碳化硅 青海 详情咨询（%）

产品名称	碳化硅 青海 详情咨询（%）
公司名称	巩义市中鸿耐火材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	原产地:青海 含量≥:详情咨询（%） 密度:详情咨询23（g/cm3）
公司地址	河南省物资储备管理局四三一处
联系电话	64318885

产品详情

原产地 青海 含量≥ 详情咨询（%）
密度 详情咨询23（g/cm3）

碳化硅

【概述】

碳化硅
（sic）是用石英砂、石油焦(或煤焦)、木屑为原料通过电阻炉高温冶炼而成。碳化硅在大自然也存在罕见的矿物，莫桑石
。碳化硅又称碳硅石。在当代c、n、b等非氧化物高技术耐火原料中，碳化硅为应用最广泛、最经济的一种。可以称为金钢砂或耐火砂。

碳化硅是用石英砂、石油焦(或煤焦)、木屑(生产绿色碳化硅时需要加食盐)等原料在电阻炉内经高温冶炼而成。目前我国工业生产的碳化硅分为黑色碳化硅和绿色碳化硅两种，均为六方晶体，比重为3.20～3.25，显微硬度为2840～3320kg/mm2。

【理化性质】

分子式为sic，其硬度介于刚玉和金刚石之间，机械强度高于刚玉，可作为磨料和其他某些工业材料使用。 纯碳化硅是无色透明的晶体。工业碳化硅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。碳化硅晶体结构分为六方或菱面体的α-sic和立方体的β-sic(称立方碳化硅)

。α-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。β-sic于2100℃以上时转变为α-sic。

生产工艺】

碳化硅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。

碳化硅有黑碳化硅和绿碳化硅两个常用的基本品种，都属α-sic。①黑碳化硅含sic约98.5%，其韧性高于绿碳化硅，大多用于加工抗张强度低的材料，如玻璃、陶瓷、石材、耐火材料、铸铁和有色金属等。②绿碳化硅含sic99%以上，自锐性好，大多用于加工硬质合金、钛合金和光学玻璃，也用于珩磨汽缸套和精磨高速钢刀具。此外还有立方碳化硅，它是以特殊工艺制取的黄绿色晶体，用以制作的磨具适于轴承的超精加工，可使表面粗糙度从ra32～0.16微米一次加工到ra0.04～0.02微米。