

## 碳黑的生产工艺,碳黑粉碎包装一体机

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**



## 碳黑的生产工艺,碳黑粉碎包装一体机

被粉碎的物料随气流的上升进入分级室，达到粒度要求的物料通过叶轮分级进入收集系统，未达到粒度要求的颗粒又返回粉碎室继续粉碎，整个生产过程为全封闭连续运转，无粉尘污染。本机集粉碎和气流分级于一体，机构紧凑合理，可直接生产出各种粒度的产品，是新一代组合型粉碎分级设备。JFF系列机械超细粉碎分级机的碳黑的生产工艺,碳黑粉碎包装一体机适用范围：高岭土方解石石灰石云母滑石石膏石墨石英氧化镁刚玉氢氧化铝农药等。JFF系列机械超细粉碎分级机型号及主要技术参数制备白炭黑的传统方法是利用硅酸钠四氯化硅正硅酸乙酯做硅源，除硅酸钠以外，其碳黑的生产工艺,碳黑粉碎包装一体机成本都很高。反应式为： $\text{SiCl}_4 + \text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SiO}_2 + \text{HCl}$ 空气和氢气分别经过加压分离冷却脱水硅胶干燥除尘过滤后送入合成水解炉。四氯化硅在高温下气化（火焰温度~ $1000^\circ\text{C}$ ）后，与一定量的氢和氧（或空气）在 $1000^\circ\text{C}$ 左右的高温下进行气相水解；此时生成的气相二氧化硅颗粒极细，与气体形成气溶胶，不易捕集，故使其先在聚集器中聚集成较大颗粒，然后经旋风分离器收集，再送入脱酸炉，用含氮空气吹洗气相二氧化硅至PH值为 $7\sim 8$ 为成品。他们的生产装置规模大，自动化程度高，产品成本低，牌号（尤其是应用于特殊领域的功能性专用产品牌号）多，品质好，如表面积分布均匀含水量低。

我国沈阳化工股份有限公司及上海氯碱化工股份有限公司也采用气相法生产，但在生产规模生产技术自动化程

度及产品牌号等方面远不及国外大公司。

沉淀法沉淀法又叫硅酸钠酸化法，采用水玻璃溶液与酸反应，经沉淀过滤洗涤干燥和煅烧而得到白炭黑。

以高岭土或硬质高岭土为原料先将高岭土或硬质高岭土粉碎至 $\sim$ 目，然后在 $0\sim 0$  高温下焙烧小时，再将焙烧土与浓度%的工业盐酸按： $5$ （重量）配料，在 左右酸浸小时，经中和过滤洗涤干燥得到白炭黑，产品质量符合GB0-标准；同时得到高效净水剂聚合氯化铝。焙烧及酸浸反应式如下：焙烧： $AlO_3SiO_2H_2O \rightarrow AlO_3SiO_2 + H_2O$ 酸浸： $AlO_3SiO_2 + HCl + H_2O \rightarrow AlCl_3H_2O + SiO_2$ 以煤矸石或粉煤灰为原料先将煤矸石或粉煤灰粉碎至粒度小于 $0$ 目，然后分两步：第一步生产硅酸钠：将粉碎的煤矸石或粉煤灰与纯碱按重量比： $混合均匀$ ，经高温冶融（ $00\sim 0$  ，小时）水萃浸溶（ $00$  以上， $\sim$ 小时）过滤去杂质浓缩滤液到 $\sim$ 波美度得到硅酸钠。

第二步生产白炭黑：先将硅酸钠配成水玻璃溶液（模数为 $\sim$ , $SiO_2$ 含量为 $\sim\%$ ），然后在 $\sim 0\%$ 的硫酸中酸浸（ $\sim 3$  ， $\sim$ 小时），再升温至 $0$  ，搅拌，调节PH值为 $\sim$ ，熟化 $0$ 分钟，再经过滤洗涤干燥分选，得到白炭黑。年产量碳黑的生产工艺,碳黑粉碎包装一体机还仅有吨；年突破万吨达到万吨；年增长至万吨，比年增长倍；年我国白炭黑产量达到了万吨左右；年上升到近万吨。其中规模较大的沉淀法白炭黑生产企业有福建南平嘉联化工有限公司上海九琛精细化工有限公司株洲兴隆化工实业有限公司罗地亚白炭黑（青岛）有限公司无锡恒亨白炭黑有限责任公司等。将一定浓度的硫酸加入硅酸钠液体中，进行搅拌升温反应，生成的浆液经过过滤水洗后，最后进行烘干，成为产品。

一会议组织主办单位：中国化工报社协办单位：罗地亚（中国）投资有限公司支持媒体：中国石油和化工网络电视（ccintv）中国石油和化工会展在线（expocoincomcn）中化新网（ccincomcn）二时间和地点时间：年月日-日（日全天报到）地点：浙江开元萧山宾馆（中国杭州）三参会人员白炭黑多晶硅橡胶涂料等相关企业总经理原料采购负责人贸易商，国内主要研究院校及科研院所代表白炭黑生产专用设备厂商等。

四会议费用月日前电汇会务费元/人（含资料费餐饮费参观费等），人（含人）以上且电汇会务费元/人，现场交费 $000$ 元/人。

储存在燃料油罐的燃料油，由齿轮泵将其经燃油预热器送到反应炉，并用压缩空气将其雾化，从反应炉的燃烧室前部轴向喷入炉内，在与预热的高温空气再燃烧室完全燃烧，提供炭黑生成反应所需能量。燃料油完全燃烧产生的含有过剩空气的高温燃余气，从燃烧室以大于声速的高速传过后管段，并与喉管段径向喷入的高温原料油液滴发生不完全燃烧和复杂的化学反应，产生了大量的含有炭黑的烟气。

附着在滤袋上的炭黑用反吹风机定期吹扫，使炭黑落入储斗内，通过气座进入风送管线净化后的尾气，用离心

风机加压，一部分送至尾气燃烧炉作为燃料使用，大部分加压输送给界外锅炉，作为燃料使用。炭黑在湿法造粒机内与喷入的含有粘结剂的造粒工艺水混合，形成小的炭黑颗粒流入滚筒式干燥机内，由于滚筒式干燥机接收火箱提供的足够热量而使湿炭黑粒子在筒内流动过程中逐步被干燥。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/kb9oTanHeiOwX2R.html>