

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**



## 半水石膏生产设备

脱硫石膏煅烧工艺特点：依据硫石膏特点，应用该套设备可生产出优等的半水石膏，初终凝时间可调，生产出的石膏粉可直接用于生产面板砌块等制品。

该工艺是先将脱硫石膏首先干燥，然后对其进行煅烧脱结晶水，最后对其粉磨改性成熟石膏粉；而在煅烧过程中，排放水蒸汽的同时会将部分粉状的脱硫石膏也排放出来，形成生产过程中的粉尘污染，因此这种生产方式需要配套除尘设备。石膏材料生产工艺docincom豆丁天然二水石膏天然二水石膏又称为二水硫酸钙，化学分子式为 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ，由两个结晶水的硫酸钙复合组成二水石膏的理论质量组成为CaO35.6%， $\text{SO}_3$ 36.5%和 $\text{H}_2\text{O}$ 27.9%。石膏矿石的密度— / cm石膏粉的松散表观密度kg / m湿度在%—%范围波动，氏硬度为；导热性很差。化学石膏在化工生产过程中得到的以 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 或以 $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$ 为主要成分的副产品，称为化学石膏。化学石膏已越来越成为重要的石膏资源？脱硫石膏又称排烟脱硫石膏，是燃料(如煤油等)燃烧后排放的废气进行脱硫净化处理而得到的一种石膏。因为二水石膏和半水石膏两种水化物的分解温度，受水蒸汽压强的影响，粉体表面水蒸汽压强的提高，伴随相变温度的提高，这对石膏粉体来说，每一个颗粒就相当处于蒸压釜中。

本所研制的节能型炒锅由工业性试验到生产应用多年，表明具有热效率高，功率小，节能效果达0以上，标煤

单耗为kg / t粉以内，炒制的ZS—I型和zs— 型粉，可与德国的PP粉和日本的SSS粉媲美。连续式炒锅主要特征优点兼有回转窑间歇炒锅所有优点I热效率高，能耗低，具有低温长时间顺序平衡脱水优良条件；料层厚，在较大水蒸汽压下脱水所得产品质。WFGD联产熟石膏(或石膏制品)的生产方案摘要：到年我国将有亿千瓦的燃煤发电机组安装烟气脱硫装置,每年将要产生近亿吨脱硫石膏,由此可见,如果不对脱硫石膏综合利用,必定会造成二次污染,并占用大量土地,因此脱硫石膏的综合利用已是迫在眉睫的任务。笔者提出综合利用脱硫石膏总思路是把环保治理过程转化为产品生产过程,成为电厂新的利润增长点,同时半水石膏生产设备还要将脱硫石膏综合利用装置要与WFGD有机结合,无缝衔接;而具体有两个方案其一是采用"化学石膏直接生产石膏砌块的方法";其二是采用"熟石膏粉全封闭式干法生产工艺"及设备",生产获得 型半水石膏粉。首先脱出表面水,再脱出部分结晶水获得半水石膏,在生产过程中设备将干燥与煅烧分一步法工艺过程进行,这样不但可获得较高性能的半水石膏;而且降低了设备的投资成本。面对将加入的国际二氧化硫排放公约组织,我国大部分电厂都面临脱硫问题,然而脱硫后产生的硫石膏,是搁置污染环境半水石膏生产设备还是变费为宝已经摆着众多电厂企业面前的一个问题。经过特殊工艺加工后的硫石膏变成半水石膏或者无水石膏可做绿色建材 水泥添加剂石膏粉石膏板生产建筑砌块。我公司针对硫石膏的特性,集合东北大学众多学科专家学者研制生产出国内国际领先的专用煅烧技术设备 斯德旋流动态煅烧炉,目前该套设备技术已经获得国家专利。二水硫酸钙(CaSOH<sub>0</sub>)经过干燥后的粉状物料经捕集器捕集后,进入斯德动态煅烧炉内,与高温气体进行气固混合,快速传质传热并旋转流动,经过几秒钟时间煅烧成(CaSO / H<sub>0</sub>)半水石膏,经气固分离后,粉体进入储料仓储藏均化。

型半水石膏结晶良好坚实; 型半水石膏是片状并有裂纹的晶体,结晶很细,比表面积比 型半水石膏大得多。通常用蒸压釜在饱和蒸汽介质中蒸炼而成的是 型半水石膏,也称高强石膏;用炒锅或回转窑敞开装置煅炼而成的是 型半水石膏,亦建筑石膏。石膏经~ °C煅烧后,加入少量石灰等催化剂共同磨细,可以得到硬石膏胶结料(也称金氏胶结料);经~ °C煅烧并磨细,可以得到高温煅烧石膏。用这两种石膏制得的制品,强度高于建筑石膏制品,而且硬石膏胶结料有较好的隔热性,高温煅烧石膏有较好的耐磨性和抗水性。破碎机将大尺寸的石膏矿石破碎成小于mm的小块颗粒,输送至磨机进行粉磨;选粉机将粉磨后达到产品所需细度的石膏生粉送入沸腾炉进行煅烧,其余部分返回磨机进行再次粉磨直至合格。

作为世界第一的化学石膏制造大国,我国的天然石膏矿产资源储量丰富,总储量在亿吨以上,而且每年有大量的化学石膏产生:仅磷石膏每年就有多达近万吨产生,部分磷肥厂磷石膏的堆积量多达上千万吨,特别是随着我国经济的飞速发展和近年来对环境保护的重视,电厂脱硫已成为发电厂必须的工艺环节,产生了大量的脱硫石膏,另外半水石膏生产设备还有柠檬酸石膏氟石膏盐石膏及其半水石膏生产设备化学石膏,依托丰富的天然与人工资源开展综合利用发展石膏产业也是建设循环经济的需要,更是众多投资者的新亮点。

其工艺过程如下:煅烧半水石膏时,将含水%湿硫石膏由送料机送入具有干燥分散功能的特种干燥机内,燃煤

## 半水石膏生产设备

热空气进入干燥机内同物料相混合，使硫石膏迅速连续干燥成粉状物料。干燥后的粉状物料经捕集器捕集后，进入斯德动态煅烧炉内，与高温气体进行气固混合，快速传质传热并旋转流动，经过几秒钟时间煅烧成半水石膏，经气固分离后，粉体进入料仓储藏均化。该工艺设备具有如下特点依据硫石膏特点，确定合理的干燥煅烧工艺，用该工艺生产的半水石膏可获得优等品。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/ZFAiBanShuiYIAJu.html>