

21世纪
高等学校

物流管理
与物流工程
规划教材

物流成本分析与控制

(第2版)

WULIU CHENGBEN FENXI
YU KONGZHI



主编 赵 钢 周凌云
副主编 罗建锋 林 敏



21 世纪高等学校物流管理与物流工程规划教材

物流成本分析与控制

(第2版)

主编 赵钢 周凌云

副主编 罗建锋 林敏

清华大学出版社
北京交通大学出版社

·北京·

内 容 简 介

本书从物流成本核算、物流成本分析、物流成本控制、物流成本预算和物流成本绩效等方面详细阐述物流成本分析与控制的内容，涵盖现代物流成本分析与控制的大部分环节，每个环节都力求细致，并充分与实际紧密结合。编写过程中力求体现系统性、适用性等特点。为了学生在学习中能对物流成本分析与控制理论深入理解和掌握，本书在每章中都附有若干案例分析，这些案例详尽细致，充分将理论和实际紧密结合起来。

本书可作为物流管理专业、物流工程专业、工业工程专业及会计学专业本科生的教材或教学参考书使用，也可作为物流从业人员的培训教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目（CIP）数据

物流成本分析与控制/赵钢，周凌云主编.—2 版.—北京：北京交通大学出版社：清华大学出版社，2014.6

（21世纪高等学校物流管理与物流工程规划教材）

ISBN 978-7-5121-1926-0

I. ①物… II. ①赵… ②周… III. ①物流-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（2014）第 111785 号

责任编辑：郭东青 特邀编辑：张诗铭

出版发行：清华大学出版社 邮编：100084 电话：010-62776969

北京交通大学出版社 邮编：100044 电话：010-51686414

印 刷 者：北京交大印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印张：15 字数：374 千字

版 次：2014 年 6 月第 2 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5121-1926-0/F · 1364

印 数：1~2 500 册 定价：29.00 元

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评，我们表示欢迎和感谢。

投诉电话：010-51686043, 51686008；传真：010-62225406；E-mail：press@bjtu.edu.cn。

第2版前言

《物流成本分析与控制》出版以来受到广大读者的好评。为更好地满足广大读者的需求并发挥物流管理与物流工程规划教材的作用，我们对全书内容进行了修订和补充。按照物流成本管理的发展和用户的反馈，第2版补充更新了部分内容并修改了一些不够准确的地方。第2版力求紧跟物流运作及其成本管理领域的新的理论发展及企业物流成本实际管理的新需求、新方法和新应用，并努力做到严谨、准确。

本书的内容主要包括物流成本核算基础、仓储成本、运输与配送成本、物流成本分析、物流作业成本分析、物流成本预算、物流成本控制、物流成本绩效评价等方面。本书第2版坚持原书的指导思想，面向培养物流管理与工程的应用型人才，力求体现适用性和前瞻性特点。

本书既可作为物流管理专业、物流工程专业、工业工程专业及会计学专业本科生的教材或教学参考书使用，也可作为物流从业人员的培训教材。

在本书的修订过程中，我们参阅了国内外同行、专家的许多学术成果及文献资料，得到了北京交通大学出版社和清华大学出版社的大力支持，在此表示衷心的感谢！

编者

2014年5月

前　　言

随着现代物流业在我国的不断发展，社会及企业对物流成本的日益重视，降低物流成本已经成为物流管理中的一项非常重要的任务。从某种角度说，物流技术和物流管理的发展过程就是不断追求物流成本降低的过程。物流成本的研究不只是为了控制与降低物流成本，更重要的是通过成本研究来发现物流运作当中存在的问题和缺陷，改善物流系统，提高物流运作效能，实现物流系统的整体优化。

从事物流相关工作的人员和物流管理、物流工程专业的学生对物流成本分析与控制的基本理论的学习是其具备扎实、系统的物流专业知识的一个重要基础。本书以会计学、现代企业成本管理和物流学相结合，对物流成本分析与控制进行了比较全面的阐述。作者从以下几个方面展开了讨论和分析。

(1) 对我国企业物流成本分析和控制的内容和方法进行探索。物流成本分析与控制是一项复杂的系统工程，涉及企业从生产到经营再到客户服务的全过程。本书试图从物流成本核算、物流成本分析、物流成本控制、物流成本预算和物流成本绩效等方面构建物流成本分析与控制的框架体系。

(2) 物流成本分析与控制基于企业物流成本的会计核算，作者利用现代成本管理的方法并结合物流成本核算的特点来进行物流成本分析与阐述。物流成本控制是指在物流运作过程中，运用各种物流技术和管理方法，提高物流运作效能，降低物流成本。作者从物流目标成本控制、标准成本控制和物流日常成本控制等方面对物流成本控制展开阐述。

(3) 科学的物流成本分析是有效的物流成本控制的前提。本书从物流成本性态分析、物流成本效益分析、物流成本量本利分析、物流作业成本分析等方面对物流成本分析进行阐述。

(4) 本书对作业成本法在物流成本分析与控制中的运用进行了阐述与研究。本书将成本作业法引入企业物流成本分析与核算之中，有利于更准确、有效地对企业物流成本进行分析与控制，有利于加强物流运营管理，从而推进物流作业流程的优化。

(5) 本书在物流成本分析与控制体系中引入物流成本预算的内容。对物流成本预算控制与预算分析及几种预算方法进行了阐述。

(6) 在本书中参考了日本、美国等发达国家物流成本的分析与控制方法，并将这些理论与我国企业物流的实际情况结合起来，运用于我国物流成本的分析与控制中。

作者在本书的编写过程中力求体现系统性、适用性和前瞻性等特点，将现代的理论与方法与企业物流管理有机结合起来，在内容和方法上有一定的突破。本书与现有的教材相比，具有以下几个特色。

(1) 在内容上涵盖现代物流成本分析与控制的大部分环节，每个环节都力求细致，并充分与实际紧密结合，编写过程中力求体现系统性、适用性等特点。

(2) 本书中每章都附有若干案例分析，这些案例详尽细致，充分将理论和实际紧密结

合起来，有利于学生对物流成本管理理论的深入理解和掌握。

(3) 在本书中参考了物流发达国家物流成本的分析与控制方法，并将这些理论与我国企业物流的实际情况结合起来。本书将我国学者在企业成本理论领域的最新研究成果用于物流成本分析与控制理论的探索中。

(4) 本书对作业成本法在物流成本核算及分析控制中的运用进行了详尽细致的阐述。

本书由赵钢、周凌云任主编，罗建锋、林敏任副主编。全书共分 8 章，赵钢编写第 3 章、第 4 章、第 7 章及其他各章的部分内容，并负责统稿。周凌云编写第 5 章、第 6 章和第 8 章的内容。罗建锋编写第 1 章和第 2 章，林敏编写了部分章节内容及部分案例。参加编写工作的还有张清、喻小贤、王刚、宁朋飞等。

在编写过程中，我们参阅了国内外同行、专家的许多学术成果以及文献资料，得到了北京交通大学出版社的大力支持，在此表示衷心的感谢！

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免会出现一些纰漏和不足之处，敬请原谅。

编者

2011 年 1 月

目 录

第1章 物流成本概论	1
开篇案例	1
1.1 物流成本的内涵	2
1.2 物流成本管理的目的和内容	2
1.3 物流成本的构成与分类	4
1.4 物流成本相关理论学说	6
复习思考题	9
案例分析	9
第2章 物流成本核算	12
开篇案例	12
2.1 物流成本核算的目的及对象	13
2.1.1 物流成本核算的目的	13
2.1.2 物流成本核算对象	14
2.2 物流成本的归集与分配	17
2.2.1 物流成本归集	17
2.2.2 物流成本分配	18
2.3 物流成本核算基本方法	18
2.3.1 会计方式的物流成本 核算方法	18
2.3.2 统计方式的物流成本 核算方法	19
2.3.3 会计核算和统计相结合的 物流成本核算方法	20
2.3.4 采用 ABC 成本法核算 物流成本	21
2.3.5 隐性物流成本核算	21
2.4 企业物流成本核算中存在的 主要问题	24
2.4.1 计算物流成本的目的 缺乏整体性	24
2.4.2 现行企业会计核算制度 存在技术障碍	24
2.4.3 企业物流成本核算现状	25
复习思考题	26
案例分析	26
第3章 仓储成本与运输配送	
成本分析与核算	29
开篇案例	29
3.1 仓储成本	30
3.1.1 仓储对企业物流成本的影响及 仓库在物流系统中的作用	30
3.1.2 仓储成本的构成与核算	31
3.2 运输成本分析与核算	34
3.2.1 运输与运输方式	34
3.2.2 运输成本构成	35
3.2.3 公路运输成本核算	36
3.3 配送成本分析与核算	50
3.3.1 配送的流程、方式及 作用	50
3.3.2 配送成本构成	53
3.3.3 配送成本的核算	54
3.4 装卸搬运成本分析与核算	59

3.4.1 装卸搬运成本概述	59	5.1.1 作业成本法的发生 与发展	104
3.4.2 装卸搬运成本的核算	62	5.1.2 物流作业成本法的 基本原理	105
复习思考题	66	5.1.3 实施物流作业成本法的 主要意义	107
案例分析1	66	5.1.4 物流作业成本法的 主要特点	108
案例分析2	67	5.2 物流作业成本核算程序	109
第4章 物流成本分析	71	5.2.1 分析和确定作业	109
开篇案例	71	5.2.2 分析和确定资源	110
4.1 物流成本分析概述	72	5.2.3 确定资源成本动因，将资源 耗费分配到作业	111
4.1.1 物流成本分析的含义	72	5.2.4 选定成本核算对象	112
4.1.2 物流成本分析的内容	73	5.2.5 确认作业成本动因，将作业 成本分配至成本对象	113
4.1.3 物流成本分析的原则与 方法	73	5.2.6 计算物流作业成本和各成本 对象物流总成本	113
4.2 物流成本性态分析	75	5.2.7 分析与管理物流成本	113
4.2.1 物流成本性态	76	5.3 物流作业及成本的 定义与分析	114
4.2.2 混合成本及其分解	80	5.3.1 物流作业的定义与分析	114
4.2.3 总成本公式及其成本 性态模型	83	5.3.2 资源费用分析	117
4.3 物流成本效益分析	84	5.3.3 成本动因及成本对象的 定义与分析	118
4.3.1 用于物流成本效益分析的 财务指标	84	5.3.4 成本累计模式的定义 与分析	119
4.3.2 用于物流成本效益分析的 非财务指标	87	5.4 物流作业成本法的实施	120
4.4 物流系统量本利分析	89	5.4.1 作业成本法实施的 基础工作	120
4.4.1 量本利分析基本模型	89	5.4.2 作业基本信息规划	121
4.4.2 单项物流服务的 量本利分析	90	5.4.3 物流企业作业成本法的 实施案例	125
4.4.3 多项物流服务的 量本利分析	95	5.4.4 物流作业成本核算案例	129
4.4.4 物流系统量本利分析案例	96	复习思考题	133
复习思考题	98		
案例分析	99		
第5章 物流作业成本分析	103		
开篇案例	103		
5.1 物流作业成本法的产生背景与 基本原理	104		

案例分析	133	案例分析	169
第6章 物流成本预算分析与控制	137	第7章 物流成本控制	171
开篇案例	137	开篇案例	171
6.1 物流成本预算概述	138	7.1 物流成本控制内涵	172
6.1.1 物流成本预算本质 和特点	138	7.1.1 物流成本控制的概念、 内容及作用	172
6.1.2 编制物流成本预算的 作用	139	7.1.2 物流成本控制的要求	173
6.1.3 物流成本预算的分类 和体系	139	7.1.3 物流成本控制的原则	175
6.1.4 物流成本预算的编制与 差异分析概述	143	7.1.4 物流成本控制制度及 一般方法	176
6.2 物流成本预算法	145	7.2 物流成本控制的目标和程序	176
6.2.1 物流成本零基预算的 含义及其作用	145	7.2.1 物流成本控制目标的 理解和表述	176
6.2.2 物流成本零基预算编制过程 及实施的程序	146	7.2.2 影响物流成本控制目标的 因素分析	177
6.2.3 物流成本的日落预算法	147	7.2.3 物流成本控制目标的 确定	178
6.2.4 物流成本弹性预算法	148	7.2.4 物流成本控制的程序	179
6.3 运输与仓储成本预算及 差异分析	151	7.3 物流目标成本控制	181
6.3.1 运输成本预算步骤	151	7.3.1 物流目标成本控制的 含义	181
6.3.2 运输费标准确立与 差异分析	155	7.3.2 物流目标成本的制定	181
6.3.3 仓储费用标准的确立	158	7.3.3 物流目标成本的控制	183
6.3.4 仓储变动预算与 差异分析	161	7.3.4 物流目标成本完成 情况的考核	184
6.4 物流独立核算中心	162	7.4 物流标准成本控制	185
6.4.1 物流管理组织的 类型与演进	163	7.4.1 物流标准成本的含义	185
6.4.2 物流独立核算制下的 损益计算	165	7.4.2 物流标准成本的制定	185
6.4.3 物流独立核算条件下损益 预算编制与差异分析	168	7.4.3 物流成本差异的计算 与分析	187
复习思考题	169	7.5 物流成本日常控制	190
		7.5.1 物流运输成本的控制	190
		7.5.2 物流仓储成本的控制	193
		7.5.3 物流包装成本的控制	196
		7.5.4 物流装卸搬运成本的控制	197

7.5.5 物流流通加工成本的控制	198	集成运用	211
复习思考题	199	8.3.1 SWOT 及平衡计分卡概述	211
案例分析 1	199	8.3.2 SWOT 与平衡计分卡的集成运用过程	216
案例分析 2	203	8.3.3 运用 SWOT-BSC 集成方法的预期效果	218
第 8 章 物流绩效管理与成本		8.4 物流成本绩效评价	218
绩效评价	205	8.4.1 物流成本绩效评价的步骤与原则	218
开篇案例	205	8.4.2 物流成本绩效全面评价指标	219
8.1 企业物流绩效管理概述	205	8.4.3 物流成本绩效详细评价指标	220
8.1.1 绩效管理的含义	205	8.4.4 物流成本绩效报告的编制	222
8.1.2 物流绩效管理的作用	206	复习思考题	223
8.1.3 企业物流绩效管理 总体程序	207	案例分析 1	223
8.2 企业物流绩效的评价、计划		案例分析 2	225
组织及协调控制	208	参考文献	228
8.2.1 企业物流绩效评价	208		
8.2.2 企业物流绩效计划	209		
8.2.3 企业物流绩效管理的 组织、协调与控制	210		
8.3 平衡计分卡与 SWOT 的			

第1章

物流成本概论

本章要点

- 掌握物流成本的含义；
- 掌握物流成本构成与分类；
- 熟悉物流成本管理的主要内容；
- 理解物流成本相关学说。



开篇案例

随着不少企业对物流管理意识的进一步增强，“物流是第三利润源”、“物流成本冰山说”等观点越来越普及。有的企业甚至把物流看作是企业的主要盈利点。可见，物流在现代商业社会中对一个企业的重要作用。物流在商业运营中真有如此大的魅力吗？

成都金桥物流有限公司刘总经理为采访者算了一笔账，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%。

刘经理说，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，原材料和劳动力价格利润空间日益狭小，劳动生产率的潜力空间也有限，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。因而，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”，而保证这一利润源实现的关键是降低物流成本。

思考题：阅读以上材料，请思考金桥物流公司为所服务的企业降低了哪些方面的成本，主要通过什么途径和方法？

1.1 物流成本的内涵

随着生产的日益社会化，物流作为一种广泛存在的经济活动，普遍存在于企业内部。从原材料采购开始，到加工成零件，再把零部件组装成产成品，最后产成品出厂投入消费领域，自始至终都离不开物流活动。

企业物流过程，是创造时间价值、使用价值的过程。保证企业物流活动有秩序、高效率、低耗用的进行，需要耗费一定的人力和物力、投入一定的劳动。在商品经济中，一方面，物流劳动同其他生产劳动一样，也创造价值，物流成本在一定程度上，即在社会需要的限度内会增加商品的价值，扩大生产耗费数量，成为一定种类及数量产品的社会必要劳动时间的一项内容，其总额必须在产品销售收入中得到补偿；另一方面，它不完全等同于其他生产劳动，它并不增加产品的使用价值，相反产品总量往往在物流过程中因损失、丢失而减少。同时，为进行物流活动，还要投入大量的人力、物力和财力。因此企业物流成本是“使商品变贵而不增加商品使用价值的费用”。科学地管理物流成本，成为现代企业提高经济效益的重要途径。

物流成本是指伴随企业的物流活动而发生的各种费用，是物流活动中耗费的物化劳动和活劳动的货币变现，是物品在实物运动过程中，如运输、仓储、装卸搬运、包装、流通加工、配送、物流信息处理等各个环节支出的人力、物力的总和。按国家标准《物流术语》(GB/T 18354—2006)将物流成本定义为：物流成本是物流活动中所消耗的物化劳动和活动的货币表现。

物流成本有广义和狭义之分。狭义的物流成本指由于物品位移引起的运输、包装、装卸等成本。广义的物流成本是指生产、流通、消费全过程的物品实体与价值变化而产生的全部费用。广义的物流成本包括狭义的物流成本和客户服务成本。具体包括了从生产企业内部原材料的采购、供应开始，经过生产制造中的半成品、产成品的仓储、搬运、装卸、包装、运输及在消费领域发生在验收、分类、仓储、保管、配送、废品回收等环节的所有成本。

1.2 物流成本管理的目的和内容

物流成本管理是以把握物流成本、分析物流成本为手段而进行的物流管理活动。从本质上讲，物流成本管理仍然是一个成本管理体系，但同时又兼有物流管理的特性。

1. 物流成本管理的目的

企业在进行物流成本管理时，首先要有明确的目的。一般情况下，物流成本管理出发点是：通过掌握物流成本现状，发现物流成本中存在的主要问题；对各个物流相关部门进行比较和评价；依据物流成本核算结果，制订物流计划，确定物流管理战略；通过物流成本管理发现、降低物流成本的环节。但降低物流成本的同时，要注意不能因降低物流成本而影响对客户的物流服务质量。总之，物流成本管理的目的就是在保证客户服务质量和前提下，强化总体物流管理，使物流系统总成本保持最低水平。

2. 物流成本管理的内容

物流成本管理的具体内容包括物流成本预测、物流成本决策、物流成本计划、物流成本

控制、物流成本核算、物流成本分析等内容。

1) 物流成本预测

在物流成本管理中许多环节都存在成本预测问题，如仓储环节的库存预测、流通环节的加工预测、运输环节的货物周转量预测等。

现代成本管理着眼于未来，它要求做好事前的成本预测工作，制定出目标成本，然后据此对成本加以控制，以促进目标成本的实现。物流成本预测是企业正确进行物流成本决策和编制物流成本计划的前提条件。合理的物流成本预测可以提高物流成本管理的科学性和预见性。

2) 物流成本决策

物流成本决策是指为了实现目标物流成本，在现有已知资料的基础上，借助一定的手段、方法，进行计算和判断，比较各种可行方案在不同状态下的物流成本，或将预测的物流成本与收益进行比较，从中选定一个技术上先进、经济上合理的最佳方案的过程。

从物流整个过程来看，有配送中心新建、改扩建的决策，有搬运设备、设施的决策，有流通加工合理下料的决策等。进行物流成本决策、确定目标物流成本是编制物流成本计划的前提，也是实现物流成本事前控制、提高经济效益的重要途径。

3) 物流成本计划

企业进行物流成本决策之后，就要根据企业经营目标编制物流成本计划。物流成本计划是以货币指标反映企业在计划期内物流活动情况的一项综合性计划。物流成本计划是根据成本决策所指定的方案、计划期的生产任务、降低成本的要求及有关资料，通过一定的程序，运用一定方法，以货币形式规定计划期物流各环节耗费水平和成本水平，并提出保证成本计划顺利实现所采取的措施。物流成本计划是物流企业计划体系中的重要组成部分，是物流成本决策的具体化和数量化，同时也是企业组织物流成本管理工作的主要依据。

4) 物流成本控制

物流成本控制是指在物流企业整个经营过程中，按照既定的目标，对构成物流成本的一切耗费进行严格的计算、调节和监督，及时揭示偏差，并采取有效措施纠正不利的差异，发展有利的差异，使物流成本控制在预定的目标范围之内。

从整个经营来看，物流成本控制包括物流成本的事前控制、事中控制和事后控制。

(1) 物流成本事前控制是整个成本控制活动中最重要的环节，它直接影响到以后各作业流程成本的高低。事前成本控制活动主要有物流配送中心的建设控制，物流设施、设备的配备控制，物流作业过程的改进控制等。

(2) 物流成本的事中控制是对物流作业过程中实际劳动耗费的控制，包括设备耗费的控制、人工耗费的控制、劳动工具耗费的控制和其他费用的控制等方面。

(3) 物流成本的事后控制是通过定期对过去某个阶段物流成本控制的总结、反馈来控制物流成本。通过物流成本控制，可以及时发现存在的问题，采取纠正措施，保证成本目标的实现。

5) 物流成本核算

物流成本核算是根据企业的成本核算对象，采用相应的成本核算方法，按规定的成本项目，将一系列的物流费用进行归集与分配，从而计算出各物流活动成本核算对象的实际成本和单位成本。通过物流成本核算，可以如实反映生产经营过程中的实际耗费；同时，它也是

对各种活动费用实际支出的控制过程。

6) 物流成本分析

物流成本分析是在成本核算及其他有关资料的基础上，运用一定的方法，揭示物流成本水平的变动，进一步查明影响物流成本变动的各种因素。通过物流成本分析，可以提出积极的建议，采取合理的措施，合理地控制物流成本。

1.3 物流成本的构成与分类

物流成本从其所处的领域看，可分为流通企业物流成本和生产企业物流成本。领域不同，其物流成本的构成也不同。

1. 按物品流通的环节分类

物流成本流通环节可分为运输成本、仓储成本、流通加工成本、配送成本、包装成本和装卸成本。

1) 物流运输成本

物流运输成本在整个物流业务中占有较大比例。运输合理与否直接影响着物流运输费用的高低，进而影响物流成本的高低。物流运输成本主要包括以下内容。

(1) 人工费用。如工资、福利费、奖金和补贴等。

(2) 营运费用。如营运车辆的燃料费、折旧费、维修费、租赁费、过路过桥费、保险费、公路运输管理费等。

(3) 其他费用。如差旅费、事故损失、相关税金等。

2) 仓储成本

在许多企业中，仓储成本是物流总成本的一个重要组成部分，物流成本的高低常常取决于仓储管理成本的大小。而且，企业物流系统所保持的库存水平对于企业为客户提供的物流服务水平起着重要作用。仓储成本主要包括以下内容。

(1) 仓储持有成本。是指企业为保持适当的库存而发生的成本，仓储设备的折旧费、维修费、仓库职工工资、仓库挑选整理费、仓储商品的毁损和变质损失等。

(2) 缺货成本。是指由于库存供应中断而造成的损失，包括原材料供应中断造成的停工损失、产成品库存缺货造成的延迟发货损失和丧失销售机会损失等。

(3) 在途库存持有成本。如果企业以目的地交货价销售商品，就意味着企业要负责将商品运达客户，当客户收到订购的商品时，商品的所有权才转移。从理财的角度看，商品仍是销售方的库存。因为这种在途商品在交给客户之前仍然属于企业所有，运货方式及所需的时间是存储成本的一部分。在途库存持有成本一般包括库存的资金占用成本、保险、仓储风险成本等。

3) 装卸与搬运成本

装卸搬运成本主要包括以下内容。

(1) 人工费用。如装卸搬运人员的工资、福利费、奖金、补贴等。

(2) 营运费用。如用于装卸搬用的固定资产的折旧费、维修费、能源耗用费、材料费等。

(3) 装卸搬运合理损耗费用。如装卸搬运中发生的货物破损、散失、损耗等费用。

(4) 其他费用。办公费、保险费、相关税金等。

4) 流通加工成本

在商品从生产者向消费者流动的过程中,为了促进销售、维护商品质量、实现物流高效率所采用的使商品发生形状和性质变化的方式,这就是流通加工。比如,冷冻加工、分装加工、组装加工、剪板加工等。流通加工成本主要包括以下内容。

(1) 流通加工设备费用。在流通加工过程中,由于流通加工设备的使用而发生的实体损耗和价值转移。

(2) 流通加工材料费用。在流通加工过程中,投入到加工过程中的一些材料耗费的费用。

(3) 流通加工劳务费。在流通加工过程中,支付给从事加工活动的工人及有关人员的工资、奖金等费用。

(4) 流通加工其他费用。除上述费用外,在流通加工中耗用的电力、燃料及管理费用。

5) 配送成本

一般的配送集装卸、包装、保管、运输于一身,特殊的配送还包括加工在内。根据配送流程及配送环节,配送成本主要包括以下内容。

(1) 配送运输费用。主要包括配送运输过程中发生的车辆费用和营运间接费用。

(2) 分拣费用。主要包括配送分拣过程中发生的分拣人工费用及分拣设备费用。

(3) 配装费用。主要包括配装环节发生的材料费用、人工费用。

(4) 流通加工费用。主要包括流通加工环节发生的设备使用费、折旧费、材料费及人工费用。

6) 包装成本

包装是生产的终点和物流的起点,其所发生的费用占流通费用的10%~50%。因此,加工包装费用的管理与核算,可以降低物流成本,提高企业经济效益。包装成本主要包括以下内容。

(1) 包装材料费用。常见的包装材料有多种,由于包装材料功能不同,成本差异较大。

(2) 包装机械费用。主要包括设备折旧费、低值易耗品摊销、维修费等。

(3) 包装技术费用。为了使包装的功能能够充分发挥其作用,达到最佳的包装效果,需要采用一定的包转技术,如实施缓冲包装、防潮包装、防伪包装等。这些技术的设计、设施所支出的费用就是包装技术费用。

(4) 包装辅助费用。包括包装标记、标志的设计费用、印刷费用、辅助材料费用、赠品费用及相关的能源耗用费用等。

(5) 包装的人工费用。指从事包装工作的工人与其他有关人员的工资、奖金和福利费等。

2. 按照支付形态分类

(1) 材料费。因物料的消耗而发生的费用,由物资材料费、燃料费、消耗性工具及其他物料消耗等费用组成。

(2) 维护费。是指土地、建筑物、机械设备、搬运工具、运载工具及其他工具器具备件等固定的使用、运转和维护修理所产生的费用,包括折旧费、维护修理费、租赁费、保险费、土地车船使用税、房产税等。

(3) 委托物流费。是指向企业外支付的物流业务委托费用。包括企业外支付的运费、保管费、包装费、装卸费、出入库手续费等。

(4) 人工费。因人力劳务的消耗而发生的费用。包括工资、奖金、福利费、劳动保护费、职工教育培训费、医药费和其他用于职工的费用。

(5) 公益费。是指向公益事业所提供的公益服务支付的费用，包括水电费、煤气费、冬季取暖费和其他费用。

(6) 一般经费。是指差旅费、交通费、会议费、书报资料费、文具费、零星购进费、物流事故处理费和其他杂费，还包括城市建设税、能源建设税及其他税款。

3. 按物流成本的性态分类

按物流成本的性态分类，可将物流成本分为变动成本和固定成本。

在企业的物流活动中，企业发生的资源耗费与物流业务量之间的关系可以分为两类。一是随物流业务量的变化而近似成比例变化的成本，如包装材料的耗用、工人工资、能源耗用等。二是在一定业务量范围内，与业务量的增减变化无关的成本，前者称为变动成本，后者称为固定成本。

在企业的物流活动中，还存在一些既不与物流业务量的变化成正比变化也非保持不变，而是随着物流业务量的增减变动而适当变动的成本，这种成本称为混合成本，例如，物流设备的日常维修费、辅助费用等。对于混合成本，可按一定方法将其分成变动和固定两部分，并分别划归到变动成本与固定成本。

4. 按物流成本是否具有可控性分类

按物流成本是否具有可控性，可将物流成本分为可控成本与不可控成本。可控成本是指考核对象能够控制的成本。例如，包装部门的经营管理水平与包装材料的耗用量相关，而与包装设备的折旧费无关，所以，包装材料费是包装部门的可控成本，而包装设备折旧费则是不可控成本。由于可控成本对各责任中心来说是可以控制的，因而必须对其负责。不可控成本是指考核对象对成本的发生不能予以控制，因而也不予负责的成本，例如上述的包装设备折旧费。

可控成本与不可控成本都是相对的，而不是绝对的。对于一个部门来说是可控的，对于另一个部门来说是不可控的。但从整个企业来考察，一切费用都是可控的，只是这种可控性需要分解落实到相应的责任部门。

除此以外，物流成本还存在其他一些分类方式。按物流活动范围可分为供应物流费、企业内物流费、销售物流费、退货物流费和废弃物物流费等。

1.4 物流成本相关理论学说

1. 物流冰山说

物流冰山理论是日本早稻田大学的西泽修教授提出的。西泽修在研究物流成本时发现，现行的财务会计制度和会计核算方法都不能掌握物流费用的实际情况，甚至存在很大的虚假性，他把这种状况称为“物流冰山”。其含义是说人们并没有完全掌握物流成本的总体内容，大家只看到露出海水上面的冰山一角，而潜藏在海水里的整个冰山却看不见，海水中的冰山

才是物流成本的主体部分。物流冰山图如图 1-1 所示

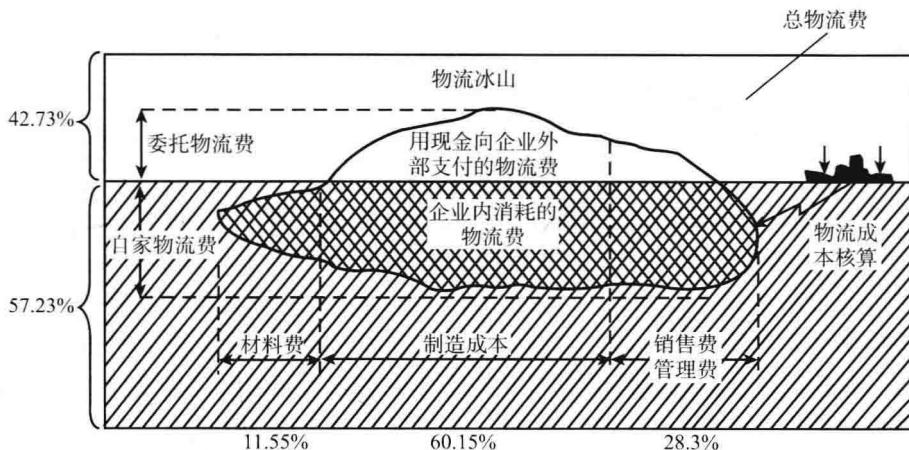


图 1-1 物流冰山图

根据以上的理论观点，企业没有把物流成本看作是企业系统运作生产的总费用来计算。一般情况下，在企业财务统计数据中，只能看到支付给外部运输和仓库企业的委托物流成本，而实际上，这些委托物流成本在整个物流成本中确实犹如冰山一角。因为物流基础设施的折旧费、企业利用自己的车辆运输、利用自己的库房保管货物、由自己的工人进行包装、装卸等自家物流成本都计入了原材料、生产成本、销售费用、管理费用和财务费用等科目中。一般来说，企业向外部支付的物流成本是很小的一部分，很大的一部分是企业内部发生的物流成本。从现代物流管理的需求来看，当前的会计科目设置使企业难以准确把握物流成本的全貌。

根据冰山理论，要把隐藏在水面下的物流成本全部核算出来是不可能的。传统的会计体系不仅不能提供足够的物流成本分摊数据，而且也没有这个必要。在企业物流管理中，不可能为了建立物流独立核算体系而破坏其他若干成熟的财务会计核算体系，实际上真正需要纳入管理的是有影响的数据。在现实工作中，仍然只应把“冰山浮出水面的一角”作为物流成本核算的对象。主要的核算范围是：运输成本、仓储成本、搬运装卸成本、包装成本、流通加工成本、配送成本、信息管理成本等。

2. 物流“黑大陆”学说

1962 年，美国著名管理学家彼得·德鲁克在《财富》杂志发表了题为《经济的黑色大陆》一文，强调应高度重视流通及流通过程中的物流管理，从而为全面的物流管理起到了一次强大的推动作用。

彼得·德鲁克之所以把流通过程中的物流活动看做是经济管理中的黑暗大陆，是因为在日常的财务和经营管理中，物流活动往往是最容易被忽视的领域。在财务会计中把企业的生产费用划分为生产成本、管理费用、营业费用、财务费用和营业外费用，再把营业费用按各种支付形态分类。这样，在损益表中所能看到的物流成本在整个销售额中只占很小的比重，这会造成企业经营者对物流活动的组织管理的不重视，从而使物流成为提高流通绩效的“黑大陆”。彼得·德鲁克是第一位将物流管理和组织提升到战略高度来看待和研究的学者，