理一般是按实体的不同而区别对待的。物流成本按物流所处企业领域不同分类,可分为商品流通企业物流成本、制造企业物流成本和物流企业物流成本。

(1) 商品流通企业物流成本的构成。商品流通企业主要指商品批发企业、商品零售企业、连锁经营企业等。商品流通企业物流成本主要指在组织商品的购进、运输、仓储、销售等一系列活动中所消耗的人力、物力、财力的货币表现,其具体构成如下:

① 人工费用,包括与物流活动相关的员工工资、奖金、津贴以及福利费等。

② 运营费,包括物流运营中的能源消耗、运杂费、折旧费、办公费、差旅费、保险费等。

③ 财务费用,包括经营活动中发生的存货资金使用成本支出,如利息、手续费等。

④ 其他费用,包括与物流有关的税金、资产损耗、信息费等。

(2) 制造企业物流成本的构成。制造企业的物流过程一般包括供应物流、生产物流、销售物流以及回收和废弃物物流等。制造企业的物流成本是指企业在进行供应、生产、销售、回收等过程中所发生的运输、包装、仓储、配送等方面的费用。与商品流通企业相比,制造企业的物流成本大多体现在所生产的产品成本中,具有与产品的不可分割性。制造企业的物流成本一般包括以下内容:

① 供应、仓储、搬运和销售物流环节的员工工资、奖金、津贴以及福利费等。

② 生产材料采购的物流费用,包括运杂费、保险费、合理损耗成本等。

③ 产品销售过程中的物流费用,如运输费、物流信息费、外包物流费等。

④ 仓储保管费,如原材料和产品仓库的维护费、搬运费、合理损耗等。

⑤ 有关设备和仓库的折旧费、维修费、保养费等。

⑥ 营运费用,包括与物流相关的能源消耗费、物料消耗费、办公费、差旅费、保险费、劳动保护费等。

⑦ 财务费用,包括仓储原材料、在产品 and 半成品、产成品等所占用的资金及利息。

⑧ 回收废品发生的物流成本等。

(3) 物流企业物流成本的构成。物流企业是为货主企业提供专业物流服务的,它包括

一体化的第三方物流企业，也包括提供功能性物流服务的企业，如运输公司、仓储公司、货代公司等。物流企业通过提供专业化的物流服务，降低货主企业物流运营成本，并从中获得利润。可以说物流企业的整个运营成本和费用实际上就是货主企业物流成本的转移。物流企业的全部运营成本都可以看做广义上的物流成本。

1.2.2 物流成本的分类

1. 按物流活动的不同功能环节分类

按物流活动的不同功能环节分类，物流成本总体上讲由包装成本、装卸成本、运输成本、储存成本、流通加工成本、配送成本和物流信息成本七项构成。

(1) 包装成本。包装成本一般包括以下几个方面：包装材料费用；包装机械费用，主要包括包装机械折旧费、低值易耗品摊销费、维修费等；包装技术费用，主要指实施缓冲包装、防潮包装、防雷包装等费用；包装辅助费用，包括包装标记设计费、印刷费、辅助材料费等；包装的人工费用，包括从事包装工作的工人及其他有关工作人员的工资、福利费等。

(2) 装卸成本。装卸成本的构成内容主要有以下几个方面：人工费用；营运费用，主要指固定资产折旧费、维修费、材料费等；装卸合理损耗费，如装卸中发生的货物破损、散失等；其他费用，如办公费、差旅费、保险费及相关税金等。

(3) 运输成本。运输成本包括：人工费用；营运费用，如营运车辆的燃料费、养路费、保险费等；其他费用，如差旅费、事故损失、相关税金等。

(4) 储存成本。储存成本主要包括以下几个方面：储存持有费用、订货或生产准备费用、缺货费用、在途库存持有费用等。

(5) 流通加工成本。流通加工成本构成内容主要有：流通加工设备费用，如设备折旧、维修等费用；流通加工材料使用，主要指投入到加工过程中的材料成本；流通加工人工费用；其他费用，如加工过程中的电力、燃料、油料以及车间经费等。

(6) 配送成本。配送成本的构成主要包括以下几个方面：配送运输费，主要指配送运输中发生的车辆费用和营运间接费；分拣费用，主要指分拣过程中发生的人工费和设备费等；配装费用，主要指配装时发生的材料费用和人工费等；其他费用，主要指配送发生的设备使用费、折旧费等。

(7) 物流信息成本。物流信息成本主要指信息处理费、信息设备费、通信费等。

2. 按物流成本的性质角度不同分类

从物流成本的性质看，物流成本的构成主要分为人工成本、营运成本、保管成本、信息成本和其他成本。

(1) 人工成本。人工成本主要包括管理员工资、福利、津贴等，工人的工资、福利、奖金、津贴等，其他人员的费用。

(2) 营运成本。营运成本主要包括运输费、装卸费、设备折旧费、设备维护费、材料耗损费、燃料费等。

(3) 保管成本。保管成本主要包括包装材料费、仓储费、库存物资利息等。

(4) 信息成本。信息成本主要包括信息设备费、消耗品费、通信费等。

(5) 其他成本。其他成本主要指以上没有涉及的办公费、差旅费等。

3. 按物流成本发生于企业内、外部角度的不同分类

(1) 企业内部发生的物流费用。企业内部物流费用包括：物流硬件和软件投资，如配

送中心和仓库等物流设施的建设费、维修费和折旧费，企业购置的所有物流装备的购置费、维修费、折旧费，企业用于物流设施建设的银行利息，企业物流管理和物流作业人员的工资、福利开支，企业中与物流相关的水电费、煤气费、招待费、工具器具费等，企业物流宣传、教育、人员培训、出差等费用，企业原材料采购发生的物流费、企业产品销售活动中发生的物流费以及商品退货与废弃物回收过程中发生的物流费，企业物流活动中发生的信息费、流通加工费，等等。

(2) 企业外部发生的物流费用。企业外部物流费用，如委托运输公司的运输费、装卸费、包装费，委托仓储企业的货物储存费和搬运装卸费，委托包装企业进行货物包装的包装费，委托咨询公司或专家、学者进行物流科研的费用。

4. 按物流成本发生的产品流程分类

(1) 供应物流费。供应物流费是指从原材料（包括容器、包装材料）采购到供应给购入者或制造业者这一物流过程中所需的费用。

(2) 企业内物流费。企业内物流费是指从产品运输、包装开始到最终确定向顾客销售这一物流过程中所需的费用。

(3) 销售物流费。销售物流费是指从确定向顾客销售到向顾客交货这一物流过程所需要的费用。

(4) 退货物流费。退货物流费是指随售出产品的退货而发生在物流活动过程中的费用。

(5) 废弃物物流费。废弃物物流费是指由于产品、包装或运输容器材料等的废弃而发生的费用。

5. 按物流成本的性态分类

成本性态也称成本习性，是指成本总额与业务总量之间的依存关系。成本总额与业务总量之间的关系是客观存在的，而且具有一定的规律性。物流成本从性态分类可分为变动成本和固定成本。

(1) 变动成本。变动成本是指成本总额随业务量的增减变化而近似成正比例增减变化的成本，例如材料的消耗、燃料消耗、工人的工资等。这类成本的特征是业务量高，成本的发生额也高；业务量低，成本的发生额也低。变动成本具有两个特征：一是变动成本总额的正比例变动性；二是单位变动成本的不变性，即在业务量不为零时，单位变动成本不受业务量的增减影响而保持不变。

(2) 固定成本。固定成本是指在一定的业务量范围内，成本总额与业务量的增减变化无关的成本，例如固定资产折旧费、管理部门的办公费等。这类成本的特征是在物流系统正常经营的条件下，成本必定要发生的，而且在一定的业务量范围内基本稳定。固定成本具有两个特征：一是固定成本总额的不变性，即固定成本总额不随业务量的增减而变动；二是单位固定成本的反比例变动性，即单位固定成本随业务量的增减呈反比例变动。

在实际工作中，企业内还存在混合成本，混合成本兼有固定成本和变动成本的性质，它会随着业务量的变动而变动，但其变动幅度并不随业务量的变动保持严格的比例，例如车辆设备的日常维修费用。事实上，在物流系统的运营中，混合成本所占的比重还是较大的。对于混合成本，可按一定方法将其分解为变动和固定两部分，并分别划归到变动成本和固定成本中。混合成本的分解可以依据历史数据进行，常用高低点法、散点图法和回归直线法，或者也可以由财务人员通过账户分析法或工程分析法进行混合成本的分解。