



中国物流与采购联合会指定现代物流系列教材

中



李琦业 编著

货物采购与检验

HUO WU CAI GOU YU JIAN YAN

中国物资出版社

现代物流系列教材

货物采购与检验

李琦业 编著

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

货物采购与检验/李琦业编著 .—北京：中国物资出版社，2004.1

(现代物流系列教材)

ISBN 7-5047-2052-6

I. 货… II. 李… III. ①采购—物资管理—教材 ②商品检验—教材
IV.F253.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 114581 号

责任编辑 李晓春

责任印制 沈兴龙

责任校对 沈兴龙

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：26.25 字数：460 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

书号：ISBN 7-5047-2052-6/F·0769

印数：0001—5000 册

定价：38.00 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 委	员 (按姓名拼音字母排列)	

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
北京物流学院院长 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

董有方 上海海语学院副院长 教授

李川 深圳市物流与仓储协会副会长

深圳市中海物流有限公司 总经

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相关课程的选用教材，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

随着全球经济一体化的到来及中国加入WTO，所有企业将在同样的游戏规则下竞争，企业要想取胜就必须进一步加强管理，提高企业的核心竞争力。采购作为企业经营运作的重要环节之一，对企业的生存和发展有不可忽视的作用，如何采用科学采购方法，将采购环节中购买费用降低、订货费用降低、进货费用降低直接关系到企业的盈利水平，其中存在较大的潜力，还可以大大降低企业的生产成本，提高企业运作绩效。随着竞争的加剧，企业的管理者越来越意识到采购对一个企业盈利的重要性，甚至部分管理者把盈利的希望寄托在降低采购成本上，所以，采购人员会面临越来越大的压力。采购人员要想在采购质量满意的货物基础上提升采购绩效，除了更加努力的工作和不断总结经验外，学习必要的采购理论知识和货物检验知识也是采购人员提高采购水平和质量的有效途径。

本书在体系的设置和内容的选取上，注重理论与实践相结合，突出重点，兼顾整体、强调深入浅出、通俗易懂。本书可作为普通高等院校物流管理、工商管理、市场营销和管理类专业教材，也可供高职高专、成人高等教育教材。同时，本书旨在将采购实际操作和货物检验的知识呈现给读者朋友，从各个角度去阐释采购与货物检验，让欲提高采购质量的现有采购人员以及那些想步入采购行业的人士对采购管理有一个更全面的理解及快速的认识。

本书由李琦业编著。参加本书编写的还有霍红、刘莉、付玮琼、徐玲玲和姜华珺。

由于时间仓促加上编者们才疏学浅，书中难免有纰漏之处，热忱欢迎各位专家，读者不吝赐教。

编　　者

目 录

第一章 采购绪论	(1)
第一节 采购概述	(1)
第二节 采购管理	(15)
第三节 采购的范围	(36)
第四节 采购的原则	(38)
第二章 采购流程	(42)
第一节 采购细分程序概述	(42)
第二节 采购流程体系	(59)
第三节 采购流程的优化	(78)
第三章 采购计划与采购预算	(82)
第一节 采购计划	(82)
第二节 采购预算	(85)
第三节 影响采购计划与预算的因素	(93)
第四章 供应商的选择和管理	(96)
第一节 供应商的调查与开发	(96)
第二节 供应商的选择	(113)
第三节 供应商的评价	(128)
第五章 采购的招标与投标	(140)
第一节 招标投标的方式	(140)
第二节 招标采购的筹备	(143)
第三节 投标、开标程序与方法	(148)
第六章 采购价格与谈判技巧	(160)
第一节 价格的确定	(160)
第二节 采购谈判	(172)
第七章 现代采购模式	(182)
第一节 JIT 采购管理	(182)
第二节 MRP 采购管理	(197)
第三节 供应链采购管理	(216)

第八章 采购专项	(230)
第一节 政府采购	(230)
第二节 零售业采购	(256)
第三节 服务采购	(267)
第四节 其他专项采购	(279)
第九章 采购货物的质量	(302)
第一节 质量概述	(302)
第二节 商品质量标准和标准化	(307)
第三节 商品质量认证	(318)
第四节 质量管理的常用方法	(320)
第五节 质量检验的常用方法	(333)
第六节 货物的质量检验	(337)
第十章 货物的质量检验	(362)
第一节 食品检验	(362)
第二节 农产品检验	(379)
第三节 纺织品原料及服装检验	(387)
第四节 轻工商商品检验	(392)
第五节 电子电器产品的检验	(400)
参考文献	(405)

第一章 采购绪论

采购管理是现代物流管理的重要组成部分，采用科学的采购管理，不仅可以为企业降低购买费用、订货费用和进货费用，还可以大大的降低企业的生产成本，给企业带来很大的经济效益和利润空间。

第一节 采购概述

在现代社会中，生活高度社会化，人们所消耗的物品都就需要进行采购活动。在个人、家庭生活中，吃饭、穿衣都要根据自己和家人的需要和满意，考虑购买品种、购买数量、购买地点、购买方式、支付方式、获取物品的方式等，这些就是采购活动；企业采购为了实现大批量商品的生产，必须进行大批量货物的采购，因此企业采购已成为现今市场经济下一种最重要、最主流的采购；政府、学校、医院等主体为了满足日常消费和工作需要，也需要定期和不定期的进行公款购物活动。以上都是我们现实生活中处处存在的采购实例，从中可以看出，采购活动十分普遍，无论是与我们的生活，还是与我们的生产都紧密相关。可以说，没有采购，我们就无法生产，也无法生活。

采购的目的般有两种：第一种将采购用于个人消费；第二种将采购来的货物用于转售、消耗或转换，例如零售商企业采购、政府采购及企业生产采购属于此类。后一种情况是本书将要讨论的主要内容。

一、采购的概念

(一) 采购的含义

采购就是购买生产和生活所需的物资，其过程包括：提出采购需求、选定供应商、商谈价格、确定交货及相关条件、签定合同并按要求收货付款的过程。

采购包括两个基本意思：一是“采”，二是“购”。因此，从学术的角度上说，采购比购买的含义更广泛、更复杂。采购主要包含以下一些基本含义：

1. 所有采购都是从资源市场获取资源的过程

无论是生活，无论是生产，采购的意义就在于能解决所需要、但是自己又缺乏的资源问题。这些资源，包括生活资料，也包括生产资料；包括物资资源（例如原材料、设备、工具等），也包括非物质资源（例如信息、软件、技术、文化用品等）。能够提供这些资源的供应商，形成了一个资源市场。而为了从资源市场获取这些资源，都是通过采购的方式。也就是说，采购的基本功能，就是帮助人们从资源市场获取他们所需要的各种资源。

2. 采购既是一个商流过程，也是一个物流过程

采购的基本作用，就是将资源从资源市场的供应者手中转移到用户手中的过程。在这个过程中，一是要实现将资源的所有权从供应者手中转移到用户手中，二是要实现将资源的物质实体从供应者手中转移到用户手中。前者是一个商流过程，主要通过商品交易、等价交换来实现商品所有权的转移。后者是一个物流过程，主要通过运输、储存、包装、装卸、流通加工等手段来实现商品空间位置和时间位置的转移，使物品实实在在地到达用户手中。采购过程，实际上是这两个方面的完整结合，缺一不可。只有这两个方面都完全实现了，采购过程才算完成了。因此，采购过程实际上是商流过程与物流过程的统一。

3. 采购是一种经济活动

采购是企业经济活动的主要组成部分。所谓经济活动，就是要遵循经济规律，追求经济效益。在整个采购活动过程中，一方面，通过采购，获取了资源，保证了企业的正常生产的顺利进行，这是采购的效益；另一方面，在采购过程中，也会发生各种费用，这就是采购成本。我们要追求采购经济效益的最大化，就要不断降低采购成本，以最少的成本去获取最大的效益。而要做到这一点，关键就是要努力追求科学采购。科学采购是实现企业经济利益最大化的基本利润源泉。

（二）企业采购与消费市场采购

企业采购不同于消费市场采购，消费品市场采购活动往往是个人行为，而工业采购主体通常是企业、机关等单位或机构。二者无论是在采购的目的、动机，还是采购决策与特点等方面都存在着明显的区别。此外，企业采购与消费品采购还有一个主要的区别在于企业采购是供应商与企业之间相互依靠的过程，因而在供应商与采购商（企业）之间往往会长期的合作关系。

消费品采购与企业采购的区别见表 1-1。

表 1-1

消费品采购与企业采购的区别

	企业采购	消费品采购
采购目的	保证生产	满足个人需求
采购动机	主要出于理性考虑	还带有个人喜好或冲动
采购功能	专业职能、企业行为	消费者个人行为
采购决策	多人参与、程序化过程	个人决定
产品与市场知识	系统、宽广	零散、有限
采购量	大	小
采购需求	由生产及发展驱动、波动性强	由生活所需导向、通常较稳定
采购市场价格	弹性有限	弹性相对较大
顾客	数量有限、往往地域性集中	数量很多、地域上分散

(三) 工业、制造企业采购特点

通常，工业企业或制造业依据其生产环境或制造环境可分为按库存生产、按订单生产以及按订单设计生产三类。对于不同的生产环境，企业所采取的生产组织方式不同，相应的运作管理也不同。

1. 对于按库存生产的企业一般采取流水作业，物资成批采购、标准化程度较高、采购功能相对简单，采购的商务化比重大；
2. 对于按订单生产的企业，生产组织灵活迅速，生产设备一般按机群或工艺布局的需要，采购要求较高，针对原材料、零部件等不同的物料应采取不同的采购及供应商管理方式；
3. 对于按订单设计生产的企业，生产往往要求现场作业，采购通常是接受订单并确定设计以后开始，采购具有技术性强的特点。

表 1-2 概括了不同生产环境对应的生产及采购特点。

表 1-2 不同生产环境对应的生产及采购特点

生产环境	按库存生产	按订单生产	按订单设计生产
作业方式	流水线	机群式或按工艺特点	现场作业
生产特点	产品导向	工艺导向	项目或设计导向
产品特点	数量大、标准化程度高	品种多、质量要求高	单件小批量、设计要求
竞争优势	低成本、及时交货	高质量、按时交货	专有技术及制造安装
采购特点	成批、标准化采购	分类采购与管理	技术性采购

二、采购分类

(一) 按照价格分类

采购价格是采购中最敏感的因素，根据价格不同，采购通常分为：

1. 招标采购

货物采购的所有条件（如货物名称、规格、品质要求、数量、交货期、付款条件、处罚规则、投标押金、投标资格等等）详细列明，刊登公告。投标厂商按公告的条件，在规定的时间内，交纳投标押金，参加投标。招标采购的开标按规定必须至少三家以上厂商从事报价投标方得开标，开标后原则上以报价最低的厂商得标，但得标的报价仍高过标底时，采购人员有权宣布流标，或征得监办人员的同意，以议价方式办理。

2. 询价现购

采购人员选取信用可靠的厂商将采购条件讲明，并询问价格或寄发询价单并促请对方报价，比较后现价采购。

3. 比价采购

采购人员请数家厂商提供价格后，从中加以比价后，决定厂商进行采购。

4. 议价采购

采购人员与厂商经讨价还价后，议定价格进行采购，一般来说，询价、比价和议价是结合使用的，很少单独进行。

5. 定价收购

购买货物数量巨大，非凡几家厂商所能全部提供的，如纺织厂订购棉花、糖厂订购甘蔗等，或当市场上该货物匮乏时，则定价现款收购。

6. 公开市场采购

采购人员在公开交易或拍卖时随机机动地采购，因此大宗采购货物时，价格变动频繁。

(二) 按采购主体分类

我们从逻辑上把采购按采购主体分类，则可以形成一个采购主体类型体系，如图 1-1 所示。

1. 个人采购

个人采购，是指个人生活用品的采购。一般是单一品种、单次、单一决策、随机发生的，带有很大的主观性和随意性。即使采购失误，也只影响个人，造成的损失不至太大。

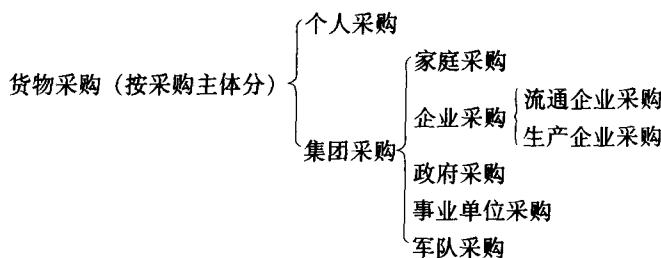


图 1-1 采购主体类型

2. 集团采购

集团采购，一般是指两个以上的人共用的用品的采购。一般是多品种、大批量、大金额、多批次甚至持续进行的，直接关系到多人的集团利益，所以，往往由集团决策。一旦采购决策失误，将对集团造成损失，因而损失较大。集团采购一般要非常慎重、非常严格、非常科学，因此也更加受到重视。家庭采购，也可以算是集团采购，但典型的集团采购，主要是指企业采购、政府采购、事业单位采购、军队采购等。这些不同类型的采购，有一些共同点，但各自又有各自不同的特点。其中企业采购，是关系到国民经济的主体部分，当然是大多数人更加关注的。根据企业类型不同，又分成流通企业采购和生产企业采购，流通企业主要是从事商品流通工作的，包括物资企业、商业企业，他们又分别包括批发企业、零售企业等。生产企业主要是从事商品生产的企业。生产企业和流通企业在采购模式上，有共同点，也有互相不同的特点。

（三）按照采购方法分类

货物采购按采购方法分，可以分成传统采购和科学采购两大类。科学采购又包括订货点采购技术、MRP 采购技术、准时化采购技术、供应链采购和电子商务采购技术等，如图 1-2 所示。

1. 传统采购

企业的传统采购，一般模式是，每个月的月末，企业各个单位报下个月的采购申请单，报下个月需要采购的货物的品种数量，然后采购部门把这些表汇总，制订出统一的采购计划，并于下个月实行采购实施。采购回来的货物存放于企业的仓库中，满足下个月对各个单位的货物供应。这种采购，以各个单位的采购申请单为依据，以填充库存为目的，管理比较简单、粗糙，市场响应不灵敏，库存量大，资金积压多，库存风险大。

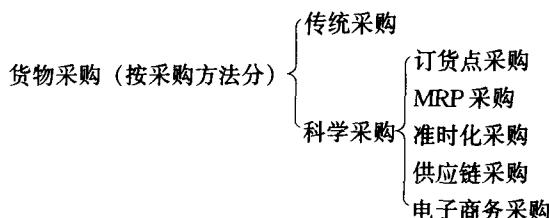


图 1-2 采购方法类型

2. 科学采购

(1) 订货点采购。订货点采购是紧密根据需求的变化和订货提前期的大小，精确定立订货点、订货批量或订货周期、最高库存水准等，建立起连续的订货启动、操作机制和库存控制机制，达到既满足需求又使得库存总成本最小的目的。这种采购模式以需求分析为依据，以填充库存为目的，采用一些科学方法、兼顾满足需求和库存成本控制，原理比较科学，操作比较简单。但是由于市场的随机因素多，使得该方法同样具有库存量大、市场响应不灵敏的缺陷。

(2) MRP 采购。MRP 采购主要应用于生产企业。它是生产企业根据主生产计划和主产品的结构以及库存情况逐步推导出生产主产品所需要的零部件、原材料等的生产计划和采购计划的过程。这个采购计划规定了采购的品种、数量、采购时间和采购回来的时间，计划比较精细、严格。它也是以需求分析为依据、以满足库存为目的。它的市场响应灵敏度及库存水平都比以上方法有所进步。

(3) JIT 采购。JIT 采购也称准时化采购，是一种完全以满足需求为依据的采购方法。它对采购的要求，就是要供应商恰好在用户需要的时候、将合适的品种、合适的数量送到用户需求的地点。它是以需求为依据、改造采购过程和采购方式，使它们完全适合于需求的品种、需求的时间和需求的数量，做到既灵敏响应需求的变化，又使得库存向零库存趋近。这是一种比较科学、比较理想的采购模式。

(4) 供应链采购。供应链采购是一种供应链机制下的采购模式。在供应链机制下，采购不再由采购者操作，而是由供应商操作了。采购者只需要把自己的需求规律信息即库存信息向供应商连续及时地传递，供应商自己根据自己产品的消耗情况不断及时连续小批量补充库存，保证采购者既满足需要又使总库存量最小。供应链采购对信息系统、供应商操作要求都比较高，也是一种科学的、理想的采购模式。

(5) 电子商务采购。电子商务采购也就是网上采购，是在电子商务环境下的采购模式。它的基本特点，是在网上寻找供应商、寻找品种、网上洽谈贸易、网上订货甚至在网上支付货款，但是在网下送货进货。这种模式的好处，扩大了采购市场的范围、缩短了供需距离，简化了采购手续、减少了采购时间，减少了采购成本，提高了工作效率，是一种很有前途的采购模式。但是它要依赖于电子商务的发展和物流配送水平的提高，而这两者几乎要取决于整个国民经济水平和科技进步的水平。我国现在已经有不少企业以及政府采购采用了网上采购的方式，但是要把网上采购真正搞好，还需要一些时日。

(四) 其他分类

采购还可根据其他标志分为不同的类别：

1. 按地区可分为国内采购和国外采购；
2. 按采购方式分为直接采购、委托采购、调拨采购；
3. 按采购政策分集中采购、分散采购；
4. 按性质分为一般采购和项目采购。

三、采购的途径

广义的采购(Procurement)是一个含义丰富的概念，它包括了从物料规格的制定、物料价格分析、供应市场调查、谈判、到以各种方式购买的全过程、合同管理，甚至还包括库存控制、运输、货物接收与仓储等。广义的采购除了“用钱去买东西”这种最基本的购买方式外，至少还包括了租赁、交换、外包等获得所需物质的途径。

本节将简明扼要地介绍租赁、交换、外包这后三种方式，至于第一种方式即狭义采购将在后续章节中深入探讨。

(一) 租 贷

1. 租赁的概念及分类

所谓租赁即使用人通过向物主支付租金的方式来取得物品的使用权，使用完毕或租期满后将物件归还给物主的一种非永久性的行为。我们经常见到的租书、租房、租VCD碟等日常活动都是最简单的租赁，当然这些是个人的租赁活动。企业的生产经营中所租赁的东西经常有：厂房、车辆、生产设备、仪器、办公用品等等。

租赁主要有经营性租赁和融资租赁两种。

(1) 经营性租赁。经营性租赁的特点是租赁期固定且短于设备寿命，租赁合同在租赁期内不可取消，租赁费用固定且小于购买所租物件的费用。出