

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



碳化硅的生产

包括黑碳化硅和绿碳化硅，其中：黑碳化硅是以石英砂、石油焦和优质硅石为主要原料，通过电阻炉高温冶炼而成。另一种是黑碳化硅，有金属光泽，含SiC%以上，强度比绿碳化硅大，但硬度较低，主要用于磨铸铁和非金属材料。

金石耐材>产品展示>耐材产品一碳化硅的简介：碳化硅的形成方式有两种方式：天然形成和人工合成，俗称耐火砂或者金刚砂。主要碳化硅的生产适用于高温耐火材料陶瓷铸造化工磨具磨料有色金属及钢铁冶炼等工业行业上，尤其是含量%98%97%95%90%碳化硅的使用量尤为突出。二碳化硅的发现时间：早期人工合成的碳化硅，是由美国人爱德华古德里希艾奇逊在年电熔金刚石实验时，在实验室偶然发现的一种碳化物，当时误认为是金刚石的混合物，故取名金刚砂，年艾奇逊研究出来了工业冶炼碳化硅的方法，也就是大家常说的艾其逊电弧炉，一直沿用至今，以碳质材料为炉芯体的电阻炉，通电加热石英SiO和碳的混合物生成碳化硅。

三天然碳化硅与人工合成碳化硅的区别：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。四碳化硅的生产工艺（方法）与分类：碳化硅是用石英砂（或脉石英）石油焦（或无烟煤）以及木屑(生产绿色碳化硅时需要加食盐)等原料通过电阻炉高温冶炼而成。目前我国工业上生产的碳化硅分为黑色的

碳化硅和绿色的碳化硅两种，均为六方晶体，比重为 \sim ，显微硬度为 \sim kg/mm。五碳化硅的硬度与晶型结构：碳化硅的化学分子式为SiC，英文名称为（silicocarbide）其硬度介于刚玉和金刚石之间，机械强度高于刚玉，可作为磨料和其碳化硅的生产某些工业材料使用。

六碳化硅的物理性能特点：八黑碳化硅与绿碳化硅的应用特点：碳化硅有黑色的碳化硅和绿色的碳化硅两个常用的基本品种，都属-SiC。黑碳化硅含SiC约%，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。绿碳化硅含SiC%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。

此外碳化硅的生产还有立方碳化硅，碳化硅的生产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Ra \sim 微米一次加工到Ra \sim 微米。十碳化硅成品的加工工序：选用碳化硅原块，经破碎和磨粉设备分别进行加工生产，并进行各种规格粒度的筛分磁选酸碱洗水洗烘干化验包装以及入库等程序。TS振动筛分机能将各类浆液中的非溶性固体物质迅速清除，并连续排渣我国碳化硅生产始于世纪年代。经过多年的发展,我国碳化硅行业取得了长足的进步,无论是冶炼技术生产装备碳化硅的生产还是能耗指标都已经达到世界领先水平;生产能力实际产量国内消费量以及产品出口量均列世界第一位。对于一些冶炼水平不高的企业,也可以在黑碳化硅出炉分级过程中,通过分拣二次分级出产高质量的黑色碳化硅。

在碳化硅粒度砂微粉产品质量方面,我国产品与国际水平存在较大差距,主要集中在一产品品种牌号分类少;二高端专用产品的某些指标值达不到要求;三产品质量稳定性不够;四微粉级产品在颗粒形状颗粒强度粒度组成离散度上,每批产品理化指标相近度方面波动较大;五实物产品使用效能与德国日本和美国产品相比碳化硅的生产还有差距。

生产管理装备技术工艺现状近年来碳化硅行业快速扩张,相应的企业在生产管理和装备技术方面也取得了长足进步。在大炉型配套技术的开发使用方面,我国企业已经达到了国际领先水平,单条生产线变压器由kVA发展到kVA,最大kVA,并摸索出了各自适合的工艺技术配方。拥有知识产权的新装备新工艺新检测方法新检测仪器不断被开发出来,极大地促进了我国碳化硅微粉企业的发展。企业内部质量管理体系碳化硅的生产还没有普遍建立起来,生产现场管理基本没有形成系统,这一点在碳化硅冶炼企业中尤为突出。碳化硅冶炼过程中有时会发生喷炉炸炉现象,并产生高温明火,损坏炉气收集罩,引爆炉气;二是炉气在收集输送储存过程中如发生泄漏,容易造成人员一氧化碳中毒;三是回收炉气的利用问题。目前几家试验炉气回收的碳化硅冶炼单位准备将回收炉气供给临近的电厂水泥厂再利用,也有碳化硅冶炼企业计划用回收炉气合成有机产品。绿碳化硅冶炼生产过程中,乏料水洗要排放一定量的含盐(NaCl)废水,目前部分生产企业只是沉淀后除去其中的固体物,然后直接排放。

生产碳化硅

碳化硅加工制砂微粉生产酸碱洗过程中,要排放一些含酸含碱废液,大部分生产企业采用中和处理达标后排放,少部分企业未做处理直接排放。

新产品开发技术创新国内碳化硅冶炼加工制砂微粉生产企业在前几年市场形势好的情况下,很少主动进行新产品开发,技术创新,只是简单重复地扩大生产规模,增大单条生产线的生产能力。近期随着碳化硅市场疲软,国内外用户对产品质量的要求提高,部分生产企业开始研发生产一些理化指标有特殊要求的碳化硅产品,如切割晶硅的微粉产品增加了电导率清洁度PH值离散度指标控制要求。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/m746TanHuanYAwd.html>