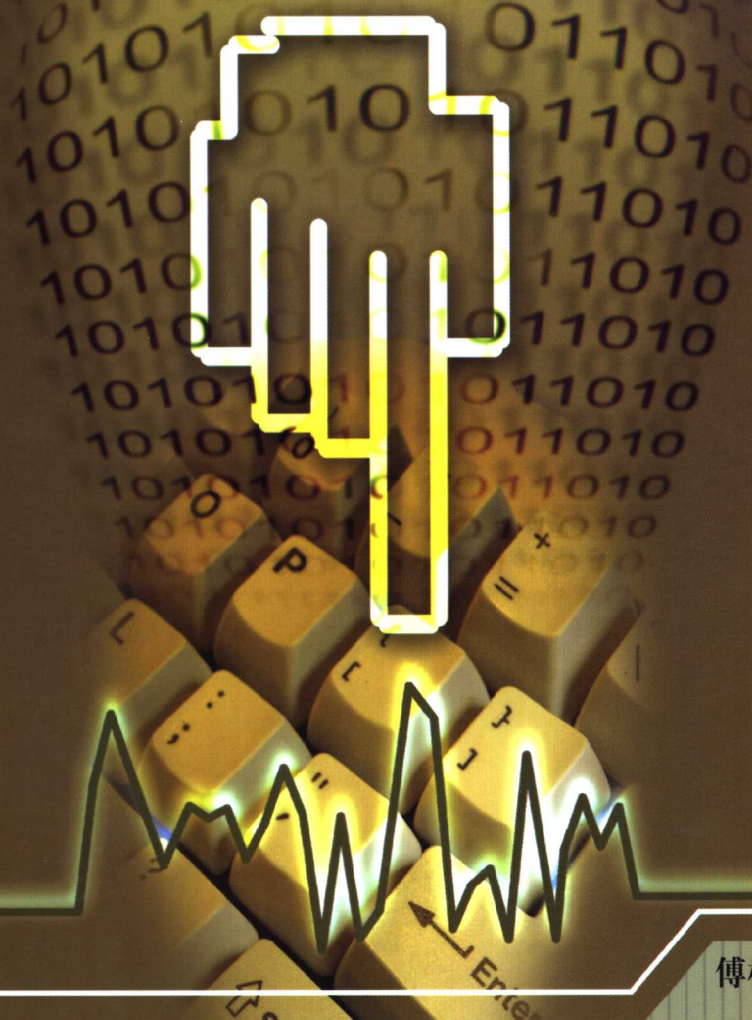




中国物流与采购联合会指定现代物流系列教材



傅桂林 编著

物流成本管理

WU LIU CHENG BEN GUAN LI

中国物资出版社

现代物流系列教材

物流成本管理

傅桂林 编著

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

物流成本管理/傅桂林编著. —北京: 中国物资出版社, 2004.1
(现代物流系列教材)

ISBN 7-5047-2101-8

I. 物… II. 傅… III. 物流—成本管理—教材 IV. F253.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 118587 号

责任编辑 沈兴龙 孙聪宝

责任印制 沈兴龙

责任校对 李晓春

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮政编码: 100834

全国新华书店经销

保定市印刷厂印刷

开本: 787×1092mm 1/16 印张: 20.5 字数: 362 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

书号: ISBN 7-5047-2101-8/F·0795

印数: 0001—5000 册

定价: 30.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

《现代物流系列教材》

编审委员会

- 主任委员 丁俊发 中国物流与采购联合会常务副会长 研究员
- 副主任委员 吴润涛 中国社会科学院 研究员
中国物流与采购联合会物流专业委员会秘书长
- 牟惟仲 中国物流学会副会长
中国物流技术协会会长
北京中物联物流规划研究院院长
- 谢德华 中国物流与采购联合会常务理事 副研究员
中国物流学会常务理事

委员 (按姓名拼音字母排列)

- 白世贞 哈尔滨商业大学商检系主任 教授
- 陈宏 中国物流与采购联合会副会长
北京物资学院院长 教授
- 陈梅君 北京物资学院 教授
- 戴定一 中国物流与采购联合会副会长 高级经济师
- 胡俊明 中国物资流通学会前副秘书长 高级经济师
- 洪水坤 中国物资储运总公司总经理 高级经济师
- 何铁夫 中国集装箱总公司前总经理 高级经济师
- 海峰 武汉大学商学院 副教授
- 黄有方 上海海运学院副院长 教授
- 李川 深圳市物流与仓储协会会长
深圳市中海物流有限公司总经理
- 潘国和 上海东方国际继续教育学院院长

美国国际物流师学会会员

美国芝加哥伊利诺大学 客座教授

秦明森 湖北物流技术研究所总工程师 高级工程师

沈小静 北京物资学院工商管理系主任 副教授

沈兴龙 中国物资出版社主任 高级经济师

孙宏岭 郑州工程学院经济贸易系主任 教授

王栋石 新华书店总店副总经理

王槐林 华中科技大学管理学院 教授

吴 明 中国物流技术协会副会长 高级工程师

吴清一 中国物流与采购联合会副会长

北京科技大学物流研究所所长 教授

邬 跃 北京物资学院物流系主任 教授

中国物流与采购联合会常务理事

中国交通运输协会物流企业分会副秘书长

夏春玉 东北财经大学校长助理 教授

徐天亮 华中科技大学管理学院 教授

张 锦 西南交通大学交通运输学院副院长 教授

周建亚 武汉商贸学院物流系主任 教授

总 策 划 谢德华 沈兴龙

序

进入 21 世纪, 物流产业作为我国国民经济中的一个新兴的产业, 已成为我国本世纪国民经济新的增长点。从中央到地方政府以及许多市场意识敏锐的企业, 已把物流作为提高市场竞争能力和提升企业核心竞争力的重要手段, 把现代物流理念、先进的物流技术和现代经营与管理模式引入国家、地方经济建设和企业经营与管理之中。但是, 我国的物流教育仍十分滞后, 造成了现代物流综合性人才、企业尤其是流通企业改造传统物流与加强物流管理、城市规划与物流系统运筹、第三方物流企业的运作技术操作等现代物流人才严重匮乏, 阻碍了经济的发展和经济效益的提高。据各地初步统计, 物流人才是全国 12 种紧缺人才之一, 物流规划人员、物流管理人员、物流研究人员、物流师资全面紧缺。据预测: 到 2010 年大专以上物流人才的需求量为 30~40 万人, 物流技术操作和营销人才每年需要近三万人。不仅如此, 根据我国加入 WTO 的承诺, 物流和分销服务业是最早完全开放的行业之一, 国内市场将会在一个高层次、高起点上展开激烈的竞争, 这势必会使本身就匮乏的人才竞争加剧。如果我们不从长计议, 加快我国现代物流管理与技术人才的培养, 终将成为我国现代物流产业发展的瓶颈, 物流产业化和成为 21 世纪新的经济增长点就成了一句空话。

因此, 加速启动现代物流产业的人才教育工程, 实施多层次、多样化的物流教育, 是 21 世纪物流产业大发展中保证物流产业形成合理的人才结构, 提高我国物流管理水平和经济效益的决定性因素。2001 年 4 月, 中国物流与采购联合会确定了近两三年重点

抓好的十项工作，其中之一就是“编辑出版物流知识基础读本，加强物流学科建设。通过多种途径，大力培养物流专业人才，推动物流知识的普及与提高。”2001年6月，中国物流与采购联合会专门成立了现代物流系列教材编审委员会，精心组织长期从事物流管理、教学与研究的一线专家、学者、教授和企业家，编写出体现最新物流管理与技术，符合教学培养规律，具有一定权威性系列教材。第一套现代物流系列教材共11本，第二套现代物流系列教材共12本，由中国物资出版社出版发行后，引起了物流学术界和企业界的普遍关注，许多普通高等院校、高职高专院校，以及物流企业培训机构和读者纷纷来信来电，迫切要求我们尽快组织出版第三套现代物流系列教材。为此，我们根据教育部关于面向二十一世纪高等人才培养规格要求和物流师国家认证资格规定，组织全国一流物流专家、学者、教授编写了第三套现代物流系列教材，共计9本。经审定本套现代物流系列教材既可作为普通高等院校、高职高专院校的物流以及相关专业和课程的选用教材，亦可作为各层次成人教育和企业培训教材，也适合作为广大物流从业人员的自学参考用书。同时，对于参加物流师职业资格认证考试人员具有较高的参考价值。

本套现代物流系列教材在编写过程中，得到了许多院校和研究机构的专家、学者、教授以及物流企业领导的大力支持，在此一并致谢。由于编写时间仓促，加上编者水平所限，书中有不足之处在所难免，恳望广大读者提出宝贵意见，以日臻完善。

中国物流与采购联合会
《现代物流系列教材》编审委员会

前 言

现代物流从宏观经济角度出发已被学术界和业界公认为是经济新的增长点,从管理的角度来看,已经成为企业应对市场竞争和维护客户关系的重要战略决策资源。我们研究物流成本管理就是要寻求降低物流总成本和增强企业竞争优势的有效途径。现代物流管理理念已经引入我国 20 余年,但我国物流成本管理理论的发展还很薄弱,尚缺乏一个关于物流成本管理的科学体系。

本书试图从会计学科的角度出发,着重对以下问题加以探索:

1. 构建企业物流成本核算体系,丰富和完善物流成本核算方法的具体内容及应用。

2. 将作业成本系统引入物流成本管理领域,使之在内容和方法上有一个质的飞跃。

3. 运用价值工程分析方法解决物流目标成本控制问题,使之更具科学性、合理性。

4. 在企业物流绩效评价中引入平衡记分法,克服单纯使用财务指标进行物流业绩评价的片面性。

5. 强化物流效率分析,使物流成本分析的内容和体系得到进一步完善和发展。

本书不仅为研究物流管理奠定基础,而且在写作方法上体现定量与定性、实用性与先进性以及现实问题与解决方案的良好结合。

本书由傅桂林编著,参加编著人员有傅桂林(第一、二、三(一、二、三节)、六、八章)、袁水林(第三章第三节、第七章、张利云(第四、五章)在编写过程中参阅了国内外同行、专家的许多学术研究成果,并得到了中国物流与采购联合会和中国物资出版社的大力支持,在此一并表示衷心的感谢。

本书适用于普通高等院校、高职高专物流专业和相关专业师生,以及各类物流管理人员和从事物流科研工作人员阅读使用。

由于现代物流专业在我国正处于成长发展阶段,专门研究物流成本的论著很少,甚至是空白。为此,尽管我们做了很大努力,书中难免存在一些缺点与疏漏,敬请专家读者给予批评指正,以日臻完善。

编 者

目 录

第一章 总 论	(1)
第一节 物流管理	(1)
第二节 物流成本	(4)
第三节 物流成本管理	(16)
第二章 物流成本核算	(24)
第一节 物流成本核算的基本原理	(24)
第二节 物流成本核算的实施	(38)
第三章 物流成本预测与决策	(53)
第一节 物流成本预测	(53)
第二节 物流成本决策概述	(58)
第三节 物流功能成本决策	(64)
第四节 物流成本综合决策	(85)
第四章 物流成本预算	(100)
第一节 物流预算体系	(100)
第二节 物流成本预算的编制	(103)
第三节 物流预算与控制	(111)
第五章 物流成本控制	(127)
第一节 物流成本控制概述	(127)
第二节 物流功能成本控制	(133)
第三节 物流目标成本控制	(156)
第四节 物流成本综合控制	(165)
第六章 物流成本分析	(175)
第一节 物流成本分析概述	(175)
第二节 物流成本效益分析	(179)
第三节 物流效率分析	(193)
第七章 物流业绩评价	(228)
第一节 物流业绩评价的基础和条件	(228)
第二节 物流责任中心	(230)

第三节 物流责任预算、责任报告和业绩考核.....	(238)
第四节 内部转移价格.....	(247)
第五节 平衡计分法.....	(253)
第八章 作业成本系统在物流成本管理中的应用.....	(268)
第一节 作业成本法.....	(268)
第二节 作业管理.....	(297)
参考文献.....	(315)

第一章 总 论

第一节 物 流 管 理

一、物流管理的定义

所谓物流管理是指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。

物流管理的对象包括：对物流活动诸要素的管理，如对运输、储运等环节的管理；对物流系统诸要素的管理，即对其其中的人、财、物、设备、方法和信息等六大要素的管理；对物流活动中具体职能的管理，主要包括对物流的计划、质量、技术、经济等职能管理。

二、物流管理的意义

物流管理不同于以前对运输、保管、装卸、包装、流通加工所进行的分散管理。分散管理虽然可以实现各环节的局部合理，但由于它割断了各环节之间的内在联系，使得各环节之间缺乏协调，互相脱节，所以它难以实现整体合理，具有很大的局限性。物流管理就是要克服这种局限性，把运输、保管、装卸、包装、流通加工视为一个互相联系、互相制约的有机整体，即对物流而进行管理，从而可以产生一种以前分散管理时所没有的整体效益。

（一）物流管理是社会化大生产的必然要求

在大规模、高度专业化和自动化的现代化大生产中，不仅物流时间长、范围宽，而且数量大、成本高。据统计，在机械制造业的生产工艺过程中，零部件在机床上进行切割加工的时间只占整个生产过程时间的 5%~10%，其余 90%~95% 左右的时间则是处在装卸、搬动、存放、包装等辅助性生产过程中，即物流过程中。为此，一吨产品出厂，不仅要有大于一吨的原材料投入，而且要在工厂内各车间、工段、工序之间频繁地移动，一吨重的机械产品生产出来，要重复搬运 60 吨次左右。据美国《企业物流》报道，20 世纪 80 年代企业支付的平均物流费用超过总销售收入的 25%，物流所占用

的资产也超过企业总资产的 40%。就我国工业企业而言, 据统计, 物流费用也是仅次于原材料本身的价值而在产品成本中占第二位的, 一般占产品成本的 15%, 有些产品如水泥、砂石、钢材等, 其物流费用更高。对于现代化大生产来说, 不仅物流业务量和物流成本巨增, 而且对于物流提出了更高的要求, 物流的任何不畅, 都会影响企业和社会再生产的顺利进行, 从而给企业和社会带来很大的损失。现代化大生产要求高质量、低成本的物流相适应, 所谓高质量、低成本, 就是要求在降低物流成本的同时, 保证物资实体以完好的质量、准确的数量、在恰当的时间、流到合适的地点。分散管理不能适应现代化大生产对物流提出的这种要求, 为了保证现代化大生产的顺利进行, 实现物流活动的高质量、低成本, 必须进行物流管理。

(二) 物流管理是企业经营和国民经济的后起管理活动领域, 是降低成本、创造利润, 提高经济效益的新途径

长期以来, 人们对物流这种广泛存在的综合性很强的系统活动缺乏认识, 对物流与经济效益的关系了解不够。在物流活动中, 效率低、速度慢、消耗高、浪费大等不合理的现象比较普遍: 由于运力不足, 许多货物得不到及时运送; 由于装备落后, 肩挑人扛的现象还大量存在, 许多货物得不到及时的装卸, 压港压站的现象十分严重; 由于管理不善, 如野蛮装卸、运输不当、包装不善等原因, 每年给国家和企业造成上百亿元的损失。从单个企业看, 在建厂选址及车间、工段配置时, 很少考虑物流的要求, 对日常的物流活动无计划、无协调、无控制, 企业内货物迂回运输、物品积压、丢失、损坏、物流设施闲置等物流浪费现象屡见不鲜, 习以为常。每次进行清产核资时都要查出大量的积压货物, 其中许多因质量变坏, 丧失使用价值而不得不申请报废。所有这些都清楚地说明, 在我国物流活动中蕴藏着降低成本的巨大潜力。特别是现在, 对于某些行业和企业而言, 在其生产合理化已经达到一定程度, 产品销售市场也开始趋向饱和的条件下, 仍想依靠降低生产成本、扩大市场、增加销售来创造利润是非常困难的, 而从物流中寻求突破就容易得多。物流管理便是在这种形式下应运而生的是挖掘物流潜力, 创造利润的新概念、新领域。

三、物流系统化

系统化是现代物流管理的重要模式。对企业来说, 如何建立所希望的物流系统是非常重要的问题, 用系统观点来研究物流活动则向其提供了一个有效的方法。

物流系统就是指在企业活动中的各种物流功能随着采购、生产、销售活动而发生,并使流通效率提高的系统。这种系统大致由作业系统和信息系统组成。物流系统的构成如图 1-1 所示:

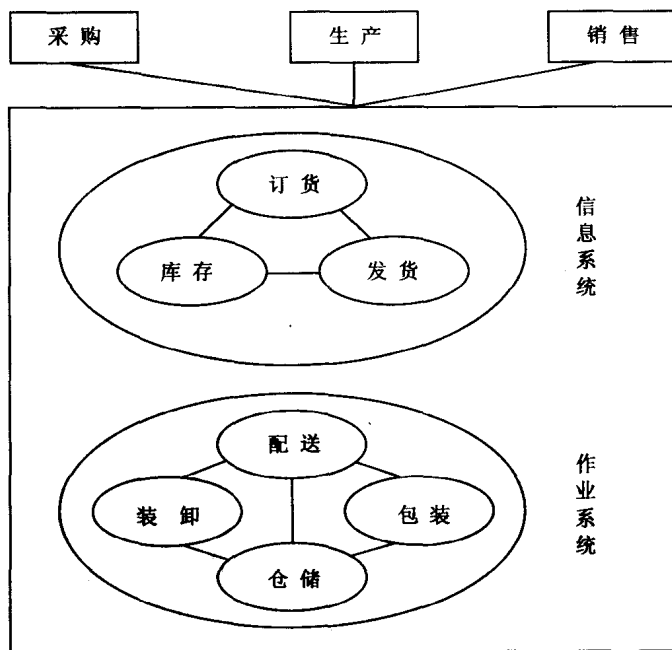


图 1-1 企业物流系统

(二) 物流系统化原则

物流是指从生产供应到消费资料废弃的一个范围很广的系统。这里主要就其中从生产到消费的范畴来研究所谓物流系统化问题，即把物流的各个环节联系起来看成一个物流大系统进行整体设计和管理，以最佳的结构、最好的配合、充分发挥其系统功能、效率，实现整体物流合理化。

在设计和管理物流大系统时，应从以下几个方面进行考虑：①服务性，在为用户服务方面要求做到无缺货、无货物损伤和丢失等现象，且费用便宜；②快捷性，要求把货物按照用户指定的地点和时间迅速送到；③有效地利用面积和空间，虽然我国土地费用比较低，但也在不断上涨，特别是对城市市区面积的有效利用必须加以充分考虑，应逐步发展立体设施和有关物流机械，求得空间的有效利用；④规模适当化，应该考虑物流设施集中与分散

的问题是否适当,机械化与自动化程度如何合理利用,情报系统的集中化所要求的计算机等设备的利用等;⑤库存控制,库存过多则需要更多的保管场所,而且会产生库存资金积压,造成浪费。因此,必须按照生产与流通的需求变化对库存进行控制。

上述物流系统化的内容简称为“5S”,要发挥以上物流系统化的效果,就要把从生产到消费过程的货物量作为一贯流动的物流量看待,依靠缩短物流路线,使物流作业合理化、现代化,从而降低其总成本。

第二节 物流成本

一、物流成本概念

在物流过程中,为了提供有关的物流服务,要占用和耗费一定的活劳动和物化劳动。这些活劳动和物化劳动的货币表现,即为物流成本,也称物流费用。

物流成本有广义和狭义之分。狭义的物流成本仅指由于物品移动而产生的运输、包装、装卸等费用。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发生的全部费用。它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、运输以及在消费领域发生的验收、分类、仓储、保管、配送、废品回收等发生的所有成本。

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,到顺利加工成零部件,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、低消耗地进行,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价值,扩大生产耗费数量,成为生产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,它又不完全等同于其他生产劳动,它并不增加产品使用价值总量,相反,产品总量往往在物流过程中因损坏、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“使商品变贵而不追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。

二、物流成本的构成及分类

物流成本是企业的物流系统为实现商品在空间、时间上的转移而发生的各种耗费的货币表现。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。

在我国,物质资料的经营主要是由物资企业和商业企业共同承担的。流通企业物流成本是指在组织物品的购进、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。其具体构成包括:①企业职工工资及福利费;②支付给有关部门的服务费,如运杂费、邮电费等;③经营过程中的合理损耗,如商品损耗、固定资产折旧等;④支付的贷款利息;⑤经营过程中的各种管理成本,如办公费、差旅费等。

生产企业的主要目的是生产能够满足社会需要的产品,以此换取企业的利润。为了进行生产经营活动,企业必须同时进行有关生产要素的购进、仓储、搬运以及产成品销售等。因此,生产型的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、回收等方面发生的费用。与流通企业相比,生产企业的物流成本大多体现在所生产的产品成本中,具有与产品成本不可分割性。生产企业的物流成本一般包括以下内容:①供应、仓储、搬运和销售环节人员的工资及福利费;②生产材料的采购费用,如运杂费、保险费、采购人员的差旅费、合理损耗成本等;③产品的推销费,如广告宣传费;④仓库保管费,如仓库维护费、搬运费等;⑤有关设备、仓库的折旧费等;⑥物流信息费;⑦贷款利息;⑧回收废弃物发生的物流费等。

对于流通型和生产型企业在物流活动中发生的上述物流成本还可按一定的标准进行分类,以便为了正确认识和分析物流成本的构成,加强企业物流成本的管理,落实企业降低物流成本的方法措施。

(一) 按物品流通的环节分类

物流成本按流通环节可分为运输成本、流通加工成本、配送成本、包装成本、装卸搬运成本和仓储成本。

1. 运输成本

在现代企业物流中,运输在其经营业务中占有主导地位,物流运输费用在整个物流业务中占有较大比例。因此,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。物流运输成本主要包括:

(1) 人工费用,如工资、福利费、奖金、津贴和补贴等。

(2) 营运费用, 如营运车辆的燃料费、轮胎费、折旧费、维修费、租赁费、车辆牌照检查费、车辆清理费、养路费、过路费、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. 流通加工成本

流通加工是物流中具有特定意义的活动, 即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, 实现物流的高效率所采用的使商品发生形状和性质的变化, 这就是流通加工, 比如剪板加工、冷冻加工、分装加工、组装加工、精致加工等。流通加工成本主要有:

(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。流通加工设备因流通加工形式不同而不同, 如木材加工需要电锯, 剪板加工需要剪板机等, 购置这些设备所支出的费用, 以流通加工费的形式转移到被加工的产品中去。

(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消耗的费用。

(3) 流通加工劳务费用。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、油料以及管理费用等。

3. 配送成本

配送是与市场经济相适应的一种先进的物流方式, 是指企业物流按用户订单或配送协议进行配货, 选择经济合理的运输路线与运输方式, 在用户指定的时间内, 将符合要求的货物送达指定地点的一种商品供应方式。

配送是一种小范围内的物流活动。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, 配送成本应由以下费用构成:

(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。

4. 包装成本

包装是生产的终点和物流的起点,其所发生的耗费占流通过费用的 10%,有的商品包装费用甚至高达 50%。因此,加强包装费用的管理与核算,可以降低物流成本,提高企业的经济效益。包装成本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,成本差异也较大。

(2) 包装机械费用。包装机械不仅可以极大地提高包装的劳动效率,也可以大幅度提高包装水平。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,需要采用一定的包装技术,如实施缓冲包装、防潮包装、防伪包装等。这些技术的设计、实施所支出的费用就是包装技术费用。

(4) 包装辅助费用。这些费用包括包装标记、标志的设计费用、印刷费用、辅助材料费用、赠品费以及相关的能源消耗费用等。

(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、福利费等。

5. 装卸与搬运成本

装卸搬运是指在指定的地点以人力或机械设备装入或卸下物品。一般发生在同一地域范围内(如车站、工厂、仓库等),以改变“物”的存放、支承状态的活动称为装卸;以改变“物”的空间位置的活动称为搬运。装卸搬运成本的主要内容包括:

(1) 人工费用。如工人工资、福利费、奖金、津贴、补贴等。

(2) 营运费用。如固定资产折旧费、维修费、能源消耗费、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、混合等费用。

(4) 其他费用。如办公费、差旅费、保险费、相关税金等。

6. 仓储成本

仓储管理的主要任务是用最低的费用在适当的时间和适当的地点取得适当数量的存货。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几个方面:

(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,如仓储设备的折旧费、维修费、仓库职工工资、仓库的挑选整理费、仓储商品的毁