

# 回收碳化硅匣钵

产品名称	回收碳化硅匣钵
公司名称	巩义市星火耐火厂
价格	2000.00/吨
规格参数	星火:星火 sic:sic 巩义:巩义
公司地址	巩义市南河渡镇康沟村
联系电话	0371-64157626 15736743053

## 产品详情

碳化硅匣钵为无色，而工业生产之棕至黑色系由于含铁之不纯物。晶体上彩虹般的光泽则是因为其表面产生之二氧化硅保护层所致。

### 结构

碳化硅匣钵是无色透明的晶体。工业碳化硅匣钵因所含杂质的种类和含量不同，而呈浅黄、绿、蓝乃至黑色，透明度随其纯度不同而异。碳化硅匣钵结构分为六方或菱面体的  $\beta$ -SiC 和立方体的  $\alpha$ -SiC (称立方碳化硅)。 $\beta$ -SiC 由于其晶体结构中碳和硅原子的堆垛序列不同而构成许多不同变体，已发现70余种。 $\beta$ -SiC 于2100℃以上时转变为SiC。碳化硅匣钵的工业制法是用优质石英砂和石油焦在电阻炉内炼制。炼得的碳化硅块，经破碎、酸碱洗、磁选和筛分或水选而制成各种粒度的产品。

### 制作工艺

由于天然含量甚少，碳化硅主要多为人造。常见的方法是将石英砂与焦炭混合，利用其中的二氧化硅和石油焦，加入食盐和木屑，置入电炉中，加热到2000℃左右高温，经过各种化学工艺流程后得到碳化硅微粉。

碳化硅匣钵(SiC)因其很大的硬度而成为一种重要的磨料，但其应用范围却超过一般的磨料。例如，它所具有的耐高温性、导热性而成为隧道窑或梭式窑的首选窑具材料之一，它所具有的导电性使其成为一种重要的电加热元件等。制备SiC制品首先要制备SiC冶炼块[或称：SiC颗粒料，因含有C且超硬，因此SiC颗粒料曾被称为：金刚砂。但要注意：它与天然金刚砂(也称：石榴子石)的成分不同。在工业生产中，SiC冶炼块通常以石英、石油焦等为原料，辅助回收料、乏料，经过粉磨等工序调配成为配比合理与粒度合适的炉料(为了调节炉料的透气性需要加入适量的木屑，制备绿碳化硅时还要添加适量食盐)经高温制备而成。高温制备SiC冶炼块的热工设备是专用的碳化硅电炉，其结构由炉底、内面镶有电极的端墙、可卸式侧墙、炉心体(全称为：电炉中心的通电发热体，一般用石墨粉或石油焦炭按一定的形状与尺寸安装在炉料中心，一般为圆形或矩形。其两端与电极相连)等组成。该电炉所用的烧成方法俗称：埋粉烧成。它一通电即为加热开始，炉心体温度约2500℃，甚至更高(2600~2700℃)，炉料达到1450℃时开始合成SiC

(但SiC主要是在 1800 时形成),且放出co。然而, 2600 时SiC会分解,但分解出的si又会与炉料中的C生成SiC。每组电炉配备一组变压器,但生产时只对单一电炉供电,以便根据电负荷特性调节电压来基本上保持恒功率,大功率电炉要加热约24 h,停电后生成SiC的反应基本结束,再经过一段时间的冷却就可以拆除侧墙,然后逐步取出炉料。

回收碳化硅匣钵,废旧碳化硅匣钵 二手碳化硅匣钵

巩义市星火耐火厂高价回收废旧耐火砖 耐火材料制品 碳化硅砖 碳化硅推板 碳化硅罐 碳化硅塔盘 碳化硅匣钵 碳化硅密封件 碳化硅沉池粉 氮化硅砖 氮化硅结合碳化硅砖 刚玉砖 铬刚玉砖 锆刚玉砖 硅莫砖 高铬砖 高锆砖 镁砖 镁碳砖 镁铬砖 碳砖 石墨电极 氧化铝空心球砖 二手窑炉设备 反应烧结碳化硅 隧道窑 梭式窑推板窑 碳化硅陶瓷 倒焰窑 重结晶碳化硅 氮化炉 氧化铝陶瓷辊棒——瓷管