

绪 论

日用百货商品泛指一切日常生活用品。目前商业企业销售的日用百货商品，主要包括玻璃制品、搪瓷制品、陶瓷制品、铝及不锈钢制品等器皿类商品，皮革类与塑料制品，以及肥皂、合成洗涤剂、化妆品、牙膏等日用化学用品等。它们是人们日常生活的必需品，在人们的日常生活中被广泛、频繁地使用，因此，它在商业经营中占有重要地位，是商业企业的主营商品。

这些商品的自然特点分别是：

（一）日用器皿类商品

包括玻璃制品、搪瓷制品、陶瓷制品、铝及不锈钢制品、塑料器皿等。它们的商品形态一般为锅、碗、瓢、杯、碟、壶等。是用来烹饪、洗涤、存放食物和其他物品的容器和用具。

日用器皿类商品具有易损、商品周期长、品种相对稳定的特点。

（二）日用皮革制品

它包括各类真皮及仿皮制品。一般商品形态为皮鞋、皮箱包、皮手套、皮腰带。是人们日常穿着用品。

日用皮革制品具有品种多、工艺精细、质量要求高的特

点。

(三)日用化学用品

它包括肥皂、合成洗涤剂、化妆品、牙膏等。一般商品形态为块状、粉状、膏霜状、浆状、液状等。是用来清洁、保护、修饰美化作用的日常用品。

日用化学用品具有商品体形小、品种多、规格复杂、销售稳定的特点。

这类商品的经营特点是：

(一)交易频繁

由于日用百货商品为人们日常生活必需口加之易损及消耗性，坏了就要及时补充，用完了就得再买，因此，人们对日用百货商品的购买次数较多，柜台交易频繁。

(二)挑选性强

日用百货商品品种复杂，花色繁多；另外，它的质量不仅影响使用，同时与人的健康，安全也有很大关系，因此，顾客在购买日用百货商品时，一般都经过精挑品种，细选质量，并常常要求营业员协助挑选及回答相关问题。

(三)销售稳定

因为日用百货商品为人们日常生活所必需，因此，它的销售不象其他类别的商品如服装有明显的季节性，时令性。长年销售稳定，逢年、过节，或结婚人数较多时，销售稳中有增。

(四)营业员劳动强度大，技术要求高

由于日用百货商品挑选性强，顾客往往经过多次挑选才决定购买，因此，营业员拿放商品次数较多，劳动强度较大；

另外，器皿类商品一般需包扎，日用化学用品在销售时顾客问题较多，需营业员解答，因此，要做好日用百货商品的销售，营业员必须具备一定的商品理论知识和商品销售和实际操作技能。

二

由于日用百货商品在日常生活中频繁使用，同学们天天用到它，接触它，在学习过程中很容易产生轻视心理，觉得没什么好学的。其实，百货商品看似简单，却大有学问。比如，玻璃杯到底是薄好还是厚好；搪瓷制品底部的三个小黑点对制品质量有无影响，等等。这些看似简单的问题，都包含着商品知识。学习，学好日用百货商品知识，不仅可以使我们了解商品，在柜台上可以正确、及时回答顾客的各种问题，指导商品的购进、销售、保管工作，充实并提高商品经营者的业务素质，更好地为顾客服务；同时，就个人生活而言，它还可以指导我们在生活中更好地使用商品，充分发挥商品的使用价值，延长商品的使用寿命。

根据技工学校培养的学生要达到中级标准的要求，日用百货商品知识主要应讲述下列内容：

（一）各类商品原料组成，加工制作

商品的性质和特点，归根到底，是由商品的原料组成，生产商品的工艺所决定的。因此，要了解商品，首先应明确商品的原料组成、生产。但是，我们的这种了解，不是纯粹的原料分析、工艺研究，而是仅探究商品的组成是什么，生产过程是怎样的，它们与商品的关系如何等。

（二）商品分类、规格、品种、花色

作为商品经营者，了解自己所经营的商品有哪些类别，规格是如何划分的，有哪些规格，品种、花色如何，是最基本的要求。因此，百货商品知识重点要介绍、讲解各类百货商品的分类、规格、品种、花色等内容。

（三）商品的质量

现今商品市场、竞争激烈。只有那些在竞争中能提供给顾客质货相符，质优价优商品的经营者、商家，才能立于不败之地。要做到这一点，就要求我们的经营者会鉴别商品质量。这样，一方面可以使我们有能力把好进货关，进高质量商品；另一方面可以向顾客介绍商品质量，提供给顾客高质量商品，所以，百货商品知识的学习，还必须掌握商品的质量标准，商品质量的判别等内容。

（四）商品的包装、保管、使用及销售常识

商品包装是保证商品在到达消费者手中之前完好无损的保证，商品的个体包装更能起吸引消费者购买的作用，因此，经营者有必要了解商品的包装形态，包装的作用，以便推销商品。为保证商品销售的连续，必须要有一定数量的商品储存，那么，在储存期间必要保证商品质量不致降低甚至破坏。因此，经营者还必须了解商品一般储存方法。而了解商品的使用及销售常识可使我们能更好地为顾客解答疑问，指导商品的正确使用与销售,把商品经营工作做得更好。

三

由于日用百货商品知识的实践性，因此，这门课的学习

分理论知识的学习和实际动手能力的学习和训练两部分。比如,皮革种类的鉴别,我们首先要从理论上掌握各种皮革的特点、区别,然后通过实际训练,使理论与实际联系起来,形成我们实际鉴别皮革种类的技能。

考虑到百货商品知识学习的上述特点,它的学习一般采取先理论,后实践,理论联系实践的学习方法,只有这样,我们才不会成为只是‘纸上谈兵’的‘秀才’,而是成为既懂商品知识理论,又会商品知识实际的“人才”。

结合百货商品知识学习的要求,这门课的考核一般也分为理论与实践两部分。理论课的考核采取笔试,根据中级营业员应知部分的要求进行考核。操作课的考试采取现场考试、现场打分的办法,它的考核内容,考核办法及评分标准均以中级营业员等级考核中应会部分标准为依据。

思考与练习

1. 什么叫日用百货商品,它包括哪些大类商品,有何特点?
2. 日用百货商品的学习内容有哪些?
3. 学习日用百货商品知识的目的是意义是什么?
4. 学习日用百货商品知识的方法是什么?
5. 日用百货商品知识课的学习是如何进行考核的?

第一章 日用玻璃制品

第一节 玻璃制品概述

一、玻璃制品的概念

玻璃是由二氧化硅和多种金属氧化物按照一定的比例配合，经过高温熔融、冷却固化而形成的非结晶无机物。玻璃制品即玻璃的制成品。玻璃与玻璃制品种类繁多，广泛用于人们的生活、医疗生产、科学研究以及尖端技术方面。

二、玻璃制品的特点

玻璃与玻璃制品之所以用途广泛，被人们所重视。主要是因为它具有一系列优良性质和实用价值。

(一) 透明而质硬

玻璃的透光性很高，以 2mm 厚的平板玻璃为例，它可以透过光的 98%，加之折光性好，因此其制成品晶莹透明，具有美观的外表及特殊效应。另外，玻璃的硬度较大，制成品表面光滑，不宜被划伤、磨伤，易于清洗。

(二) 化学稳定性好

玻璃的化学稳定性较好。除氢氟酸外，其它任何酸均不

能腐蚀玻璃器皿。玻璃制品的耐碱性比耐酸性稍差,在碱、水、空气中的碳酸气等碱性物质与环境的长期作用下,玻璃会出现透明度下降,表面产生白色斑点等使用价值降低的现象,这种现象叫玻璃的风化。商业俗称玻璃“长霉”。但玻璃发生风化现象,碱性物质与环境作用时间较长,因此,在一般日常生活的使用环境下,我们可以认为,玻璃制品的化学稳定性好。

(二) 有一定的耐热性和机械强度

玻璃具有一定的耐热性,一般吹制玻璃制品可耐受 $95\sim 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度变化;压制冷饮玻璃制品可耐受 $36\sim 45\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度变化,因此玻璃可用于制作各种玻璃杯、瓶等水具。另外,玻璃抗压强度较大,可承受一定重量;抗拉强度稍低,有一定机械强度。

(四) 脆性较大,易破碎

玻璃是一种脆性较大的物质。当受力超过它所能承受的极限强度时立即破碎。因此玻璃制品最大的缺点就是易破碎。

三、玻璃制品的经济特征

由于玻璃制品具有上述特点。因此其制作品广泛应用于我们的日常生活,象水具、烟缸等类产品更具有其它材料不可替代的优势,因此,玻璃制品是人们日常生活必需品,它的销售在商品经营上占据重要地位。

我国玻璃制造业已拥有几千年的历史,远在 2000~3000 年前,就已开始制造玻璃了。但是在新中国建立前,由于帝国主义的侵略和封建主义的束缚,玻璃工业发展缓慢,生

产水平很低。直至本世纪 20 年代才有秦皇岛耀华玻璃厂和大连玻璃厂。

解放后，我国玻璃工业发展很快，目前，我国玻璃制品的生产已能基本满足国内人民的生活需要，而且还出口到国外，远销 100 多个国家和地区。产品的设计与制作工艺都在向国际先进水平靠近。

近几年，玻璃制品的销售品种呈现由厚重型向轻薄型、由单一化趋向系列化，由传统色趋向素雅娇柔色、由实用型趋向装饰型发展的趋势。

（一）由厚重型趋向轻薄型。钢化处理，外型美观的薄型玻璃器皿，因其轻量化，坚固耐用，已成为消费者的首选器皿。象那些十分粗、重、笨、大的玻璃器皿已经受到广大的消费者冷落。

（二）由单一化趋向系列化。各种成套的茶具、酒具以及与其配套的花瓶、糖果盘等系列玻璃器皿，已悄然走进居民家庭。

（三）由传统色趋向素雅娇柔。过去盛销的传统红、紫、绿色玻璃器皿，因花色太俗、单调而销量日减，取而代之的是花色素雅，色调娇柔清新的玻璃器皿。

（四）由实用型趋向装饰型。消费者对玻璃器皿的需求不单纯是实用，而且注重其装饰性。如喷涂刻花，外型雕花的玻璃器皿，极为畅销。

目前，我国较著名的玻璃制品生产厂家及牌号有：大连玻璃制品厂生产的水晶牌；上海日用玻璃制品公司生产的恩黛特牌；重庆北碚玻璃厂的荷花牌等。

第二节 日用玻璃制品的原料与生产

一、日用玻璃制品的原料

玻璃的成分比较复杂，元素周期表中 85% 以上的化学元素都可以作为玻璃的原料，而且不同的玻璃成分相差也比较大。组成玻璃配合料的各种物质，统称为玻璃原料。

(一) 主要原料

是玻璃体形成的原料。供给玻璃成分中所需的各种氧化物，是形成玻璃的基础，它决定玻璃的主要性质。常用的主要原料有石英、纯碱、石灰石、长石、碳酸钾、硼砂、硼酸、铅丹等。分别供给形成玻璃所需的二氧化硅和其它各种金属氧化物，按照上述物质所能提供的氧化物种类，玻璃的主要原料可归类为下列几种：

1. 含硅原料 玻璃成分中二氧化硅 (SiO_2) 占 71~75%。二氧化硅在玻璃熔制中形成硅氧四面体的结构网，成为玻璃的骨架。它可以赋给玻璃良好的机械强度、热稳定性、化学稳定性和透明性。引入二氧化硅的原料有石英等。

2. 含铝原料 氧化铝 (Al_2O_3) 能降低玻璃的结晶倾向，提高玻璃的化学稳定性、热稳定性、机械强度、硬度和折射率。引入氧化铝的原料有长石、黏土、蜡石、氧化铝、氢氧化铝等。

3. 含钠原料 氧化钠 (Na_2O) 能降低玻璃的粘度，使玻璃易于熔融，它是玻璃良好的助熔剂。氧化钠能增加玻璃的

热膨胀系数，降低玻璃的热稳定性、化学稳定性和机械强度，所以，不能引入过多，一般不超过 18%。引入氧化钠的原料主要有纯碱和芒硝，有时也采用一部分氢氧化钠和硝酸钠。

4. 含钾原料 氧化钾 (K_2O) 在玻璃中的作用与氧化钠相似，但钾离子的半径比钠离子的半径大，所以钾玻璃的粘度比钠玻璃的大。氧化钾能降低玻璃的结晶倾向，增加玻璃的透明度和光泽。引入氧化钾的原料主要为碳酸钾和硝酸钾。

5. 含钙原料 氧化钙 (CaO) 是玻璃中的稳定剂，能增加玻璃的化学稳定性和机械强度。但含量较高时，能使玻璃的结晶倾向增大，使玻璃发脆，一般不超过 12.5%。引入氧化钙的原料有方解石、石灰石、白垩和沉淀碳酸钙等。

6. 含钡原料 氧化钡能增加玻璃的折射率、密度、光泽和化学稳定性。少量的氧化钡能加速玻璃的熔化，但含量过多时会使玻璃澄清困难。氧化钡常用于高级器皿玻璃、化学仪器、光学玻璃和防辐射玻璃之中，瓶罐玻璃中也常加入 0.5~1% 的硫酸钡作为助熔剂和澄清剂。氧化钡是由硫酸钡和碳酸钡引入的。

7. 含铅原料 氧化铅能增加玻璃的密度，提高玻璃的折射率，使玻璃具有特殊的光泽，良好的电性能，敲击时发出清脆悦耳的金属声音；硬度小，易于琢磨，雕刻加工。但含铅玻璃化学稳定性较低。氧化铅主要用于生产光学仪器，晶质器皿玻璃，灯炮芯柱玻璃，X 射线防护与防辐射玻璃和人造宝石等。引入氧化铅的原料为铅丹和密陀僧（黄丹）。

（二）辅助原料

玻璃的辅助原料用量较少，主要是为了解决生产过程中

的问题或为了改善玻璃的性质。玻璃的辅助原料很多，主要有如下几种。

1. 澄清剂 高温时能气化分解放出气体，以促进排除玻璃中气泡。常用的澄清剂有白砒，三氧化二锑、硝酸盐和硫酸盐等。

2. 着色剂 是使玻璃着色的物质。着色剂的作用是使玻璃对光线产生选择性吸收，显出一定的颜色。根据着色剂在玻璃中呈现的状态不同，分为离子着色剂、胶态着色剂和硫化着色剂三类。

3. 脱色剂 对于无色玻璃来说，应当有良好的透明度。由于玻璃原料中含有铁、铬、钛、钒等的化合物和有机物等有害杂质，在玻璃熔制时，在耐火材料中或从操作工具上也有熔于玻璃中的铁质，都可以使玻璃出现不希望有的颜色，因此需加入脱色剂。脱色剂按作用分，主要分为化学脱色剂和物理脱色剂两类。

4. 乳浊剂 指使玻璃产生不透明的乳白色的物质。当熔融玻璃的温度降低时，乳浊剂会析出晶粒或无定形的微粒，由于反射和衍射作用，使光线产生散射，从而使玻璃产生不透明的乳浊状态。常用的乳浊剂有冰晶石、硅氟化钠、磷酸氢钙、氧化锡等。

5. 助熔剂 也叫加速剂，指能加速玻璃熔制过程的原料。有效的助熔剂为氟化物、硼化合物和钡化合物和硝酸盐等。碎玻璃也能作为助熔剂。

二、日用玻璃制品的制造

日用玻璃制品的生产过程一般包括配料、熔制、成型、热处理、整形和装饰等五个阶段。

(一) 配料

配料是将各种原料先进行干燥、磨细、筛选，然后按照所制玻璃制品的配方，将各种原料准确称量并加以均匀混合的过程。

(二) 熔制

玻璃的熔制是将调配好的原料放入高温熔炉中熔烧，使之成为玻璃态物质。

(三) 成型

成型是将熔融的玻璃液转变成具有一定形状的玻璃制品的过程。

玻璃制品的成型方法主要有吹制、压制、捏塑三种。

1. 吹制成型

(1) 人工吹制 指用空心铁管 (1.2~1.5m 长) 的挑料端进行挑料，利用人工先吹成小泡，继而再进行挑料，吹成大泡，然后放入模具中，在不停旋转吹管的情况下吹气，使气泡胀大成为制品，继续旋转直到冷却硬化后取出。

(2) 机械吹制

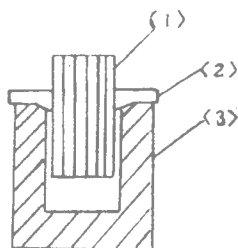
机械吹制原理与人工吹制相同，只是采用机械压缩空气使玻璃泡在自动旋转的吹制机中成型。比人工吹制效率高，疵品率低。

吹制法生产的玻璃器皿体壁较薄，表面光滑，耐热性较

好，式样精致美观。

2. 压制成型

压制成型一般是采取机械压制。压制的机械由模具、冲头、模环组成。具体结构如图 1—1，制造时，先把玻璃料放入模具中用冲头冲压成型，冷却后取出即为成品。



压制法生产的制品形状精确，体壁较厚，表面不光滑，耐热性比吹制产品差。有的制品还带有压模接缝的痕迹。

3. 捏塑

是玻璃装饰品和高级玻璃制品的成型方法。一般是人工

图 1—1 压制成型模型示意图将各种颜色的玻璃液用铁钳或

1—冲头 2—模杯 3—模具其它专用工具通过捏拉、粘刻、

雕塑等多种手法使玻璃制品成

型。

捏塑法生产的玻璃制品精致美观，但技术要求高，成本高，相应地，商品价格也较高。

（四）玻璃制品的热处理

玻璃制品在成型过程中，总要经受温度的变化，而温度的变化会使玻璃内部产生无规则、不均匀的应力，影响玻璃制品的耐热性、机械强度等性能；为了减少或消除这些应力，玻璃制品成型后必须进行热处理。

玻璃制品的热处理方法有退火、淬火两种。

1. 退火。是将玻璃制品内部应力减小到允许程度的热处

理方法。处理时，须将玻璃制品放在退火炉中，加热到最高退火温度后保持足够长的时间，再以缓慢的速度冷却下来。通过退火的玻璃制品，其内部应力可降至允许范围，从而使玻璃制品的机械性能、耐热性能及抗蚀性能均得到提高。

2. 淬火。也叫钢化，它是使玻璃制品内部产生均匀、有规则分布应力的热处理方法。处理时，是将玻璃制品加热到软化程度，然后急速冷却。通过淬火的玻璃制品内部产生了有规则分布的均匀应力，因此，它的机械强度、耐热性，抗蚀性得到了很大提高。与退火玻璃制品相比，淬火玻璃制品的机械强度高于退火玻璃制品 5~6 倍，耐热性是退火玻璃制品的 2~3 倍，化学稳定性比退火玻璃制品高许多倍。特别是淬火玻璃制品一旦破裂，其碎片呈似黄豆大小的蜂窝状钝角，不易伤人，使用安全。

（五）玻璃制品的整形和装饰

玻璃制品成型、热处理后，一般还要采用不同的方法，对制品进行整形和装饰，以使制品更加精致、美观和形成各种花纹和图案，使制品花色丰富多彩。

1. 整形：是将经过热处理后的玻璃制品的毛坯再进行加工整理。一般主要是对制品口部的处理，其处理方法有：

（1）爆口：也叫割口。是利用爆口机将玻璃制品口部多余部分除去的方法。

（2）磨口：经爆口的制品口部不光滑，利用磨口机将玻璃制品口部磨平的方法叫磨口。一般压制玻璃制品口部多用磨口整形方法。

（3）烘口：将经过爆口或磨口后的玻璃制品放在烘口机

上烘烤，以使其口边自然收缩，更加光滑美观的整形方法，一般为吹制、较高档玻璃制品所采用。

2. 装饰：是将表面光平的玻璃制品采用不同方法装饰上各种花纹图案的过程。常用装饰方法有：

(1) 喷印。是采用空气喷雾或丝漏板印刷的方法，将金属可溶性颜料喷印到制品表面，再经过 $550\sim 660^{\circ}\text{C}$ 左右温度烘烤，使颜料牢固粘合在制品表面的装饰方法。其方法简单，装饰图案花纹色彩鲜艳，美观，便于大量生产。但花纹不生动，无立体感。

(2) 描绘：是利用人工用毛笔将金属可溶性颜料直接描绘在制品表面形成花纹，然后再经烘烤的装饰方法。描绘的装饰图案精细，笔触纹路清晰可辨，立体感强。

(3) 贴花。是目前较流行的装饰方法。它是先用颜料在塑料薄膜或纸上印出花纹，做成玻璃贴花纸，然后把贴花纸敷贴在制品表面，经烘烤后将贴花纸揭下，从而形成花纹图案的装饰方法。此种装饰方法制作的图案轮廓清晰，线条可精细到如同织品纤维，因此其著名产品常以花丝织命名。

(4) 磨刻。磨是指用金钢砂轮对制品表面进行打磨，形成不透明的花纹图案。刻则是用金钢砂轮或铜轮在制品表面刻划，然后打光，形成精细的、透明的、具有立体感的花纹图案。磨刻常用来装饰高脚酒杯及其它高级玻璃制品表面。

(5) 蚀刻、打砂

蚀刻是利用氢氟酸能够腐蚀玻璃的特性，在玻璃制品表面蚀刻出细腻、素雅的花纹图案。

打砂则是用橡皮花纹套在玻璃制品表面后，用喷砂机将

砂喷到制品表面，使橡皮镂空处由于受砂打磨而形成不透明无光毛面花纹。

(6) 蒙砂

蒙砂是在透明的玻璃制品表面，粘附上一层颜色玻璃颗粒（多为乳白色），经过一定时间、一定温度的烘烤，颜色玻璃颗粒熔化粘接在玻璃器皿表面，形成和玻璃制品本身颜色不同、具有颗粒感的层面，这种装饰方法称蒙砂法，是玻璃器皿目前较流行的装饰方法。

第三节 日用玻璃制品的分类、规格和品种

一、玻璃制品的分类

(一) 按照玻璃的成分分类

玻璃的成分决定着玻璃的性质，不同成分的玻璃具有不同的性质和用途，其具体分类情况如下：

1. 钠玻璃制品。其主要成分是 SiO_2 ， Na_2O ， CaO 。钠玻璃制品化学稳定性较差，机械强度和热稳定性较小，熔点低，易于熔融制造，制品带蓝绿色。钠玻璃制品一般为普通、较低档日用玻璃制品。

2. 钾玻璃制品。其主要成分是 SiO_2 ， K_2O ， CaO 。钾玻璃制品较硬，其硬度仅次于石英玻璃制品，因此又叫硬质玻璃。它的化学稳定性、耐热性和光泽均比钠玻璃制品好，一般用

做较好的日用玻璃制品。

3. 铅玻璃制品。其主要成分是 SiO_2 , K_2O , PbO 。铅玻璃制品有较强的光泽, 很大的折光性, 因此也叫晶质玻璃制品。铅玻璃制品硬度小, 易于研磨装饰, 碰撞敲击时, 会发出清脆悦耳的金属声。它常用做磨刻高脚酒杯、花瓶及其它较高档装饰品、艺术品等。

4. 硼硅玻璃制品。其主要成分是 SiO_2 , B_2O_3 , PbO 。它具有耐热性好, 化学稳定性高, 机械强度高, 较好的光泽和绝缘性, 因此, 常被用来制作耐温高、耐温差变化大的日用玻璃制品如冷热瓶和保温瓶胆等。

5. 铝硅玻璃制品。其主要成分是 SiO_2 和 Al_2O_3 。此种玻璃制品热稳定性和化学稳定性极强, 机械强度很好, 多用于火焰直接加热的烹饪器皿。

6. 石英玻璃制品。其成分为 100% 的 SiO_2 。它具有良好的透明性, 极好的耐热性, 较高的机械强度, 化学稳定性和绝缘性。因制作复杂, 价格昂贵, 因此一般不用做日用玻璃制品。

(二) 按玻璃制品的成型方法分

1. 吹制制品
2. 压制制品
3. 捏塑制品

(三) 按玻璃制品的装饰方法分

1. 喷印制品
2. 描绘制品
3. 贴花制品