



高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专工商管理类教材系列

物流成本管理

包红霞 主 编



科学出版社
www.sciencep.com

高等职业教育“十一五”规划教材

高职高专工商管理类教材系列

物流成本管理

包红霞 主 编

罗继军 副主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书根据高等职业教育物流管理课程教学的基本要求，以物流成本管理的基本理论和方法为主线，系统地介绍了物流成本管理的基础理论、基本方法和基本技能。书中内容全面系统、深入浅出，理论内容以“必需、够用”为度，注重理论联系实际，突出学生能力的培养，充分体现了高等职业教育的特色。

本书主要内容包括导论、物流成本管理概述、物流成本计算、运输成本、仓储成本、其他物流成本（配送、包装、装卸搬运、流通加工）、物流成本分析、物流成本控制等。

本书既可作为高职高专物流管理专业的教材，也可作为企事业单位物流工作人员的培训教材，还可作为供物流专业人士的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

物流成本管理/包红霞主编. —北京：科学出版社，2007

(高等职业教育“十一五”规划教材·高职高专工商管理类教材系列)

ISBN 978-7-03-018543-3

I. 物… II. 包… III. 物流-成本管理-高等学校：技术学校-教材
IV. F253.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 018855 号

责任编辑：任峰娟 / 责任校对：柏连海

责任印制：吕春珉 / 封面设计：东方人华平面设计部

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 3 月第 一 版 开本：B5 (720×1000)

2007 年 3 月第一次印刷 印张：18

印数：1—3 000 字数：363 000

定价：25.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈双青〉)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62135741 (VF02)

高职高专工商管理类教材系列

编写委员会

主任 葛军

副主任 (按姓氏笔画排序)

周延波 郑健壮 徐刚 浦震寰

委员 (按姓氏笔画排序)

王勇 王骏 王力平 王根良 包红霞

孙守成 刘德武 李岩 张亚 汪洪章

杨昌蓉 杨海清 郑克俊 赵越春 钟伟

殷涛 谈留芳 黄业峰 郭爱英 姬中英

戴安琨 魏超

出版说明

进入 21 世纪，国际竞争日趋激烈，竞争的焦点是人才的竞争，是全民素质的竞争。人力资源在国家综合国力的增强方面发挥着越来越重要的作用，而人力资源的状况归根结底取决于教育发展的整体水平。

教育部在《2003~2007 年教育振兴行动计划》中明确了在此 5 年中将进行六项重点工程建设：一是“新世纪素质教育工程”，以进一步全面推进素质教育；二是“职业教育与培训创新工程”，以增强学生的就业、创业能力；三是“高等学校教学质量与教学改革工程”，以进一步深化高等学校的教学改革；四是“教育信息化建设工程”，以加快教育信息化基础设施、教育信息资源建设和人才培养；五是“高校毕业生就业工程”，以建立更加完善的高校毕业生就业信息网络和指导、服务体系；六是“高素质教师和管理队伍建设工程”，以完善教师教育和终身学习体系，进一步深化人事制度改革。

职业教育事业在改革中加速发展，使我国的经济建设和社会发展服务能力显著增强。各地和各级职业院校坚持以服务为宗旨、以就业为导向，正大力实施“制造业与现代服务业技能型紧缺人才培养培训计划”和“农村劳动力转移培训计划”，并密切与企业、人才、劳务市场的合作，进一步优化资源配置和布局结构，深化管理体制和办学体制改革，使这一事业发展势头良好。

科学出版社本着“高水平、高质量、高层次”的“三高”精神和“严肃、严密、严格”的“三严”作风，集中相关行业专家、各职业院校双师型教师，编写了高职高专层次的基础课、公共课教材，各类紧缺专业、热门专业教材，实训教材，并引进了相关的特色教材，其中包括如下三个部分：

1. 高职高专基础课、公共课教材系列，又分

(1) 基础课教材系列

(2) 公共课教材系列

2. 高职高专专业课教材系列，又分

(1) 紧缺专业教材

——软件类专业系列教材

——数控技术类专业系列教材

——护理类专业系列教材

(2) 热门专业教材

——电子信息类专业系列教材

——交通运输类专业系列教材

——财经类专业系列教材

- 旅游类专业系列教材
- 生物技术类专业系列教材
- 食品类专业系列教材
- 精细化工类专业系列教材
- 艺术设计类专业系列教材
- 建筑专业系列教材

3. 高职高专特色教材系列，又分

- (1) 高职高专实训教材系列教材
- (2) 国外职业教育优秀系列教材

本套教材建设的宗旨是以学校的选择为依据，以方便教师授课为标准，以理论知识为主体，以应用型职业岗位需求为中心，以素质教育、创新教育为基础，以学生能力培养为本位，力求突出以下特色：

1. 理念创新：秉承“教学改革与学科创新引路，科技进步与教材创新同步”的理念，根据新时代对高等职业教育人才的需求，出版一系列体现教学改革最新理念、内容领先、思路创新、突出实训、成系配套的高职高专教材。

2. 方法创新：摒弃“借用教材、压缩内容”的滞后方法，专门开发符合高职特点的“对口教材”。在对职业岗位所需求的专业知识和专项能力进行科学分析的基础上，引进国外先进的教材，以确保符合职业教育的特色。

3. 特色创新：加大实训教材的开发力度，填补空白，突出热点，积极开发紧缺专业、热门专业的教材。对于部分教材，提供“课件”、“教学资源支持库”等立体化的教学支持，以方便教师教学与学生学习。对于部分专业，组织编写“双证”教材，注意将教材内容与职业资格、技能证书进行衔接。

4. 内容创新：在教材的编写过程中，力求反映知识更新和科技发展的最新动态，将新知识、新技术、新内容、新工艺、新案例及时反映到教材中，体现了职业教育专业紧密联系生产、建设、服务、管理一线的实际要求。

欢迎广大教师、学生在使用本系列教材时提出宝贵意见，以便我们进一步做好修订工作，出版更多的精品教材。

科学出版社

前　　言

为了适应高职高专物流管理专业学生学习的需要，我们以高等职业教育人才培养目标和物流管理课程教学的基本要求为依据，以物流成本管理的基本理论和方法为主线，编写了本书。

“物流成本管理”是物流专业的必修课。通过本课程的学习，学生可以掌握物流成本管理的基本理论、基本方法和基本技能，为学习其他专业课程打下一定的基础。

本书共分八章。为了充分体现高职高专的教育特点，我们在内容上进行了如下安排：

第一，教材内容重在应用和分析能力的培养，基本理论以“必需、够用”为原则，在阐述上由浅入深、循序渐进，在基本方法和基本技能上则结合物流企业实际对学生进行有针对性的培养和训练。

第二，每章正文之前是内容提要，明确了本章的主要内容和学习要求；正文之后是小结，对本章的主要知识点、重点、难点等进行了回顾和归纳。这两部分内容可以帮助学生很快抓住学习的要点和难点。

第三，各章后附有较完整的练习题及案例分析，可以使学生巩固所学内容，灵活运用所学知识，以达到培养学生分析能力和应用能力的目的。

天津开发区职业技术学院的包红霞编写第五、六章；天津开发区职业技术学院的罗继军编写第四章；天津开发区职业技术学院的刘悦编写第三章；天津开发区职业技术学院的李雪编写第八章；广西生态工程职业技术学院的谢坚编写第一章；天津工业大学红桥校区的刘荣娟编写第二章；浙江交通职业技术学院的瞿丹编写第七章。全书由包红霞修改和总纂。

本书配有教学用电子课件及练习题参考答案，如有需要请发邮件至mmlxqoooo@163.com。

在编写过程中，我们参阅了大量同行专家的有关教材、著作及案例，在此，特向相关作者表示衷心的感谢。由于作者水平有限，书中难免有不妥和疏漏之处，敬请读者批评指正。

目 录

第一章 导论	1
第一节 物流成本的概念和特征	1
一、物流成本的概念	1
二、物流成本的特征	1
第二节 物流成本的构成和分类	2
一、物流成本的构成	2
二、物流成本的分类	8
第三节 物流成本的影响因素及降低物流成本的途径	11
一、影响企业物流成本的因素	11
二、降低物流成本的有效途径	13
第四节 物流成本的几种相关理论	15
一、“黑大陆”学说	15
二、物流“冰山”说	16
三、“第三利润源”	17
四、效益背反理论	18
五、其他物流成本学说	21
小结	22
练习题	23
案例分析	25
第二章 物流成本管理概述	27
第一节 物流成本管理的产生、发展与分类	27
一、物流成本管理的概念	27
二、物流成本管理的产生与发展	27
三、物流成本管理的分类	29
第二节 物流成本管理的意义	33
一、物流成本管理的宏观意义	33
二、物流成本管理的微观意义	34
第三节 物流成本管理的内容和方法	35
一、物流成本管理的内容	35
二、物流成本管理的要点	37
三、物流成本管理的方法	39

四、物流成本管理的原则	40
五、中国企业物流成本管理存在的问题	41
六、物流成本管理新模式的思路	41
小结	43
练习题	44
案例分析	46
第三章 物流成本计算	48
第一节 物流成本计算的特点和意义	48
一、物流成本计算的特点	48
二、物流成本计算的意义	49
第二节 物流成本计算的对象	50
一、成本计算对象的构成要素	51
二、物流成本计算的基本要求	51
三、物流成本计算的程序	52
第三节 生产经营特点对物流成本计算的影响	55
一、企业生产类型及其特点	55
二、生产特点和成本管理要求对成本计算的影响	56
三、物流成本计算方法的选择	57
第四节 物流成本计算的品种法	58
一、品种法的特点及其适用范围	58
二、品种法的成本计算程序	59
三、品种法的成本计算应用实例	60
第五节 物流成本计算的分批法	61
一、分批法的特点及其适用范围	61
二、分批法的成本计算程序	62
三、分批法的成本计算应用实例	63
第六节 物流成本计算的分步法	65
一、分步法的特点及其适用范围	65
二、逐步结转分步法	66
三、平行结转分步法	70
第七节 作业成本法	72
一、作业成本法产生的背景	72
二、作业成本法的基本概念	72
三、作业成本法的基本原理	78
四、作业成本法的特点	79
五、作业成本法的计算程序	79

六、作业成本法与传统成本计算方法的比较.....	82
小结.....	84
练习题.....	85
案例分析.....	89
第四章 运输成本.....	91
第一节 运输成本概述.....	91
一、运输与物流	91
二、运输成本的概念.....	92
三、运输成本的构成.....	92
四、影响运输成本的因素.....	92
五、降低运输成本的方法与措施.....	93
第二节 汽车运输成本.....	94
一、汽车运输成本的概念.....	94
二、汽车运输成本构成内容的分类.....	95
三、成本计算对象、计算单位、成本计算期和成本核算程序.....	97
四、汽车运输成本的计算.....	98
五、汽车运输成本的预测.....	107
第三节 海洋运输成本.....	112
一、海洋运输业务及其成本概述.....	112
二、海洋运输的成本计算对象、计算期和计算单位.....	113
三、海洋运输成本计算.....	114
四、海洋运输成本分析.....	126
小结.....	126
练习题.....	127
案例分析	133
第五章 仓储成本.....	135
第一节 仓储概述.....	135
一、仓储的概念	135
二、仓储的作用及其对物流成本的影响.....	135
第二节 仓储成本的概念与构成.....	138
一、仓储成本的概念.....	138
二、仓储成本的构成.....	138
第三节 影响仓储成本的因素.....	141
一、仓储成本的影响因素.....	141
二、降低仓储成本的方法与措施.....	145



第四节 仓储成本的计算	151
一、仓储成本的计算范围	151
二、仓储成本的计算方法	152
小结	160
练习题	161
案例分析	163
第六章 其他物流成本	166
第一节 配送成本	166
一、配送概述	166
二、配送成本的构成与计算	170
三、配送合理化的方法	176
第二节 包装成本	178
一、包装的概述	178
二、包装成本的构成与计算	184
三、降低包装成本的方法	186
第三节 装卸搬运成本	189
一、装卸搬运成本概述	189
二、装卸搬运成本的构成与计算	190
三、降低装卸搬运成本的方法	192
第四节 流通加工成本	194
一、流通加工成本概述	194
二、流通加工成本的构成与计算	197
三、降低流通加工成本的方法	200
小结	201
练习题	201
案例分析	204
第七章 物流成本分析	206
第一节 物流成本分析概述	206
一、物流成本分析的含义	206
二、物流成本分析的内容	208
三、物流成本分析的原则	208
第二节 物流成本分析的方法	208
一、指标对比法	209
二、因素分析法	210
三、相关分析法	213

第三节 物流成本分析指标	213
一、物流成本的一般效益指标	214
二、物流成本的专项效益指标	216
小结	227
练习题	227
案例分析	230
第八章 物流成本控制	232
第一节 物流成本控制概述	232
一、物流成本控制的含义	232
二、物流成本控制的基本程序	232
三、物流成本控制必须遵循的原则	234
四、物流成本控制的内容	235
第二节 物流成本控制的基本方法	236
一、弹性预算法	236
二、零基预算法	240
三、目标成本法	241
四、责任成本法	248
第三节 成本差异的计算与分析	253
一、标准成本法	253
二、成本差异计算与分析的目的	257
三、成本差异计算的基本原理	258
四、成本差异的计算	259
五、成本差异的分析	263
小结	265
练习题	265
案例分析	270
参考文献	274

第一章 导 论



本章阐明了物流成本的概念及特征，介绍了物流成本的构成和分类，并重点阐述了物流成本的影响因素及降低物流成本的途径，最后还介绍了物流成本的几种相关理论。通过本章的学习，学生可以理解物流成本的概念及特征，了解物流成本的构成和分类、物流成本的相关理论，掌握物流成本的影响因素及降低物流成本的途径。

第一节 物流成本的概念和特征

一、物流成本的概念

成本是企业耗费的货币表现，具体又表现为活劳动和物化劳动的耗费。其中物化劳动的耗费包括生产资料和生产工具的耗费。在物流过程中，为了提供有关服务、开展各项业务活动，必然要占用和消耗一定的活劳动和物化劳动。

因此，物流成本就是指物流活动中所消耗的物化劳动和活劳动的货币表现，也称为物流费用。

企业物流成本是指企业在生产经营过程中，商品从原材料供应开始，经过生产加工到产成品和销售以及伴随着生产和消费过程所产生的废物回收利用等过程中所发生的全部费用。

二、物流成本的特征

企业物流成本是原材料成本之外的最大成本项目。我国物流成本一般占总成本的 30%~40%，经营鲜货产品的企业物流成本要占到 60%以上，有效的物流管理可以节约 15%~30%的物流成本，从而提高企业经济效益和竞争力。

物流成本的一般特征包括以下内容：

(1) 物流成本尚未作为物流费用单独核算

企业的多数物流成本尚未作为物流费用单独核算，而是混杂在制造成本、销售成本及一般经费中，难以明确掌握。例如，企业购进一批设备配件，单价 300 元，该费用在财务上计入制造费用，实际该费用包含了一定比例的物流费用。日本早稻田大学教授西泽修根据此种情况，提出了“物流成本冰山说”（详见本章第

四节)。

(2) 有些物流成本是物流部门不能控制的

在物流成本中，有些是物流部门可以控制的，但有些是物流部门不能控制的。例如，保管费中包括了由于过多进货或过多生产所造成积压的库存费用等。

(3) 物流成本削减的乘法效应

物流成本的削减，对企业利润的增加具有乘数效应。例如，销售额为 1 000 万元，物流成本为 100 万元，如果物流成本削减 10 万元，不仅直接产生 10 万元的收益，而且由于物流成本占销售额的 10%，所以增加了 100 万元的收益，这就是物流成本削减的乘法效应。由此可见，物流成本的下降对企业经济利益具有巨大贡献。

(4) 物流成本的效益背反

由于物流成本是以物流活动的整体为对象，所以它是企业唯一的、基本的、可以共同使用的管理数据。但是，在物流功能之间，一种功能成本的削减可能引起其他功能成本的增加，由于各种物流成本的相互关联性，必须考虑整体最佳成本，即追求物流总成本的最小化。(详见本章第四节)

第二节 物流成本的构成和分类

一、物流成本的构成

物流成本具体包括物流各项活动的成本，即物流过程中运输、仓储、装卸与搬运、包装、配送、流通加工与信息处理等方面的成本与费用。这些成本和费用之和构成了物流的总成本。

(一) 运输成本

运输成本是指把商品从某一场所转移到另一场所所需要的运输费用。本书中的“运输”专指“物”的载运与输送。它是在不同地域范围间(如两个城市、企业之间等)，以改变“物”的空间位置为目的的活动，对“物”进行空间位移的活动。运输与搬运的区别在于：运输是在较大范围进行的活动，而搬运则是在较小范围内的活动。

1. 运输方式的分类

运输方式，一般按运输设备及运输工具的不同分类。其具体分类如下：

- 1) 汽车运输。使用汽车在道路上进行货物运输的一种方式。
- 2) 铁路运输。使用铁路列车运送货物的一种运输方式。
- 3) 船舶运输。使用船舶运送货物的一种运输方式。这种运输成本较低。

4) 航空运输。使用飞机或其他航空器材进行运输的一种形式。航空运输的成本较高。

5) 管道运输。利用管道输送气体、液体和粉状固体的一种运输方式。

2. 运输成本构成

在现代物流企业中，运输在其经营业务中占有主导地位，因此物流运输费用在整个物流业务中占有较大比例。一般综合分析计算，运输费用在社会物流费用中约占 50%。由于运输是物流中最重要的功能要素之一，物流合理化在很大程度上依赖于运输合理化。而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。

物流企业的运输成本主要包括以下几方面：

- 1) 人工费用。例如，运输人员工资、福利、奖金、津贴和补贴等。
- 2) 营运费用。例如，营运车辆燃料费、折旧费、维修费、养路费、保险费、公路运输管理费、过路费、租赁费、车辆牌照检查费、车辆清理费、保险费等。
- 3) 其他费用。例如，差旅费、事故损失、相关税金等。

(二) 仓储成本

仓储成本指一定时期内因储存商品而需要的费用。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服务的水平起着重要作用。

仓储成本主要包括以下几个方面：

1. 仓储持有成本

仓储持有成本是指为保持适当的库存而发成的成本，它可以分为固定成本和变动成本。

(1) 固定成本

固定成本与一定限度内的储存数量无关，如仓储设备折旧、仓储设备的维护费用、仓库职工工资等。

(2) 变动成本

变动成本与仓储数量的多少有关，如库存占用资金的利息费用、储存商品的毁损和变质损失、保险费用、搬运装卸费用、挑选整理费用等。

2. 订货或生产准备成本

(1) 订货成本

订货成本是指企业为了实现一次订货而进行的各种活动的费用，包括处理订

货的差旅费、办公费等支出。

订货成本中有一部分与订货次数无关，如常设机构的基本开支等，称为订货的固定成本；另一部分与订货的次数有关，如差旅费、通信费等，称为订货的变动成本。

（2）生产准备成本

生产准备成本是指当库存的某些产品不由外部供应而是由企业自己生产时，企业为生产一批货物而进行准备的成本。

生产准备成本中更换模具、增添某些专用设备等属于固定成本；与生产产品的数量有关的费用，如材料费、加工费、人工费等属于变动成本。

3. 缺货成本

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的损失（还应包括商誉损失）。

如果生产企业以紧急采购代用材料来解决库存材料的中断之急，那么缺货成本表现为紧急额外购入成本（紧急采购成本大于正常采购成本部分）。当一种产品缺货时，客户就会购买竞争对手的产品，它们就对企业产生直接利润损失。如果失去客户，还可能为企业造成间接或长期成本。

4. 在途库存持有成本

在途库存持有成本不像前面的三项成本那么明显，然而在某些情况下，企业必须考虑这项成本。

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，当客户收到订货商品时，商品的所有权才转移。从理财的角度来看，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，运输方式及所需的时间是储存成本的一部分，企业应该对运输成本与在途存货持有成本进行分析。

在途库存持有成本一般包括库存的资金占用成本、保险费用、仓储风险成本等。

（三）装卸搬运成本

装卸搬运成本是指物品在装卸搬运过程中所支出费用的总和。本书中的“装卸”是在同一地域范围内（如车站范围、工厂范围、仓库内部等）以改变“物”的存放、支承状态的活动；“搬运”是以改变“物”的空间位置的活动；两者全称装卸搬运。需要注意的是，有时候或在特定场合，单称“装卸”或单称“搬运”也包含了“装卸搬运”的完整含义。

装卸活动的基本动作包括装车（船）、卸车（船）、堆垛、入库、出库以及连接上述各项动作的短程输送，是随运输和储存等活动而产生的必要活动。

在物流过程中，装卸活动是不断出现和反复进行的，它出现的频率高于其他各项物流活动，每次装卸活动都要花费很长时间，所以往往成为决定物流速度的关键。装卸活动所消耗的人力也很多。所以装卸成本在物流成本中所占的比重也较高。以我国为例，铁路运输的始发和到达的装卸作业费大致占运费的 20% 左右，船舶运输中占 40% 左右。因此，为了降低物流成本，装卸是个重要环节。

装卸搬运成本的构成内容主要有以下几个方面：

1. 人工费用

例如，装卸搬运工人工资、福利费、奖金、津贴和补贴等。

2. 营运费用

例如，固定资产折旧费、维修费、能源消耗费、材料费、设备维修费等。

3. 装卸搬运合理损耗费用

例如，装卸搬运中发生的货物破损、散失、损耗、混合等损失。

4. 其他费用

例如，办公费、差旅费、保险费、相关税金等。

（四）包装成本

包装作为物流企业的构成要素之一，与运输、储存、装卸搬运、流通加工均有十分密切的关系。包装是生产的重点，同时又是物流的起点，因而包装在物流中有非常重要的作用。

包装起着保护产品、方便储运、促进销售的作用。无论是工业包装还是商业包装，都需要耗用一定的人力、物力和财力，对于大多数商品，只有经过包装才能进入流通。

据统计，包装费用约占全部物流费用的 10% 左右，有些商品（特别是生活消费品）包装费用甚至高达 50%。因而加强包装费用的管理核算，可以降低物流成本、提高经济效益。

包装成本的构成一般包括以下几个方面：

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，其成本也差异较大。