

中等商业学校试用教材

商品学概论



中国商业出版社

商品学概论

郑仙琴等编——



中国商业出版社



B

编写说明

《商品学概论》是研究商品学的基础理论，是财经类专业的一门必修课程，也是商业系统各级业务人员必需具备的基础理论知识。

在商品经济迅猛发展的今天，如何做好流通领域里的商品质量评价和管理，把好商品质量关，维护消费者的利益，实现商品的使用价值，从而对商品学在观点上、内容上、体系上提出了新的要求。为此，我们结合多年来教学实践，参考了兄弟院校的有关教材，吸收近年来的最新科技成果，经过反复讨论和修改，编写了本教材，以适应商业、供销系统中等专业学校商经、企管、经营、财会、统计、物价等专业教学和在流通领域里的广大职工自学的需要。全书共分十章。包括：绪论、商品性质、商品质量、商品分类、商品标准、商品检验、商品包装、商品养护、商品美、商品信息。

本教材由我校商品教研组郑仙琴、杨秉茵、吴玲、熊一杏等同志编写。在编写过程中高级讲师、副校长汪家武同志曾提出宝贵意见，在此表示感谢！由于时间仓促，水平所限，错误缺点在所难免，敬请有识之士批评指教。

江西商校商品学教研组

1990年5.5

目 录

第一章 商品学研究的对象与任务	(1)
第一节 商品学研究的对象和内容.....	(1)
第二节 商品学研究的任务和方法.....	(3)
第三节 学习商品学的重要意义.....	
	(6)
第二章 商品性质	
第一节 商品成分的化学性质.....	(10)
第二节 商品的物理机械性质.....	(59)
第三节 商品的生物学性质.....	(71)
第三章 商品质量	(76)
第一节 商品质量的概念和意义.....	(76)
第二节 商品质量的基本要求.....	(80)
第三节 商品质量管理.....	(85)
第四节 影响商品质量的因素.....	(87)
第四章 商品标准	(90)
第一节 商品标准与商品标准化的概念和意义	
	(90)
第二节 商品标准制订原则和基本内容.....	(94)
第三节 商品标准的种类.....	(98)

第五章	商品检验	(102)
第一节	商品质量检验的重要意义	(102)
第二节	商品检验的依据和基本内容	(115)
第三节	商品检验的基本方法	(122)
第四节	拣样	(131)
第六章	商品分类	(137)
第一节	分类及商品分类	(137)
第二节	商品分类的主要标志	(139)
第三节	商品贸易分类及其编号	(143)
第四节	商品的教学分类	(145)
第七章	商品包装	(148)
第一节	商品包装的意义	(148)
第二节	商品包装的技术要求	(151)
第三节	商品包装材料	(161)
第四节	商品包装的分类、方式、标记	(165)
第五节	商标	(172)
第八章	商品储存与养护	(182)
第一节	商品储存期间的质量变化	(182)
第二节	影响商品质量变化的外界因素	(186)
第三节	仓储商品的温湿度管理	(190)
第四节	商品霉变的防治	(193)
第五节	仓库害虫的防治	(210)
第六节	金属制品的锈蚀防治	(220)
第七节	危险品的防护	(225)
第九章	商品美	(242)
第一节	商品美与商品质量	(242)

第二节	商品美的评价要素	(243)
第三节	审美心理与消费心理	(249)
第四节	商品美在经营中的应用	(253)
第十章	商品信息	(258)
第一节	信息与商品信息	(258)
第二节	商品信息的意义和作用	(264)
第三节	开展商品信息活动的方法	(266)

第一章 絮 论

第一节 商品学的研究对象和内容

一、商品学的研究对象

商品学是研究商品使用价值的科学。

商品是用来交换的劳动产品，它具有使用价值和价值两重性，两者之间的关系是没有一个物可以是价值而不是使用商品。如果物没有用，那末其中包含的劳动也就没有用，不能算作劳动，因此不形成价值。”（马克思：《资本论》第1卷，人民出版社1975年版，第54页）

有关商品价值问题是政治经济学研究的范畴，而商品的使用价值问题是商品学研究的对象。

商品能够满足某种需要的效能，即商品的有用性，就是商品的使用价值。商品的使用价值是在商品的生产过程中形成和固定下来的，它是由商品的本身属性所决定的。商品的基本的、物理的、实质的效用，构成了商品的物质基础，它属于商品的自然属性；商品所附带的、心理的、官能的效用，是构成商品使用价值实现的条件，它属于商品的社会属性。比如，穿衣，前者效用是御寒、防晒、保护身体，满足人们直接的物质需要；后者效用是习惯、装饰、美化身体，满足人们在精神和情感上的需要。由此，我们把由商品实体的自然属性所决定的，能满足某一方面具体需要的效用，称

为自然有用性，它包括商品的成分、结构、理化性质、使用特点等；把商品处于社会联系之中，受到各种社会因素制约的效用，称为社会适用性，它包括商品的民族性、地域性、时代性、流行性、经济性等。商品的自然有用性和社会适用性构成了商品的使用价值。

需注意，商品学研究的对象不是一般的使用价值，而是商品的使用价值，作为商品的使用价值，必须具备以下三点：第一，必须是劳动产品的使用价值；第二，必须对别人有用，是社会的使用价值；第三，必须通过交换让渡给别人，从而成为交换价值的物质承担者。因此，现代商品学研究商品的使用价值，应该从商品的自然属性入手，研究商品使用价值在生产、流通和使用过程中的运动规律，以便解决在流通过程中对商品有用性和实用性的评价，以及与此相联系的科技问题。

商品学是一门研究商品使用价值及实现商品使用价值规律的应用科学。它涉及商品生产、流通、消费以及新产品的开发等各个领域，又与很多自然科学、基础理论科学、社会科学等有着紧密的联系，是一门自然科学和社会科学相互渗透、相互交叉、跨学科的综合性的应用科学。

二、商品学研究的内容

商品学研究的对象是具有社会使用价值的商品。而某一商品的使用价值又是通过商品本身的各项质量指标来表现的。一般概括为商品的性能、寿命、安全性、经济性等。这些指标既是某一商品质量的表达方式，又是衡量商品使用价值大小的尺度，研究商品的使用价值，主要就是研究商品质量的构成、测定、保护和管理等等。而且，在市场上，商品

的竞争主要是质量和价格的竞争，质优价廉的商品才能在市场上求得生存与发展，商品的使用价值也才能得以实现。因此，商品质量是商品学研究的中心内容。

围绕商品质量这一中心内容，商品学主要要研究以下几部分内容：

（一）研究商品的成分、结构、理化性质、生物学性质、商品的用途等，以阐明商品质量的物质基础、质量差异及变化的原理。

（二）研究商品的标准及鉴定，以阐明商品质量的规范依据及质量的确认。

（三）研究商品的分类及品种，以阐明商品质量的管理及新品种的开发，从而满足各种不同的需求。

（四）研究商品的合理包装及科学的储存养护以阐明商品质量保护的原理和方法。

（五）研究商品的广告、装璜、商标、信息、商品美学等，以促使商品使用价值的实现，满足人们物质与精神上的需要。

商品学围绕着商品质量研究商品的使用价值有着丰富的教学、科研内容和广阔的前景，对商品经济的发展起着重要的促进作用。

第二节 商品学研究的任务和方法

一、商品学研究的任务

商品学研究的中心内容规定了商品学的任务，是从研究对象出发，全面地阐明与商品有用性有关的商品质量内容，研究影响质量变化的各种因素及规律，探求提高商品质量的

途径。从这个根本任务出发，商品学研究有以下几方面的专题任务：

- (一) 了解和熟悉商品生产过程中的商品成分、结构、工艺流程和生产技术，以提高改进商品质量的途径。
- (二) 参与拟定商品质量标准(包括：商品的品种、规格、质量指标和检验方法)，以正确而全面地鉴定商品质量。
- (三) 科学地选用商品分类方法，以对商品进行科学的研究和科学管理。
- (四) 分析商品在流通过程中，影响质量变化的各种因素，提出适当的商品包装、保管和运输的条件与方法，以保护商品的使用价值。

此外，商品学还要研究如何增加商品的花色品种，以生产质量优良、美观新颖的商品供应市场。

二、商品学研究的方法

研究方法是揭示研究对象的手段。任何一门以某种客观规律性为研究对象的科学，都有与其相适应的一套合乎科学的研究方法。为了揭示商品使用价值及其质量构成的理论和技术，反映商品使用价值运动的客观规律，商品学在研究过程中也具有一系列科学的研究方法。

由于商品的使用价值是商品的自然有用性和社会适用性的统一。因此，商品学的研究方法呈现出多种形式，多种手段、多样化的技术要求，归纳起来主要有以下几种方法：

(一) 科学实验法

这是一种在实验室内，运用一定的测试仪器和设备，对商品的成分和构造进行理化鉴定的研究方法。这种研究方法

由于是在实验室内进行，控制和观察都具有良好的条件，所得的结论正确可靠，是分析商品成分，鉴定商品质量，研制新产品的常用方法，这种方法也称为实验室实验法。

科学实验法需要有一定的物质技术设备，投资较大，一般只在大型批发企业的商品质量研究中采用。

（二）现场实验法

现场实验法也称人体实验法，就是通过一些商品专家，或有代表性的消费者群，凭人体感官的直觉，对商品的质量作出评价的研究方法。这种研究方法的正确程度受参加实验者的技术水平和人为因素的影响，但它采用起来简便易行，很多商品的质量评比，一些新产品试穿、试戴、试用，都采用这种方法。

（三）技术指标法

这是一种在科学实验基础上采用的研究方法，就是对一系列同类商品，根据国内或国际生产力发展水平，确定质量技术指标，供生产者和消费者共同鉴定商品质量的研究方法。这种方法有利于促进产品质量的提高，但各类商品的质量指标不易掌握，在绝大多数商品放开搞活的情况下，组织共同的质量技术标准，是一项复杂而巨大的工程。

（四）社会调查法

商品的使用价值是一种社会性的使用价值，全面考察商品使用价值需要进行各种社会调查，特别是在商品升级换代加快的现代社会，这方面的调查显得更加重要。

商品质量的社会调查方法有：现场观察法、调查表法、直接面谈法、定点调查统计法。

（五）对比分析法

将不同时期、不同地区、不同国家的商品资料收集积累，加以比较分析，从而找出提高商品质量新途径的研究方法。商业部门可以利用具有联系面广，耳灵腿长，信息来源多的特点，运用对比分析法促进生产部门改进产品质量，实现商品的升级换代，更好地满足广大消费者的需要。

第三节 学习商品学的意义

一、商品学的产生和发展

商品学作为一门科学已有二百年的历史。

商品学的形成是商品经济发展到一定阶段的必然产物。人类社会在原始的刀耕火种、自给自足的自然经济条件下，没有商品生产，也没有商品交换，当然不会有商品学。随着生产力的发展，劳动产品自给有余，人类社会才进入了商品和货币的时代，伴随着商品经济的产生和发展，仅有的商品知识汇集已不能满足商品生产和商品流通的需要，不能满足社会实践的需要，从而促进商品学从商品知识汇集发展成为一门独立的学科。18世纪，德国的约翰·贝克曼教授，在哥丁堡大学首先开设了工艺学和商品学课程，并著有《商品学导论》一书，主要讲述了商品生产技术，商品分类，商品性能、用途、产地、包装等知识，建立了古典商品学的基本体系，因而他被誉为商品学的创始。19世纪中叶，由于自然科学和技术的飞速发展，不少学者运用物理、化学等方面的研究成果开展了商品学的研究，把研究商品的内在质量、确定质量标准、拟定检验和鉴定方法作为商品学研究的主要内容，为建立商品学的自然科学体系取得了显著的成果。第二次世界大战以后，商品学的研究又有了新的发展，在西欧形成

了“经济学体系”的商品学，并出现了面向商人的“销售商品学”，面向消费者的“消费商品学”和“技术商品学”等等。1976年国际商品学会成立。

在我国，商品学是一门古老而年轻的学科。我国是一个具有悠久历史的文明古国，商品经济曾经一度比较发达，为商品学的诞生奠定了物质基础。公元767年，湖北陆羽写出《茶经》一书。论述了茶叶经营、生产加工、性能、评审、饮用、保管等方面的知识，可以说《茶经》是世界上最早的一部商品学专著。学校式的商业教育始于1902年，在商业学科中增设了商品课。1908年出版了《新译商品学》，此书是我国商业教育中较早的一本商品学教科书。1922年在北京的中国大学（私立）开设了商品学，1934年刘冠英编著了《现代商品学》，所研究的内容较为全面，与现在的商品学有相似之处。

商品学在我国的真正发展还是在解放以后，新中国成立初期，许多高等经济院校都开设了商品学课程，中国大学还从苏联聘请了食品商品学教授，开设了商品学研究生班。1954年，商业部所属中专学校也开设了《商品学基础》这门课。60年代商业部系统还召开了全国商品学学术讨论会。现在随着经济体制改革的不断深入，我国商品经济的发展正出现日新月异的面貌，商品学的研究也进入了一个崭新的阶段。

二、学习商品学的现实意义

商品学是研究商品使用价值的科学，商品学的出现有力地推动了商品经济的进一步发展，成为指导企业科学经营管理让人们进行合理的消费与科学的生活所不可缺少的知识营养。商品学产生于商业实践，同时又服务于商业实践，它能

够指导企业合理地、安全地组织商品流通，促进科学经商和文明经商。实践证明，商品经济愈发展，商品愈丰富，市场竞争愈激烈，商业工作就越离不开商品学这门科学，作为从事流通的商业企业经营业务人员，必须掌握和应用商品学的知识，才能搞好自己的工作。

（一）学好商品学，促进我国生产力水平的提高

商品学的研究告诉我们，商品质量的优劣是衡量一个国家生产力发展水平的重要标志之一，也是开展国际经济竞争的一个关键问题。学好商品学，可以使我们在组织商品流通的工作中，牢固地树立“质量第一”的基本方针，充分认识商品质量是工商企业赖以生存发展的基础，工商双方都应树立质量和效益统一的观点，以质量取效益，以质量求发展，从而促进我国生产力的发展，加快四化建设的步伐。

（二）学好商品学，有利于把好商品质量关

商品在运出生产单位之前，虽然经过厂方的检验，但由于工商、农商所处的地位不同，仍需要商业部门对商品质量进行严格的检验，而要想达到把住商品质量关的目的，没有相当的商品检验知识是不行的。如果头脑里具备商品检验的知识，按双方签订的合同，对商品的各项质量指标进行科学地检测，正确地评定商品的等级和价格，就可以做到严格把住质量关，杜绝劣质商品进入流通网，促进商品质量的提高，对国家、企业、消费者都有利。

（三）学好商品学，有利于科学地指导消费

为消费者服务，维护消费者利益，是社会主义企业的基本宗旨。随着生产的发展和人们生活水平的提高，对商品的质量要求也愈来愈高。人们要科学地使用商品，迫切地要求

对商品性能、特点、使用方法、保藏知识等给予科学的说明和解释。这就需要广大商业工作者运用商品学的知识向消费者进行科学的指导，正确地回答消费者提出的问题，从而使商品学成为人们生活的良师益友，促进商品使用价值的充分发挥和实现。

（四）学好商品学，有利于改善企业的经营管理

企业管理涉及到许多方面的知识，其中也包括运用商品学的知识。由于不懂或缺乏商品学的知识，商品在储存保管过程中霉烂变质，造成国家财产损失，企业经营亏损，消费者利益受到损害的事例是常有发生的。如果加强商品基础知识的训练，商品损失的事故就会大大减少，企业和社会的经济效益就会得到提高。随着现代化建设的发展和对企业科学管理的加强，商品学知识在购销调存的各个业务环节中，在信息管理和全面质量管理中更需进行广泛的应用，可以使商业工作者从自然科学和社会（经济）科学的角度去认识商品，科学地研究分析解决商品经营中的实际问题，提高企业的管理水平。

总之，学好商品学有助于做好商业工作，有助于改善企业经营管理，科学地指导消费，为实现四化做出贡献。

复习思考题

1. 如何理解商品学的研究对象？根据你的体会和理解，商品学应属于何种科学？
2. 为什么商品学研究的中心内容是商品质量？商品学的内容包括那些？为什么？
3. 为什么商业工作者要学习商品学？

第二章 商品性质

商品的种类繁多，成分非常复杂，因而性质也就各种各样。商品的性质是由商品的成分和结构所决定的，因此对商品性质的分析，也必须从商品的成分和结构入手。

第一节 商品成分的化学性质

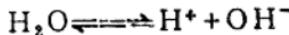
一、水分

水在商品成分中占有很重要的地位。商品的含水量不仅是商品体细胞和组织的必要成分而在很大程度上决定商品中酶的活性及微生物的生长和发育，对商品的养护有很大关系。

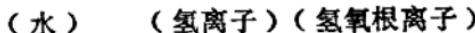
(一) 水的组成和性质

1. 水的组成和性质。水是由二个氢原子和一个氧原子组成的，氢原子核最外层只有一个电子，氧原子核最外层有6个电子，一个氧原子和两个氢原子依赖电子运动的规律构成水分子。水分子里氢氧原子间是极性键，能发生微弱的电离。

电离



化合



电离的水分子很少，一升水里，只有一千万分之一克分

子的水发生电离($1/10000000$)。

则： $[H^+] = [OH^-] = 10^{-7}$ 摩尔/升
所以呈现中性。

水不仅是反应物质的中性溶剂，而且在有机体内还能积极参与代谢过程中的许多反应，水解作用、氧化反应，水化作用和胶体的膨胀等。

(二) 水在商品体中存在的形式

商品体内的水以结合水和非结合水两种形式存在。

1. 结合水。包括胶体结合水和水合的水

(1) 胶体结合水。与胶体结合的水叫结合水。它是与商品体中的胶体物质(如蛋白质、淀粉、脂肪、果胶、琼脂等)以氢键结合在一起的水，结合水与普遍水不同，零度时不结冰，不溶解其他物质，不溶解其他物质，排除也比较困难，在干燥和潮湿条件下，很少会发生变化。

(2) 水合的水。包括结晶水和结构水

结晶水是指从水溶液中结晶出来的某些物质内所含的水，它在结晶物中具有严格的定量，如葡萄糖($C_6H_{12}O_6 \cdot 2H_2O$)中含有两个结晶水，柠檬酸($C_6H_8O_7 \cdot H_2O$)中含有一个结晶水，硫酸铜($CuSO_4 \cdot 5H_2O$)中含有5个结晶水。

结构水又叫水化水，存在物质结构的成分中，形成各种水合物。包括商品体细胞或纤维皮壁和毛细管中所含的水分。例如：乳汁液中混入的水、果蔬皮质或细胞所吸收的水。

2. 非结合水。包括游离水、吸着水和浸湿水。

(1) 游离水。游离水虽然存在于动植物细胞间或细胞