

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



烤胶法脱硫操作规程,样品加工三头研磨机

鼓式液硫干燥成形机，用于液体硫磺的成形加工，包括液硫输供机构干燥成形机构供热和冷却机构，干燥鼓为双层结构，液硫锅的底部为弧形结构，装置的喷硫管液硫锅液面控制器喷硫管上均设置有供蒸汽进出的夹套。为达到焦炉煤气合成甲醇工艺ppm含硫量的要求，甲醇厂要求焦化厂必须将焦炉煤气含硫量控制在mg/m以下，最大也不能超过mg/m。目前，国内一些用焦炉煤气合成甲醇的煤焦化公司，有的采用以氨为碱源的HPF法脱硫，先将焦炉煤气中HS脱至mg/m以下，再将供甲醇的焦炉煤气进行湿法脱硫，将硫化氢脱至0mg/m以下，以满足甲醇生产用焦炉煤气干法精脱硫的要求。该法脱硫效率与改良ADA法相当，脱硫塔后煤气中的含硫化氢可达到mg/m以下，现行的城市民用煤气质量标准。

产品为融熔硫，副产品为粗制硫代硫酸钠和硫氰酸钠等，采用熔硫釜熔硫和配置真空蒸发器提盐工序（粗盐作为产品外售）。烤胶法脱硫的原理.烤胶的性质及预处理烤胶是由植物的秆叶皮及果的水萃取液熬制而成，其主要成分是丹宁。烤胶水溶液是胶体溶液，为了消除其胶体性和发泡性，并使其由酚式结构氧化成醌式结构，使脱硫液具有活性，所以要对烤胶溶液进行预处理。配制好的溶液用蒸汽加热到~ ，通入空气氧化h以上，使丹宁发生降解反应，大分子变小，表面活性物质变为非表面活性物质，此时，消光值可稳定在左右，达到预处理目的。烤胶法脱硫影响因素及其控制.1操作温度操作温度低，再生效果差；温度过高，副反应加剧，生成

大量硫代硫酸钠等盐类，一般应将温度控制在 \sim ，吸收和再生效果均能得到保证。脱硫液的碱度与脱硫液中硫容量成正比关系， NaCO 一般应控制在 $\sim \text{g/L}$ ， pH 值在 \sim 。

操作规程

脱硫液中 NaVO 和栲胶的含量 NaVO 起加快反应速率的作用，其含量取决于富液中 HS^- 含量，一般控制在 $\sim \text{g/L}$ ，比理论含量过剩 $1. \sim$ 倍。栲胶又能与多种金属离子（如钒铬铝等）形成水溶性络合物，防止沉淀形成，因此其含量与溶液中钒含量也应有一定的比例。分别移取 mL mL mL mL mL 的栲胶标准溶液于 mL 容量瓶中，用蒸馏水稀释至刻度，摇匀后倒入 cm 比色皿中，以蒸馏水作参比，在 nm 下测定溶液的吸光度。移取过滤后的脱硫液或再生液 $\sim \text{mL}$ （脱硫液应预先氧化 0min ），按上述步骤测量吸光值，再由标准曲线上查出栲胶含量。

栲胶脱硫由于成本较低，已成为目前使用最多的脱硫技术，为此本文就栲胶法脱硫的工艺过程和操作要点作一下简要评述，供各兄弟厂家参考。在通常情况下，湿法脱硫有着适合高硫含量原料气溶液可循环利用操作连续等优点而被首选用于处理 HS 含量高的粗脱硫过程，而干法脱硫选用于 HS 含量低的精脱硫过程。湿法脱硫又分为物理吸收法和化学吸收法，常见的物理吸收法有水洗法和甲醇法等，一般栲胶法脱硫操作规程,样品加工三头研磨机适用于高压脱硫系统;化学法根据脱硫过程化学反应的不同，又可分为中和法和氧化法，中合法利用碱性溶剂吸收 HS ，通过升高温度或降低压力等再生手段解析出 HS ;湿式氧化法是利用碱性溶液吸收 HS ，然后溶液中的载氧体把硫离子氧化为单质硫分离回收。栲胶法脱硫基本原理栲胶是由许多结构相似的酚类衍生物组成的复杂混合物，商品栲胶中主要含有丹宁及水不溶物等，由于栲胶含有较多较活泼的羟基，所以在脱硫过程中起着载氧的作用。

栲胶的分子式为 CHO ，： $(\text{HO})\text{CHCOCH}(\text{OH})\text{COH}$ ，是两个没食子酸缩合的产物。丹宁分子中所含有的羟基对于金属离子具有一定的络合作用，在脱硫过程中既是催化剂又是络合剂，可以有效防止钒沉淀损失。用碱必不溶液吸收 HS ， HS 从气相转移到液相 $\text{NaCO} + \text{HS} = \text{NaHCO} + \text{NaHS}$ 液相 HS 电离生成 H^+ 和 HS^- 经计算， pH 值 \sim 时溶液中 $[\text{HS}^-]$ $[\text{H}^+]$ $[\text{HS}^-]$ 如表：

pH 值	$[\text{HS}^-]$	$[\text{H}^+]$	$[\text{HS}^-]$
0.00	0.00	0.00	0.00

可见，常规脱硫液（ pH 值 $5 \sim$ ）中的硫的主要存在形式是 HS^- 。碱性水溶液吸收 HS 反应是气液接触瞬间可完成，属于扩散控制，而 HS^- 被氧化成单质硫的反应速度则慢得多。一般碱性栲胶脱硫溶液从塔上部进入，而含硫气体从塔的下部进入，通过塔内填料气液逆流接触，达到传质过程，使 HS 由气相转移到液相，电离生成 H^+ 和 HS^- 。再生传统意义上的再生是指 HS 转化为 S 的过程，判断再生过程好坏的指标是液相 HS 含量，其实析硫只是溶液再生的一个部分，而析硫反应是跟随吸收之后立开始的。

有人做过测定，湿式氧化法脱硫，塔中析硫量占过程总析硫量的%左右，在氧化再生槽中进行的主要是载氧催化剂的再生和浮选过程。再生流程也有并流和逆流之分，早期的再生装置是高径比很大的塔，脱硫后的富液与压缩空气从塔底进入并流向上完成载氧催化剂的再生和硫的浮选。近期多采用自吸空气喷射器再生，富液由喷射器上口进入，由于液体流速很高，一般为m/s左右，再生空气由空气吸入口进入，在喷射器喉管处气液充分混合，实现富液的再生过程。

硫回收再生槽上部溢流分离出来的硫泡沫，首先进入硫泡沫贮槽，然后用泵送或压缩空气压送到高位硫泡沫槽，经加热使硫颗粒增大，并与清液分离，清液溢流入溶液储槽，而硫泡沫在经机械(真空过滤机离心机压缩机)分离生成的硫膏，用熔硫釜制成熔融硫磺，自然冷却成型为商品硫。

pH值太低，不利于HS的吸收及栲胶溶液的氧化再生;pH值太高，会加快副反应，副盐生成率高，同时影响析硫速度，硫回收差，且增加碱耗。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/14oXJiaoqw0rg.html>