

SHANGPIN  
ZHISHI

# 据 器 皿

中国时波经济出版社



商品知识

# 搪瓷器皿

上海百货采购供应站 编写

中国财政经济出版社

## 商品知识

### 搪 瓷 器 盒

上海百货采购供应站 编写

\*

中国财政经济出版社出版

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
京安印刷厂印刷

\*

187×1092毫米 32开本 1,625印张 31,000字

1979年6月第1版 1979年6月北京第1次印制

印数：1—50,000

统一书号：15166·040 定价：0.16元

## 目 录

一、美观耐用的搪瓷器皿	(1)
搪瓷和珐琅、景泰蓝有什么区别?	(2)
搪瓷器皿是怎样搪烧成的?	(3)
搪瓷器皿有什么优点?	(5)
二、搪瓷器皿的种类和规格	(7)
搪瓷口杯有哪些品种规格?	(7)
搪瓷餐具和炊事用具有哪些品种规格?	(9)
搪瓷面盆有哪些花色品种?	(13)
搪瓷杂件有哪些品种规格?	(16)
三、搪瓷器皿的质量常识	(20)
搪瓷器皿有哪些质量要求?	(20)
怎样检验搪瓷器皿的外观质量?	(22)
怎样量搪瓷器皿的规格?	(26)
怎样计算口杯的容量?	(27)
搪瓷器皿底部或边下沿有三个小 痕点是质量不好吗?	(28)

瓷釉烧得不熟或烧过了头，对质	
量有影响吗？	(28)
密着力好坏影响搪瓷器皿的质量吗？	(29)
耐冲击的好坏和搪瓷器皿质量有什么关系？	(30)
白度光泽的好坏和搪瓷器皿质量	
有什么关系？	(31)
冷爆等疵点是怎样产生的，会影	
响使用寿命吗？	(32)
<b>四、搪瓷器皿的使用和保养</b>	<b>(39)</b>
为什么有的搪瓷器皿容易积垢？	(39)
搪瓷器皿是重的好还是轻的好？	(39)
彩色器皿用久了会不会退色？	(40)
怎样使搪瓷器皿经久耐用？	(41)
用搪瓷饭碗蒸饭，饭碗内部为什么发黄？	(42)
面盆粘连在一起怎么办？	(43)
怎样保管养护好搪瓷器皿？	(43)
搪瓷受损脱瓷后能修补吗？	(45)
为什么搪瓷器皿在加工印字后	
容易产生疵点？	(47)

## 一、美观耐用的搪瓷器皿

搪瓷器皿是人们日常生活中常用的用品，由于它轻便、经济、耐用、美观、卫生，受到人们的喜爱。比如，同样是一只杯子，搪瓷杯子要比玻璃杯子坚固耐用得多，比铝制杯子性能也要好。铝制杯子受挤压后容易变型，日久容易腐蚀，而且传热快，倒进开水，杯子便滚烫得拿也不好拿；它也没有塑料杯子那种固有的气味，容易老化变质的缺点。所以，搪瓷器皿花色品种日益丰富多采，产量和销量也日益增加，已成为家家户户必备的生活用品了。当然，事物总是一分为二的，搪瓷器皿也有它的不足之处，最大的缺点是怕磕碰。如果不小心，掉在水泥地面上便会掉瓷。掉了瓷的搪瓷器皿不仅外观受损，不易修复，而且掉瓷的地方，铁坯外露，容易生锈、腐蚀和穿孔，缩短它的使用寿命。但是对比起来，搪瓷器皿比起玻璃的、陶瓷的、铝制的和塑料的器皿还是结实耐用得多了。

搪瓷器皿的品种很多，日用的器皿除杯子之外，还有饭碗、菜碟、水果盘、茶盘、手提饭盒、脸盆、水桶、锅、痰盂和便器。花色也越来越美观，许多茶杯、茶盘、脸盆上喷的花型图案，已是一件件艺术品，使人爱不释手。

那么，搪瓷器皿究竟是用什么原料、怎样制造出来的呢？搪瓷器皿究竟有哪些花色品种，各有什么特色，日用搪

瓷器皿的质量有哪些要求，怎样使用、保管搪瓷器皿，才使它更“延年益寿”……？我们在这本小册子中，就将和读者来探讨这些为营业员和广大顾客所关心的问题。

## 搪瓷和珐琅、景泰蓝有什么区别？

搪瓷，过去有的也称它作“珐琅”，但确切来讲，“珐琅”并不是搪瓷。珐琅是一种玻璃质材料，是用石英、长石等为主要原料，加入纯碱、硼砂等为溶剂，氧化钛、氧化锑、氟化物等为乳浊剂，金属氧化物为着色剂等，按各种不同要求的配方，经混和、熔融后，倒入水中急冷，成为珐琅熔块。这种珐琅熔块现在叫“瓷釉”，是搪瓷的半成品。然后再加粘土和水经混磨而成为釉浆。把这种釉浆涂搪在以钢板为坯胎的金属制品上，经干燥烧成，就是搪瓷器皿；如果涂敷在以铜、金、银等为坯胎的金属制品上，就是“景泰蓝”。但其瓷釉的配方成份不同。我国是最早生产珐琅的国家之一，远在五百多年前的明朝宣德（1426～1435）年间，我国劳动人民就以金、银、铜等贵金属做坯胎，外面涂以蓝色的瓷釉烧成后，制成驰名中外的酒盅、盘子、花瓶等珐琅制品。当时以蓝釉为最出色，而且又是在景泰年间（1450～1456）广泛流行，所以人们叫它作“景泰蓝”。这种成本昂贵的手工艺品，是专供封建贵族作为欢赏用的，很少和劳动人民见面，实用价值也不高。

现代搪瓷工业在我国的出现，是在一九一六年第一次世界大战期间。当时，由于进口洋货锐减，英国商人就乘机在上

海开设搪瓷厂。一九一九年“五四”爱国运动后，我国民族资本家在“抵制洋货，挽回利权”号召下，先后集资开设搪瓷厂于上海，是为我国搪瓷工业的初创时期。但在解放前，由于反动政府的崇洋媚外，对民族工业的压榨和摧残，使我国搪瓷工业一直处于停滞不前状况，解放后才获得了空前的发展。目前，全国各省市都设有搪瓷工厂，花色品种和产品质量也都有了新的发展和提高。国产搪瓷器皿非但满足了国内各民族的需要，每年还有大量出口。

### 搪瓷器皿是怎样搪烧成的？

搪瓷器皿是用薄钢板制成坯胎，外面涂搪上瓷釉经高温烧成。瓷釉分底釉和面釉两种，第一次涂搪在坯胎上面的叫底釉，第二次涂搪上去的叫面釉，统称瓷釉。做坯胎的薄钢板（俗称黑铁皮）以“号”来表示，大都用25~31号的薄钢板，厚度自0.254毫米至0.508毫米；通常用的是28~31号、0.254~0.359毫米的薄钢板。搪瓷器皿越大，所用薄钢板越厚。

涂搪在坯胎外面的瓷釉，要很均匀地分布到坯胎表面的每一部分，既要对搪瓷器皿的厚度保持一定的均匀度，又要牢固地密着在坯胎表面。为了达到这个目地，人们在长期生产实践中，逐步掌握了瓷釉熔块可以磨成细粉，可以在水中调成浆状，受高温后又会软化熔合，出窑后能立即回复到原来的坚硬、光滑、美观状态，同时又能重新熔融密着在金属坯胎表面等特性，总结出了搪瓷制品的生产方法——搪瓷生

产工艺。

瓷釉涂搪的方法有湿涂与干涂两种，前者是涂搪，后者是喷洒。日用搪瓷器皿通常是用湿法涂搪，而湿法又有浸渍、浇注、喷涂三种。其中以浸渍法最为普遍。涂搪时，先将已磨细成浆的釉浆，倒入缸内，加入适量的电介质，测定比重（厚薄度）后，就可使用。

浸渍法：浸渍法是将坯胎放入搪缸内，使整个坯胎沾满釉浆，取出后通过“甩”、“蘸”、“顿”、“转”等几个主要操作过程，使釉浆均匀地涂布在坯胎上的一种方法。

“甩”，主要是把坯胎底部多余的釉浆甩去，使涂搪均匀，“蘸”是在甩底以后，由于坯胎有的部分（如手拿的地方）没有涂上釉浆，所以必须通过“蘸”的方法补搪坯胎上的空白部位。操作时，用特制的铁钳夹紧坯胎，边旋转边在空白处蘸上釉浆，然后反复转动坯胎，使多余的釉浆靠离心力的作用离开坯体；“顿”是紧跟在蘸的后面的一个动作，是利用转动坯胎时的惯性作用，使坯体上的某个部位（如坯胎的腰部）的釉浆沿直线方向除去；“转”是浸渍法操作中，继完成甩、蘸、顿三个动作之后的最后一个动作。其作用是在坯胎上的釉浆已基本消除殆尽的情况下，再轻轻一转，使釉浆涂层更显得均匀。

浇注法：浇注法适用于一只器皿需涂两种颜色的瓷釉（如内外彩色的口杯、茶壶等）产品。在涂搪时先搪外层，再搪内层，即先将坯底浸入彩色釉浆内，然后用力使釉浆正好由坯胎侧面蘸到杯口，提出后用甩、顿、转等操作除去余浆，使之均匀，再将器皿移放在三针架上，经揩边，送往烘床里烘干，冷却后，再进行内层涂搪。搪内层瓷釉时，用

铁钳夹住坯子，用杓子将白色面釉浇注在坯内底部，先轻后重，反复旋转，除去余浆，然后送入烘床。

喷涂法：喷涂法适用于大型搪瓷制品，它是把釉浆装在喷壶里，利用压缩空气，喷射出细小的粉粒，涂布在坯体表面，然后送入窑内，经高温烧成。

上述三种涂搪方法，不论是生产小口杯还是水桶，都要经过两至三次涂搪、烧成。即涂搪一次，送入窑内烧成一次，然后再搪、再烧。根据品种的不同，有的只要搪两次，烧两次，有的要搪三次烧三次。用喷涂法生产大型器皿，则搪烧次数还要更为多些。涂搪好的产品，在未经入窑烧成前，一碰瓷粉就会脱落，而一经烧成，即便每日使用，如果不经磕碰是不会掉瓷的。

那么，瓷釉和金属坯子在高温下又是怎样牢固地结合在一起呢？原来人们为了提高瓷釉的密着力，就在底釉的配方中加入了氧化钴、氧化镍、氧化锰等金属“氧化物”，这些金属氧化物在高温下熔融后，与金属坯子表面发生氧化还原反应，金属氧化物使铁氧化，而自己还原成金属薄膜状的物质。这种物质与瓷釉和金属坯子都有很好的亲和力，从而显著提高了瓷釉和金属坯子的密着程度，使瓷釉很牢固地和金属坯子结合在一起。

### 搪瓷器皿有什么优点？

如上所述，搪瓷器皿由于是用薄钢板做坯胎，外面涂以瓷釉经过高温烧成。因而就具有金属和玻璃的综合优点。它

不仅有良好的机械强度与较高的热稳定性和化学稳定性，而且轻便、美观、清洁、卫生，表面加绘各种彩色花纹图案，色泽鲜艳，并且不易退色。这些综合性优点表现在：

**机械强度高** 它耐压、耐磨、耐冲击，有较好的张力和可塑性，能抵抗相当程度的外力作用。所以搪瓷器皿坚固耐用，一只搪瓷口杯或面盆，如不使磕碰掉瓷，一般至少可用十年以上或更长一些时间。

**热稳定性好** 经过两、三次高温烧成的搪瓷器皿，具有比较好的热稳定性。例如普通玻璃器皿只能耐100℃左右的温差变化，而日用搪瓷器皿则能耐232℃的温差变化，不掉瓷。

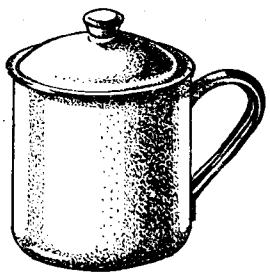
**化学稳定性好** 搪瓷器皿除能抵抗空气和水的侵蚀外，还能耐轻度酸碱的侵蚀，并对有害于人体健康的铅锑含量加以严格的限制。

**色彩鲜艳、光泽度好** 瓷面的图案花纹清晰美观，色彩鲜艳，瓷面的光泽度和白度都有一定的规定。因此，瓷面光洁，不易沾染污物并易于洗涤。

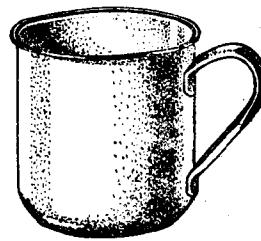
## 二、搪瓷器皿的种类和规格

搪瓷口杯有哪些品种规格？

**机制杯** 机制杯分带盖和不带盖的。带盖的叫盖杯，不带盖的叫口杯。规格有6、7、8、9、10、11、12厘米等七种。其中8、9、10厘米三种规格，一般用来做漱口杯或茶杯，11、12厘米两种规格的容量较大，可盛放食物。机制杯的坯胎钢板较厚，故经久耐用。机制杯名称的由来是，这种杯子最早是用手工生产的，杯身和杯把都用手工敲制而成型，杯身还有接缝，解放后已全部改用机器生产，所以改叫机制杯。



盖 杯

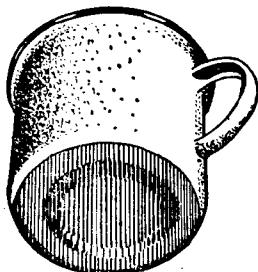


口 杯

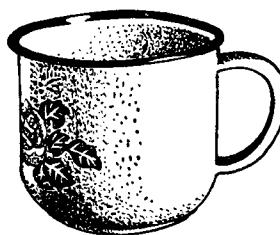
**人民杯** 人民杯的杯形和机制杯相仿，不同的是，机制杯的底部是平的，人民杯的底部则有一个向内凹的圆圈型。这是因为，人民杯所用的薄钢板比较薄，用机器冲制成型时，在底部压成一个内凹的圆圈形，可以增强坯胎的机械强度，克服底部不平的缺陷。人民杯的规格有6、7、8、9、10、11、12厘米等七种，8至12厘米的规格也有带盖和不带盖两种。

以上两种搪瓷杯子的底部和口径一样大，它们的口径尺寸也就等于它们的高度。例如10厘米的机制杯，它的高度也是10厘米。

**圆底杯** 这种杯子的底部略小，因此底部比上口要小一些，并显出圆角，式样比较美观。因为有了凸出的圆底，它的高度就比口径多三毫米。规格只有8、9、10厘米三种。



人 民 杯

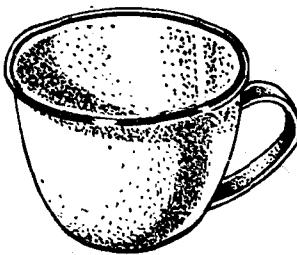


圆 底 杯

**仿瓷杯** 这种杯子是仿照陶瓷茶杯的式样制造的，内外彩色，有深蓝、深绿和大红等颜色。杯的正面留有长方形或椭圆形白色一块，喷有风景、花草等图案，式样显得美观雅致。规格是9厘米盖杯，适合当茶杯用。



仿 瓷 杯



矮形杯（牛奶杯）

**矮形杯** 这种杯子杯身较矮，口大底小，式样小巧。规格有8、9、10厘米三种，多用于饮牛奶、咖啡等，故又名牛奶杯。

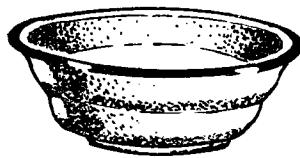
### 搪瓷餐具和炊事用具有哪些品种规格？



饭 碗

**饭碗** 饭碗的规格有10、11、12、13、14、15、16、18厘米等八种。饭碗的花色有全白、素奶、冰花、彩色、白彩花、奶黄花和仿瓷饭碗等多种。

**汤盆** 汤盆是按照面盆的式样设计制造的。所以过去也有叫它作小面盆的。主要有平边、卷边、深形三种。规格有14、16、

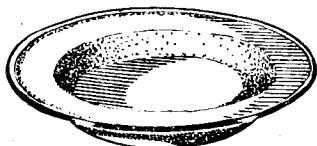


汤 盆

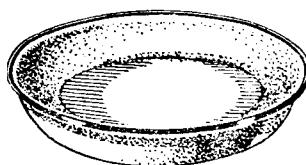
18、20、22、24、26、28厘米等。花色主要有全白、彩花、素奶以及白底内花、白底双花、奶黄内花、奶黄双花和杂色等。它适合于工厂、机关、部队等食堂作盛菜和汤肴等用，也可用来蒸饭。26、28厘米的规格也可供儿童洗脸用。

**菜盘** 糅瓷菜盘是仿照陶瓷盘子的式样制造的。过去习惯上叫“汤盆”，而实际上它只能盛菜，不能盛汤。菜盘的规格有14、16、18、20、22、24、26厘米等七种。花色有全白、素奶、白底花、奶黄花、彩色彩花和杂色等。它适用于集体食堂、饮食业。

**饭碟** 形状为有边的平底圆盘。规格有14、16、18、20、22、24、26厘米等七种，花色有全白、素奶、白底花等。多用于盛放馒头、水饺等食物，也有用作商店案秤上的托盘。



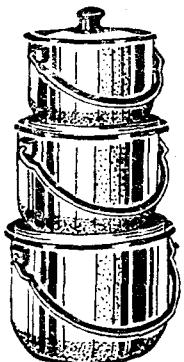
菜 盘



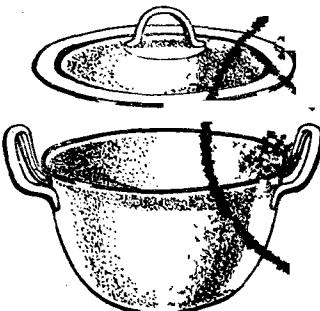
饭 碟

**提环饭锅** 一般用来装饭，也可用来烧制带汤的食物。规格有14、16、18、20、22、24厘米六种。颜色有全白、素色、彩色等。

**双耳湯锅** 规格与提环饭锅相同，颜色分素色、素奶、彩色三种。一般用来装汤菜，也可烧带汤的食物。



提环饭锅



双耳汤锅



胖盖咖喱锅

**胖盖咖喱锅** 规格有12、14、16、18、20、22、24、26厘米等八种。花色一般都是彩色和白底图案花。它和双耳汤锅相仿，两者的区别是：双耳汤锅锅身较高，双耳向上竖起，盖子是平的；胖盖咖喱锅的锅身较矮，双耳平伸，盖子胖起。胖盖咖喱锅主要是烧咖喱汤用的，所以叫咖喱锅。

**咖啡壺** 规格是13厘米，颜色有全白、素奶、彩花三种，供装咖啡饮料用。

**酥油壺** 是我国西藏等地区少数民族的传统用品，专供装酥油茶之用。壺身外有奶黄底彩花，非常美观。



咖啡壺



酥油壺

**食篮** 用作送饭、带饭或临时存放食物，有一格、二格、三格、四格、五格等五种，并分普通食篮和碗盖食篮两类。碗盖食篮的盖子可当饭碗用。搪瓷食篮清洁卫生，坚固耐用。花色有全白、素奶、素色、白彩花、奶黄花等。规格有12、14、16、18厘米等四种。



食 篮