

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**



### 炭黑工艺流程图

硅在自然界中主要以二氧化硅和硅酸盐的状态存在，一切植物皆含有少量的二氧化硅，动物体内的结缔组织中亦含有二氧化硅。例如硅化合物中最老的品种硅酸钠，目前也在向高性能高附加价值化发展；美国莫比尔公司对于ZSM沸石研制了多种规格，几乎可用于石油化工的各个催化过程；氮化硅陶瓷发动机正在向实用化进军。

白炭黑是硅化合物中较老的一个品种，三十年代中叶，德苏美等国就开始研制，到四十年代末就进入了工业生产，八十年代总生产能力达~万吨/年。我国六十年代开始起步，八十年代千吨级的厂有两家，年产量总共仅~吨，而且品种少，质量差，能耗高，未形成系列化。经表面改性处理的憎水性白炭黑易溶于油内，用于橡胶和塑料等作为补强填充剂，都会使其产品的机械强度和抗撕指标显著提高。白炭黑的用途很广，且不同产品具有不同的用途，现再概述如下：用作合成橡胶的良好补强剂，其补强性能仅次于炭黑，若经超细化和恰当的表面处理后，甚至优于炭黑。用作稠化剂或增稠剂，合成油类绝缘漆的调合剂，油漆的退光剂，电子元件封装材料的触变剂，荧光屏涂覆时荧光粉的沉淀剂，彩印胶板填充剂，铸造的脱模剂。

## 工艺流程图

现将有关方法简介如下：一沉淀法沉淀法又称湿法，主要原材料为石英砂纯碱工业盐酸或硫酸或硝酸或二氧化碳。其工艺路线大体上是：先采用燃油或优质煤在高温下将石英砂与纯碱反应制得工业水玻璃，工业水玻璃用水配制成一定浓度的稀溶液，然后在一定条件下加入某种酸，使二氧化硅沉淀出来，再经清洗过滤干燥（烘干或喷雾）粉碎制得产品白炭黑。酸法一般说来，酸法是将可溶性硅酸盐与硫酸（或其炭黑工艺流程图酸）一起反应，当反应液到达某一pH值时停止加酸反应，进行陈化，然后过滤并用水多次反复清洗，脱除NaSO后，送干燥粉碎后得到产品。

由反应体系的条件所决定，单体硅酸有可能生成疏松的絮状物（聚集作用），也有可能生成致密的胶粒（凝胶作用），从而造成最终产品的很大差异。在实际制备过程中，同样是酸法，并且用同样的原材料，其具体的操作过程和条件控制有不少差别，现举两例为证：例一配制好的稀硫酸以一定的速度，分三次加入到盛有一定量的稀释了的水玻璃的反应釜中，边加酸边搅拌边升温，最后的反应产物的pH值控制在~.5之间，然后升温，在搅拌下老化一定时间，再冷却后送去分离。

例二配制好的稀硫酸，以一定的速度加入到盛有一定量稀释了的水玻璃的反应釜中，边加酸边搅拌边升温，最后控制pH值在~之间，加氨水调节至pH在~之间，然后升温，在搅拌下老化一定时间，再降温酸化后送去分离。

## 工艺流程

燃料油泵送至与主供风机提供的经空气预热器预热到 的空气在燃烧段混合燃烧，产生约 的高温燃烧气流。原料油经泵送至在线的原料油预热器，预热到 后径向喷入反应炉喉管段，与高温燃烧气流混合，迅速裂解，生产炭黑烟气。

反应炉生成的炭黑烟气经空预器预热空气和油预热器预热原料油，进入主旋风分离器和主袋滤器，把炭黑收集下来，收集下来的炭黑经粉碎后，由风送风机送至收集旋风分离器。主袋滤器排出的尾气经尾气加压风机加压后，一部份进入尾气燃烧炉燃烧作为干燥机热源，大部份送至尾气锅炉作为燃料。个人描述姓名：王先生职业：工程师年龄：位置：中国，吉林个性介绍：白炭黑的生产工艺.传统白炭黑的生产工艺..传统白炭黑的生产工艺流程沉淀法白炭黑通常是硅酸钠(水玻璃)和一种酸(多数情况是用硫酸)发生化学反应产生沉淀而生成的。硅酸钠和硫酸之间的这种反应的产物就是沉淀法白炭黑(学名水合硅酸或水合二氧化硅),反应的副产物是硫酸钠和

水。为了控制这一工艺,必须考虑到沉淀法白炭黑的生成是一个可逆的过程,在特殊的条件下,如在pH值或温度较高时,反应将会向原材料的一方进行。

### 炭黑工艺流程

在这些附聚体中,聚集体因氢键或范德华力的相互作用而结合在一起,两者的结合力要比硅烷醇键弱得多,因此这种结合是可逆的。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/M9gMTanHeiCXS1r.html>