



面向“十二五”高等教育课程改革项目研究成果

现代货物学

XIANDAI HUOWUXUE

■ 主编 袁长明 易汉雄 王珂



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

面向二十一世纪教育课程改革项目研究成果

现代货物学

主编 袁长明 易汉雄 王珂

 北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

132.1
133.2

内 容 提 要

本书主要介绍了货物学的基本知识和比较重要的几大类货物知识。全书共分十三章，内容包括绪论、货物质量与质量管理、货物标准、货物分类、货物检验、货物包装、货物储存与养护、货物信息、普通货物、特殊货物、危险货物、集装箱货物、散装货物等。

本书可作为高等院校物流管理、物流工程、交通运输、工商管理、商贸等专业的教材，也可作为市场营销、报关与国际货运、国际商务、电子商务等专业教学用书，还可作为物流企业、交通运输企业、商贸企业员工培训和技术人员学习用书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

现代货物学 / 袁长明, 易汉雄, 王珂主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2012. 9

ISBN 978 - 7 - 5640 - 6810 - 3

I. ①现… II. ①袁… ②易… ③王… III. ①物流 - 货物运输 - 高等学校 - 教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 219548 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京兆成印刷有限责任公司

开 本 / 710 毫米 × 1000 毫米 1/16

印 张 / 23.75

字 数 / 439 千字

版 次 / 2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑 / 申玉琴

印 数 / 1 ~ 2000 册

责任校对 / 周瑞红

定 价 / 49.00 元

责任印制 / 吴皓云

图书出现印装质量问题, 本社负责调换

编委会成员名单

主 编：袁长明 易汉雄 王 珂
副主编：邵 琳 李佳静 杨碧瑛
高晓琛 李明顺
编 者：张 齐 焦 雯 张露丹
王长青 王 瑾 宋 岩
刘 扬

前　　言

货物学是以货物的质量为中心内容来研究货物使用价值的一门学科，是物流管理、物流工程、外贸运输、商贸类等专业的一门十分重要的专业基础课程。研究和掌握货物学理论和实践知识，对做好物流管理等工作有着重要意义。为了适应我国高等院校物流管理类、交通运输类、工商管理类等专业的教学需要，我们编写了本书。

本书紧扣高校人才培养目标，理论以“必需，够用”为度，注重实践性和应用性。

本书可作为高等院校物流管理类、交通运输类、工商管理类等专业教学用书，也可作为物流、商贸、交通等企业员工学习用书。

本书在编写过程中参考了大量的书籍、文献、论文等，在此一并表示衷心感谢！由于水平有限，书中难免存在不足之处，恳请专家和读者批评指正。

编　　者

目 录

第一章 绪论	001
第一节 货物概念及其性质	001
第二节 货物学的概念和学科性质	006
第三节 货物学研究对象、内容和目的	007
自测题	007
第二章 货物质量与质量管理	008
第一节 货物质量	008
第二节 货物质量的要求	010
第三节 影响货物质量的因素	018
第四节 货物质量的管理和质量监督	022
自测题	027
第三章 货物标准	029
第一节 标准与货物标准	029
第二节 货物标准的构成及内容	032
第三节 标准的级别	035
第四节 标准化	039
第五节 货物质量认证	042
自测题	050
第四章 货物分类	052
第一节 货物分类的概念、原则及方法	052
第二节 货物分类标志和分类体系	055
第三节 货物目录和货物编码	061
第四节 货物条形码	064
自测题	075
第五章 货物检验	076
第一节 货物检验概述	076
第二节 货物检验的方法	081

第三节 货物抽样	084
第四节 货物品级	086
自测题	089
第六章 货物包装	090
第一节 货物包装的概念及作用	090
第二节 货物包装种类和包装材料	091
第三节 货物包装技法	095
第四节 货物包装标志	099
自测题	105
第七章 货物储存与养护	106
第一节 货物储存	106
第二节 货物养护	113
自测题	120
第八章 货物信息	121
第一节 信息	121
第二节 货物信息	122
自测题	129
第九章 普通货物	130
第一节 纺织品	130
第二节 烟、酒、茶	154
第三节 日用化学品	177
第四节 硅酸盐类货物	189
第五节 日用高分子货物	195
第六节 电子货物	206
第七节 机电产品	219
第八节 医药商品	227
自测题	236
第十章 特殊货物	237
第一节 重件货物	237
第二节 木材	241
第三节 冷藏货物	250
第四节 贵重品	264
自测题	265
第十一章 危险货物	266
第一节 危险货物运输规则	266

第二节	危险货物的分类和特性	270
第三节	危险货物运输包装和运输组件	297
第四节	危险货物的标记、标志和标牌	307
第五节	危险货物运输、装卸、保管注意事项	310
自测题	321
第十二章	集装箱货物	322
第一节	集装箱概述	322
第二节	集装箱的分类	325
第三节	集装箱货物种类	331
第四节	集装箱选择与检验	334
第五节	集装箱货物的装载	336
第六节	集装箱货物汗湿及其防止措施	343
第七节	航空集装货物	345
自测题	347
第十三章	散装货物	348
第一节	散装固体货物	348
第二节	散装液体货物	357
自测题	366
主要参考文献	367

第一章

绪 论

第一节 货物概念及其性质

一、货物的概念

货物（Cargo）通常是指运输部门承运的各种原料、材料、商品以及其他产品或物品的总称。在国际之间进行运输的货物，称为外贸货物。保税货物（Bonded Goods，缩写 B/G）是指经海关批准入境后缓办纳税手续，在国内储存，待加工、装配后复出境的货物。保税货物的移动，通常需海关批准后加上关封或用其他简易可行的方法实行监督。经运输部门承运的货物在不同领域（如生产领域、商业流通领域等）中有着不同的名称。例如服装（Garment），制衣厂制造出来的服装叫产品（Product），商店里出售的服装叫商品（Commodity），而海运公司承运的服装则称为货物，在物流相关术语定义中，则称为物品（Article）。

二、货物的基本性质

（一）货物的物理性质

货物的物理性质是指货物受外界的湿、热、光、雨等因素的影响而发生物理变化的性质。货物发生物理变化时，虽不改变其本质，但却能造成货物的损坏或质量降低。

货物发生物理变化的形式主要有货物的吸湿、挥发、热变等。

1. 货物的吸湿

货物的吸湿是指货物具有吸附水蒸汽或水分的性质。他是运输中货物常发生质量变化的一个重要原因。货物的吸湿有两个主要因素：一是货物的成分与结构。在货物成分中含有亲水基团，如羟基（-OH）、羧基（-COOH）、氨基（-NH₂）等，以及货物结构疏松多孔，如棉、麻、茶叶等物品，就易于吸湿。二是货物本身的水汽压与周围空气中的水汽压关系。当货物表面水汽压小于空气中水汽压时，货物出

现吸湿，反之，货物出现散湿。其流向取决于两者的水汽压差，由高压的一方流向低压的一方，直至两者达到平衡状态。

在储存和运输中，货物含水量较多，超过其安全水分标准，会出现货物潮解、溶化、分解、生霉等变质现象。含水量较少，会致使货物损坏、发脆、开裂等。为防止货物吸湿变质，需熟悉各类货物的安全水分，加强温湿度控制和采取防潮措施，谨慎地做好配积载。

2. 货物的挥发

货物挥发是指液体货物表面能迅速汽化变成气体散发到空间去的性质。如汽油、原油、酒精等。

液体货物所以会出现挥发现象，是由于液体货物表面的分子运动比其内部分子更为活跃，它的表面蒸汽压大于空气压力，故能不断地挥发扩散到空气中去。一般温度高，物质沸点低，空气流动快，液面大，空气压力小，挥发的速度就快。某些固体也能直接升华，如硫黄、樟脑等。

在储存和运输中，货物的挥发不仅会造成货物重量、质量损耗，包装内气压过大，还会造成包装破裂或爆炸。有些货物会发出有毒、腐蚀、易燃性气体，也会引起危险事故。因此要求货物包装坚固完好，封口严密，避免受高温外力作用，对沸点低的液体货物应选择低温季节或冷藏运输，作业前必须充分通风。

3. 货物的热变

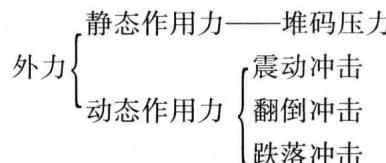
货物热变是低熔点货物在超过一定温度范围后引起形态变化的性质。

货物在受热后，虽在成分上未发生质的变化，形态上却发生了变化，如软化、变形、粘连、熔化等。造成货损、货物倒塌及玷污其他货物，影响装卸作业等，如松香、橡胶、石蜡等货物。货物的热变与物质熔点、外界温度关系极其密切。一般熔点低、温度高易引起热变。

为了防止货物的热变，运输低熔点货物应在阴凉的场所装卸，远离热源部位。炎热季节应采取防暑降温措施。

(二) 货物的机械性质

货物的机械性质是指货物的形态、结构在外力作用下发生机械变化的性质。货物的机械变化取决于货物的质量、形态和包装强度。在运输过程中，货物所受外力作用如下：



货物和包装的抗压强度是最常用的机械指标，抗压强度即抗压性，是指物质单位面积上所能承受的极限压力，单位为帕（Pa），它决定着货物的堆码高度或耐压的强度。其次是韧性，即物质抵抗冲击力的能力。缺乏韧性则称为脆性。脆性的货物，

不耐外界冲力的破坏。

在运输和储存过程中，货物发生机械变化的形式主要有破碎、变形、渗漏、结块等。

1. 货物的破碎

破碎是由于货物质脆或包装强度弱，承受较小的外力作用后就容易造成破損的性能。如玻璃制品、陶瓷制品、电视机及用玻璃、陶瓷做包装的货物等易破碎。

易碎货物除了要求包装坚固牢靠、加强适当材料进行缓冲和标有储运指示标志外，在搬运中需要轻拿轻放、稳吊稳铲，避免摔、抛、滑、滚等野蛮操作。码垛不易过高，重货不应堆装在其上面，注意加固绑扎，以防止货物倒塌。堆装位置应选易于工作、防震、防下沉处。货物破碎会给环境造成污染。

2. 货物的变形

变形主要是具有可塑性的货物发生的变化。所谓可塑性是指货物受外力作用后发生变形，而当移去外力后，不能完全恢复原状的性质。这类货物虽不易破裂，但受到超过货物所能承受的压力时就会引起制品变形，影响质量。如橡胶制品、塑料制品、皮革制品和铝制品等易变形。有热变性的橡胶、塑料制品在高温条件下受重压、久压更易变形。

易变形的货物堆装时须注意堆形平整，堆装高度不宜过高，尤其是不应在上面装重货。装卸搬运要避免摔、抛、撞击，机械作业要稳铲、稳吊、稳放，防止受外力作用造成变形。

3. 货物的渗漏

渗漏主要发生在液体货物中。由于货物包装容器质量有缺陷，封口不严，灌装不符合要求，在搬运时撞击、跌落等或受高温作用致使货物发生渗漏现象。

在运输中，应加强对液体货物包装容器的检查和高温时的防暑降温措施，装卸搬运要使用合适的机具，若用船只运输时，船舱内应紧密堆装不留空隙，以避免引起碰撞而造成货物渗漏。易渗漏货物有污染性，应堆装在低部位置，渗漏物有挥发性、散湿性，应做好防护。

4. 货物的结块

结块主要发生在粉粒晶体状货物中。由于装载时堆码超高或受重货所压以及在水湿、干燥、高温、冷冻等因素影响下造成货物结块。如水泥、食糖、化肥、矿粉等。货物结块不仅对货物的质量有损坏，而且在装卸中造成货物包装断裂损坏较多，散装货物难以卸货。在运输和储存中应控制货物结块，货物堆码勿重压、久压，装卸中不宜用水喷洒货物，以免造成货物结块损失。

(三) 货物的化学性质

货物的化学性质就是指货物在光、氧、水、酸、碱等作用下，发生改变物质本身的化学变化的性质。在运输和储存中，货物发生了化学变化，意味着货物质量起了变化。轻者使货物遭受损失，重者还会殃及其他货物即发生严重事故。

在运输过程中，货物发生化学变化的形式主要有氧化、腐蚀、燃烧、爆炸等。

1. 氧化

氧化是指货物与空气中的氧或放出氧的物质所发生的化学变化，又称氧化作用。氧非常活泼，易与物质发生氧化反应而使货物变质，甚至发生危险事故。易于氧化的物质很多，如金属类、油脂类、自燃类货物等。

一般情况下，氧化作用的进行是十分缓慢的。如果氧化产生的热量不易散发而积聚起来，就会发生自热、自燃现象，如油布伞、油纸、桐油布等油制品，如未干透即行打包运输，就易发生自燃，这是因为桐油含有不饱和脂肪酸，氧化时放出热量，热量不易散发而导致温度上升，达到燃点便引起自燃。对于一些发热量较大、燃点较低的货物，如黄磷、废电影胶片、赛璐珞制品等，要特别注意防止自燃事故发生。

金属锈蚀也是一种氧化现象。特别是钢铁制品，当在水、空气或酸、碱、盐的作用下，很容易氧化锈蚀。铁锈的主要成分就是氢氧化铁 $[Fe(OH)_3]$ 。

橡胶的老化、茶叶的陈化、煤的风化等也是在氧化作用下产生的现象。

2. 腐蚀

腐蚀是指某些货物具有的能对其他物质产生破坏作用的物质。引起腐蚀作用的基本原因是由于货物的酸性、碱性、氧化性和吸水性。例如钢铁和盐酸作用，能使钢铁制品遭到破坏。

烧碱（NaOH）能和油脂作用，灼伤人的皮肤。浓硫酸能吸收植物水分，使之炭化变黑，漂白粉的氧化性，能破坏有机物等。在运输过程中，常见的腐蚀品主要有酸类、碱类物质。

3. 燃烧

燃烧是指物质相互化合而发生光和热的过程。一般指物质与氧激烈的化合。所进行的化学反应称燃烧反应。

物质引起燃烧或继续维持燃烧，必须同时具备三个条件，即可燃物、助燃物（氧或氧化剂）、一定的温度，三者缺一不可。气体燃料能直接燃烧并发生火焰，液体和固体燃料，通常需要先受热变成气体后才能燃烧而发生火焰。

4. 爆炸

爆炸是指物质非常迅速的化学（或物理）变化而形成压力急剧上升的一种现象。爆炸分为化学性爆炸和物理性爆炸。化学性爆炸是指物质受外因的作用，产生化学反应而发生的爆炸。爆炸反应的主要特点是反应速度极快，放出大量的热和气体，产生冲击破坏力。爆炸和燃烧的主要区别在于反应速度，爆炸多伴随燃烧而发生。如黑火药等爆炸品发生爆炸。物理性爆炸是指货物包装容器内部气压超过容器的承受强度而发生的爆炸。如氧气瓶的爆炸。

在储存和运输过程中，应防止如下几种爆炸现象：

- (1) 易分解物质的爆炸，如爆炸品、有机过氧化物等引起的爆炸。
- (2) 不相容物质接触引起的爆炸。如氯酸钾与酒精、硝酸与硫黄等引起的爆炸。

- (3) 容器爆炸，如石油气钢瓶、汽油桶、碳化钙（电石）桶等引起的爆炸。
- (4) 易燃气体或易燃粉尘与空气的混合物引起的爆炸。如乙醚、汽油、铝粉等引起的爆炸。

（四）货物的生物性质

货物的生物性质是指有生命的有机体货物及寄附在货物上的生物体，在外界各种条件的影响下，为了维持其生命而发生生物变化的性质。在运输过程中，货物发生生物变化的形式主要有酶、呼吸、微生物、虫害的作用等。

1. 酶的作用

酶又称酵素，是一类生物催化剂。酶的作用在生物变化中占有重要的地位。因为一切生物体内物质分解与合成都要靠酶的催化来完成，它是生物新陈代谢的内在基础。如粮谷的呼吸、后熟、陈化等都是酶作用的结果。

酶是一种特殊蛋白质，其催化作用具有专一性。酶的种类很多，大致可分为氧化还原酶、水解酶、转移酶、裂解酶、异构酶和连接酶等六大类。影响酶的催化作用的因素有温度、pH值、水分等。

2. 呼吸作用

呼吸作用是有机体货物在生命活动过程中，为获取热能维持生命力而进行的新陈代谢现象。这种作用是一切活的有机体货物最普遍的生物现象，寄附在货物上的微生物、害虫等也具有此特性。呼吸作用可分为有氧呼吸和缺氧呼吸。

有氧呼吸是有机体货物中的葡萄糖或脂肪、蛋白质等，在通风良好、氧气充足的条件下受氧化酶的催化，进行氧化反应，产生二氧化碳和水，并释放热量。

缺氧呼吸是在无氧的条件下，有机体货物利用分子内的氧进行呼吸作用。葡萄糖在各种酶的催化下，转化为酒精和二氧化碳，并释放出少量的热量。这种缺氧呼吸指的是一种发酵作用。

旺盛的有氧呼吸可造成有机体中营养成分大量消耗并产生自热、散湿现象，而严重的缺氧呼吸所产生的酒精积累过多会引起有机体内细胞中毒死亡。影响呼吸强度的因素有含水量、温度、氧的浓度等。所以在储存和运输过程中，合理通风并尽量控制有关因素，使货物进行微弱的有氧呼吸，以利货物的安全保管。

3. 微生物作用

微生物是借助于显微镜才能看见个体形态的小生物。微生物的作用是微生物依据外界环境条件，吸收营养物质，经细胞内的生物化学变化，进行生长发育、繁殖的生理活动过程。有机体货物在微生物作用下，会引起生霉、腐败和发酵发热等质量变化。易受微生物作用的货物主要有肉类、鱼类、蛋类、乳制品、水果、蔬菜等。

常见危害货物的微生物有细菌、霉菌和酵母菌等。微生物要在货物上生长、繁殖，除所需营养物质外还要有适宜的温湿度、水分等条件。一般来说，货物含水量多，环境温暖潮湿最适宜微生物的生长、繁殖活动，所以控制货物含水量和环境温

湿度以及防感染是防止微生物危害的主要措施。

4. 虫害作用

虫害作用对有机体货物危害性很大，害虫不仅蛀蚀货物，破坏组织结构，造成破碎、孔洞、发热和霉变等危害，而且害虫的分泌物、粪便、尸碱能沾污货物，影响卫生，降低质量，甚至完全丧失食用或种用（种子粮）价值。如粮谷害虫能使粮谷结露、陈化、发热和霉变等，老鼠、白蚁等还会咬蛀坏货物的包装、库场及建筑物和传染疾病等。

虫害作用与一般环境的温湿度、氧气浓度、货物的含水量有关系，其中高湿是最重要的。为防治虫害，应控制有关因素并做好防感染工作。在储存和运输过程中，常见易受虫害作用的货物主要有粮谷类、干果类、毛皮制品等。

有机体货物除以上生物变化外，还会产生后熟、发芽、陈化、胚胎发育等生物变化现象，均会造成货物受损，不利于运输和保管。

第二节 货物学的概念和学科性质

一、货物学的概念

货物学是以货物的质量为中心内容来研究货物使用价值的一门学科。货物学就是对货物的种类、性质、包装、标志等进行研究，以便制定货物在装卸、运输和保管时安全防护措施，从而确保货物数量完整、质量完好的学科。货物学要根据货物用途全面地阐明其质量的基本要求，为确定货物的质量指标提供理论依据；同时，货物学还要研究检验货物质量的科学方法和检验技术，分析和研究与质量有关的各种因素，并确定适宜的包装、保管和运输的方法和条件，以达到在流通过程中保护商品质量的要求。随着商品经济的发展，商品越丰富，市场竞争越激烈，货物学在商业活动中的作用也就越显得明显。

人们进行物质生产和商品流通，必须经过运输才能得到实现。随着社会生产的不断发展，社会产品的不断丰富，运输的地位显得日益重要。货运质量是物流企业生存、发展的基础，货运质量的低劣将影响整个国民经济的发展，它与货运管理水平、货运人员素质有着密切的关系。运输生产中发生货损、货差事故会直接关系到物流企业的经济效益和信誉。通过对货物运输长期实践的总结，并在教学和科研的基础上，逐步完善了本门学科——货物学。

二、货物学的学科性质

货物学是物流管理、物流工程、外贸运输等专业的一门重要的专业基础课程，也是从事物流企业管理和仓储管理人员必须掌握的基础知识和基本技能。物流管理

人员在各自的工作岗位上，对保证货运质量，提高运输生产效率和改进货运管理等方面负有重要的责任。为此，必须努力熟悉和掌握货物学的基本知识，以便对运输生产各个环节的货物采取有效的防护措施，避免或减少货损货、差事故，实现物流管理科学化，促使物流企业当好发展国民经济的“先行者”。

第三节 货物学研究对象、内容和目的

一、货物学研究对象

货物学的研究对象是货物，具体说是研究运输过程中各种货物的种类、包装及物理、化学和生物性质，研究在运输过程中科学地进行配积载、装卸和保管的专门技术，以确保货物的数量完整、质量完好。

二、货物学研究的主要内容

货物学研究的主要内容包括：货物的分类、成分、结构及其物理、化学和生物性质；货物的包装、标志、丈量与衡量以及货物的积载因数；货物质量与货物质量管理；货物标准；货物检验；货物保管、养护、货物信息及普通货物、特殊货物、危险货物、集装箱货物、散装货物知识等内容。

三、货物学的研究目的

货物学的研究目的是通过对上述问题的分析、研究，阐明货物与运输有关的性质，解释货物质量变化的科学规律，制定货物运输安全防护措施，以保证货物数量完整、质量完好，同时，探索对货物运输科学管理的方法，改进货物的运载条件，改革货物的运输包装与标志，提高运输过程中配积载、装卸、库场保管的技能水平，充分利用运输工具的载重量，有效地使用物流基础设施和设备，加快货物周转，提高运输生产效率，降低运输成本。总之，要达到安全、优质、迅速、便利地运输货物，提高物流企业的经济效益，促进工农业生产的发展和外贸事业的繁荣兴旺。

自 测 题

1. 解释货物、货物学的概念。
2. 试述货物的基本性质。
3. 试述货物学研究的目的。

第二章

货物质量与质量管理

第一节 货物质量

一、货物质量的概念

(一) 质量的含义

质量，通常理解为品质。在这里“质量”与物理学中的“质量”是含义完全不同的两个概念。物理学中的“质量”是指物品或工作的优劣程度。它是反映产品或服务满足明确或隐含需求能力的特征和特性的总和。

(二) 货物质量概念

货物质量，是指货品满足规定功能用途和要求能力与效果的特征和特性的总和。

规定功能用途的“规定”是指国家或国际对商品规定的有关法规、质量标准或买卖双方的合同要求等方面的具体规定认为界定；要求能力与效果的“要求”是指人和社会对物品利用价值性能方面如适用性、功能性、卫生性、安全性、耐用性、审美性等人为的欲望和要求：“特征”是指用来区分同类物品不同品种的特别标志；“特性”是指不同类别物品所固有的性质，即指品质特征。

货物质量与货物使用价值是密切相关的。货物质量是反映货物使用价值量的大小、实现货物使用价值程度的重要标志；货物使用价值则是货物质量的具体体现，是衡量货物质量优劣程度的标尺。

(三) 货物质量的含义

依据货物质量的本质特征，可以从不同角度理解其含义。

1. 广义货物质量含义

- (1) 在贸易合同中，货物质量是对货物品质特性的具体规定。
- (2) 产品或服务质量是受相互作用的活动所构成的阶段所影响的，如设计、生产或服务作业以及维修等。因此，对具体产品而言要界定质量领域范围。

(3) “质量”术语，既用来表达在比较意义上的优良程度，又用于定量意义上的技术评价。因此，“质量水平”和“质量度量”是对质量的“定量”意义上的评价。

(4) 质量是按需要规定准则的特征和特性，即是规定的质量标准。

(5) 质量随条件的变化而变化，因此，质量要求需要不定期的修改、规范。

2. 从货物质量属性和消费者需求理解货物质量含义

(1) 从货物质量属性看，货物质量含义具有使用的针对性、比较的相对性和标志的可变性。使用的针对性，是指在一定使用条件下给定物体的用途；比较的相对性，是指对使用目的相同的同类货物的使用价值相对于不同货物个体的比较；标志的可变性，是指商品受各种因素影响，其质量在变化之中。

(2) 从消费者需求看，货物质量包含内在质量、外在质量、包装质量和市场质量。货物的内在质量，是指货物的品质特性，诸如原材料质量、理化性质、使用性能、使用效果、使用寿命等；货物的外在质量，通称为外观质量，是指货物的款式、式样、形状、结构、色泽等，即货物的外观形态，它是由货物的自然属性决定的，但受各方面因素影响，诸如个人兴趣、爱好以及各方面的社会因素等；货物包装质量，是指物体的内外包装质量，是货物质量的一种外部形态表现；货物市场质量，是指社会公众对商品的认可程度，它是反映商品社会效应的重要标志。

二、现代货物理念

(一) 质量第一

“质量第一”的指导思想已成为世界各国的共识。任何货物都必须达到一定的技术质量标准以及顾客和社会所需要的质量水平，否则就没有或未完全实现其使用价值，就会给消费者、给社会带来损失，所以质量必须是摆在第一位的。要贯彻“质量第一”的理念，首先，要求企业全体员工，特别是领导阶层要有强烈的质量意识。向质量要效益，是企业获得最佳利润的有效途径之一。当质量与数量、社会效益和企业效益，长远利益与眼前利益发生矛盾时，应把质量、社会利益和长远利益放在首位。其次，要求企业在确定经营目标时，应根据用户或市场的需求科学地确定质量目标，并安排人力、物力、财力予以保证。再次，要利用现代科学技术，如计算机技术、网络技术等不断革新企业的质量策划、管理、控制的方法。

(二) 顾客至上

随着市场竞争激烈化的程度逐步加强，以顾客为中心、为顾客服务的全新质量理念已成为企业生产经营的指导思想。“顾客至上”“顾客永远是对的”“顾客才是企业的真正主人”等口号已成为企业的座右铭。为顾客服务就是要使产品或服务尽量满足顾客的要求，产品质量的好坏，最终应以顾客的满意程度为唯一标准。没有顾客的满意，企业的产品就没有生命力，企业也就无法生存。因此，企业要不断研