

百货品类培训手册

系列一 陶瓷篇

目 录

第一节 陶瓷的概念.....	03
第二节 陶瓷的分类.....	03
第三节 陶瓷的相关知识.....	05
第四节 骨质瓷的生产流程.....	06
第五节 骨质瓷的特点.....	12
第六节 彩瓷的分类.....	13
第七节 紫砂茶杯的特点.....	14
第八节 为什么说骨瓷是世界上最高档的瓷器.....	14

第一节 陶瓷的概念

陶瓷是以粘土为主要原料以及各种天然矿物经过粉碎混炼、成型和煅烧制得的材料以及各种制品。是陶器和瓷器的总称。

第二节 陶瓷的分类

一、按用途分

1、日用陶瓷：如餐具、茶具、缸、坛、盆、罐、盘、碟、碗等；



业务周刊第三十八期百货品类培训系列一陶瓷篇

2、艺术（工艺）陶瓷：如花瓶、雕塑品、园林陶瓷、器皿、陈设品等；



3、工业陶瓷：指应用于各种工业的陶瓷。

二、按材料、致密程度

可分为：粗陶、细陶、炆器、半瓷器、瓷器。

第三节 陶瓷的相关知识



◆陶与瓷的区别在于原料土的不同和温度的不同。在制陶的温度基础上再添火加温，陶就变成了瓷。陶器的烧制温度在 800-1000 度，瓷器则是用高岭土在 1300-1400 度的高温下烧制而成。

◆骨瓷与陶瓷的区别是骨瓷虽然是陶瓷的一种，但是跟普通陶瓷的区别是瓷泥是否含有骨粉且骨碳含量 36%以上（国家标准），是否经过二次烧制而成（素烧，釉烧）。这一点作为一般的消费者根本没法去分辨，一般来说都是观察外表来区别：骨瓷要亮一点，

陶瓷要朴实一点，陶瓷起源于中国，但骨瓷始创于英国，曾长期是英国皇室的专用瓷器。

◆骨瓷是骨质瓷的简称，学名骨灰瓷，是以动物的骨碳、粘土、长石和石英为基本原料，经过高温素烧和低温釉烧两次烧制而成的一种瓷器。

◆根据英国所设的骨瓷标准（骨粉含量），含有百分之三十来自动物骨骼中的磷酸三钙，且成品具有透光性，方得称为骨瓷；而美国的标准则，最少要是设在百分二十五；我国规定骨碳含量 36%以上。

◆骨碳是脱脂后的骨块经 1300 摄氏度的高温煅烧后而得到的白的晶体或粉末，其主要用于陶瓷工业生产高档骨制瓷器，也可以用于乳色玻璃，颜料稳定剂、磨光剂、糖浆澄清剂等。

◆骨粉也叫骨碳粉，就骨质瓷制作功能而言，骨碳与骨粉起的作用是相同的。



第四节 骨质瓷的生产流程

一、原料加工流程

优良的骨瓷原料是在以长石、珩石黏土为主要原料的高磷土中加入含杂质较少的骨碳制作而成的。

1、将配好的原料倒入机器中摇制，时间为 20-25 小时。



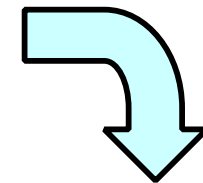
2、挤水过程：将摇制好的原料进行挤水处理



3、原料切割过程：将经过挤水处理过的原料切割成段

二、压模、成形过程

根据模具切割大小相等的原料，进行半机械化的加工，压制成型，然后传送到烘干箱进行烘干处理。



将烘干的坯子进行第一次打磨处理



三、烧制过程

成形加工后以 1200——1250℃ 的最高温素烧，烧制过程中由于骨瓷收缩率非常大，故窑烧后成为“骨子”，会收缩 20%（一般瓷器收缩 7%），因此形状易变形，盘、碗等必须放在特制匡碗之上来长时间烧培，其后对“骨子”进行形状弯曲及尺寸的检查，研磨表面后以喷雾器喷上釉药，入窑进行 1040——1150℃ 的釉烧。

业务周刊第三十八期百货品类培训系列一陶瓷篇

1、入窑素烧 37 分钟（1200-1250 ℃），制成“骨子”。



2、“骨子”，的打磨处理（第二次打磨）



3、对“骨子”全方位（除底沿）喷釉



业务周刊第三十八期百货品类培训系列一陶瓷篇

4、“骨子”进行喷釉晾干后，入窑进行6-8小时的釉烧（1040——1150℃），制成白瓷。



5、对出窑后的白瓷进行检查，分级处理



四、印花上色过程

1、一般的上色方法，是在白色质地成品（白瓷）上贴花纸。



业务周刊第三十八期百货品类培训系列一陶瓷篇

2、贴上花纸后入窑烧制 1—2 小时(720——820℃)。



五、分品包装：窑后的成品均进行严格的检查，合格的产品才送往下一个行程，经过装箱包装出厂。



第五节 骨质瓷的特点

外观美

瓷质细腻通透，器型美观典雅，彩面润泽光亮，花面多姿多彩。

档次高

产生于英国，长期以来是英国皇家和贵族的专用瓷，是目前唯一世界上公认的高档瓷种，兼有使用和艺术的双重价值，是权利和地位的象征，号称瓷器之王。

工艺精

二次烧成，工艺复杂，只有英国，中国，日本，德国，俄罗斯，泰国有生产。

加工难

在烧制过程中，对它的规整度、洁白度、透明度、热稳定性等诸项理化指标均要求极高，由此废品率很高。

第六节 彩瓷的分类



彩瓷一般分为釉下彩，釉中彩和釉上彩三大类。

在胎坯上先画好图案，上釉后入窑烧炼的彩瓷叫釉下彩{温度 1100-1340}；上釉后入窑烧成的瓷器再彩绘再烧为釉中彩{1100--1340 度}；上釉后入窑烧成的瓷器再彩绘，又经炉火烘烤而成的彩瓷，叫釉上彩{600-800 度}。明代著名的青花瓷器就是釉下彩的一种。

一、釉上彩：中低温颜色釉品种之一。指在烧好的素器上彩绘，再经中低温烘烤而成，因彩附着于釉面之上，故名。最早见于宋代，北方民间磁窑烧制的白地上有红绿黑彩绘盘碗或捏塑的彩绘人像。元明清三代景德镇釉上彩日益发展，出现了金彩、斗彩、五彩、素三彩、粉彩、珐琅彩、黑彩、墨彩、杂彩、广彩等许多名贵品种。

二、釉中彩：釉中彩类似釉下五彩的绘花和贴花。宋代以前就开始生产，历代属釉中彩品种有：青釉褐斑、白釉绿斑、天蓝釉红斑、褐彩、绿彩、褐绿彩、黑釉铁锈花等。其制作工艺是将施完釉的坯胎先经 800℃ 低温素烧，然后在这种半成品上彩绘，接着在花面上喷一层薄釉，再经高温烧成，从表面看，彩在釉下，实质夹在两层釉的中间，故它称为釉中彩。

三、釉下彩：釉下彩是用彩料在瓷器坯体上直接施彩，然后再罩一层透明釉，入窑后在高温气氛中与瓷器一次烧成的品种。它的突出优点在于不受磨损、永不褪色、无铅无毒、光滑平整、操作简单。据现有的考古资料证明，三国东吴的青瓷器上已有成熟的釉下褐彩生产。元、明、清时期景德镇青花瓷是釉下彩的最成功制作，也是中国瓷器的代表品种之一。釉下彩包括青花、釉里红、釉下三彩、釉下五彩、釉下褐彩、褐绿彩等。

第七节 紫砂茶杯的特点

紫砂茶具采用江苏宜兴南部及其毗邻的浙江长兴北部埋藏的一种特殊陶土即紫金泥，经1200度陶火烧制而成。之所以受到茶人的钟情，除了这种茶具风格多样，造型多变，富含文化品位，以致在古代茶具世界中别具一格外，还与这种茶具的质地适合泡茶有关。后人称紫砂茶具具有三大特点，就是“泡茶不走味，贮茶不变色，盛暑不易馊”。而且还具有很好的可塑性、耐热性。冬天泡茶也无爆裂之虑，使用时抚摸不易炙手，此外还可以直接在明火上煮茶。



第八节 为什么说骨瓷是世界上最高档瓷器

骨瓷独特的烧制过程和骨碳的加入，使瓷土中的杂质被消除，骨瓷显得更洁白、细腻、通透、轻巧，极少瑕疵，并且比一般瓷器薄，在视觉上有一种特殊的清洁感，强度高于一一般瓷器，是日用瓷器的两倍。骨粉的含量越高，黏土的成分就相对降低，在制作过程中就越易烧裂，在成形上需要更高的技术，增加了烧制难度，所以更加珍贵。高档的瓷器有骨瓷（bonechina）、贝瓷、珍珠瓷等。由于贝瓷、珍珠瓷成本太高几乎没有工业化生产，所以骨瓷是世界上公认的最高档瓷种。

使用小常识

一、挑选陶瓷制品注意事项

1、判断一件瓷器是否完美第一要素是看器形是否工整，没有变形；2、看釉面是否平整，这个可以侧着灯光看；3、看瓷器是否有缺陷，比如黑点，鼓包等。但做为骨瓷可以在此基础上再多考虑两点：一个是骨粉含量，骨粉含量高的骨瓷瓷质通透，呈现自然的奶白色，手放在瓷器后面可以看到隐约的影子。另一个是骨瓷烤花的工艺，相对釉上彩，釉中彩优于釉上彩，所以可以尽量选择釉中彩，骨瓷很少有釉下彩的。

二、如何选购骨质瓷

1、将骨瓷拿在手里观察。好的骨瓷色泽呈天然骨粉独有的自然奶白色，对着亮光观察骨瓷的通透性，看杯子成分的细致与否，好的骨瓷应该透光较佳且均匀无杂质；2、用手感觉瓷的细腻和坚硬。牛骨粉的添加使得骨瓷的重量会轻于其它瓷种，可以做到比一般瓷器薄，成品质地轻盈，细密坚硬（是日用瓷器的两倍），不易破裂；3、再用食指和拇指轻轻一弹，就可以听到骨瓷“叮”的一声脆响。如用手沾水在碗口摩擦，还会发出像飞机飞过的轰鸣声。

三、使用骨质瓷注意事项

1、尽量用手洗。若真不愿意用手洗，则需要选择有“瓷器及水晶”类洗涤功能的洗碗机；2、商品提示含金成分的餐具，勿放入微波炉以免金脱落（除非提示是可微波的金成分）；3、洗涤剂的PH值选择在11-11.5之间的；4、清洗时，水温最好不超过80℃；5、产品如有轻微刮花，可用牙膏轻轻打磨，减淡刮花痕迹；6、如有茶渍，可用柠檬汁或食醋清洗；7、最好不要骤冷骤热使用，以免炸裂；8、请不要放在明火上直接烧用（炖盅类除外）；9、骨瓷的在使用过程中切忌过度冷热交替，如在骨瓷中倒入开水，应先用温开水烫杯后，再倒入开水，以防爆裂。