

脱硫石灰石颗粒标准,脱硫石生产机械设备

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



脱硫石灰石颗粒标准,脱硫石生产机械设备

例如，我国每年排入大气中的 SO_2 和 NO_x 和粉尘均来自于煤的直接燃烧，因此，发展高效低污染的清洁煤燃烧技术降低 NO_x 和 SO_2 的排放量是当前亟待解决的问题。循环流化床锅炉是近二十年来在国际上发展起来的新一代高效低污染的清洁燃烧技术，其主要特点在于燃料及脱硫剂经多次循环反复地进行低温燃烧和脱硫反应，炉内湍流运动强烈，不但能达到低 NO_x 排放90%的脱硫效率和较高的燃烧效率，而且具有燃料适应性广负荷调节性能好灰渣易于综合利用等优点，因此，在国际上得到了迅速的商业推广。二流化床燃烧床内加钙脱硫石灰石粒径的影响流化床燃烧床内加钙脱硫的影响因素包括Ca/S比床温料层厚度及流化速度石灰石性能和石灰石颗粒直径；在CFB锅炉工程一定的情况下，石灰石的反应能力决定了需要加入添加的石灰石的数量，其中石灰石的颗粒直径对床内脱硫反应工况具有重大的甚至决定性的影响。如果颗粒太细，脱硫石灰石颗粒标准,脱硫石生产机械设备从床内飞出后不能被气固分离器捕捉送回，不能充分利用；颗粒太大，CaO和 SO_2 反应后在颗粒表面形成CaSO₃，由于CaSO₃的分子量比CaO大得多，所以颗粒外表面的致密的CaSO₃层阻止了 SO_2 与颗粒中心区域CaO的进一步反应。从国外资料看，几家大型循环流化床锅炉制造商提供的最佳颗粒直径各不相同，法国通用电气阿尔斯登工业公司（GASI）认为d应是 $\sim 1 \mu\text{m}$ ，美国福斯特惠勒（FosterWheeler）公司认为 μm ，美国ABB-CE公司认为 $0 \mu\text{m}$ 。

柱磨机以其独特的工作原理使其粉磨的产品在产能细度粒级分布等方面比其脱硫石灰石颗粒标准,脱硫石生产机

械设备粉磨设备更适合CFB锅炉脱硫剂的生产。目前有秦皇岛电厂华电巡检司电厂小龙潭电厂山西临汾广州石化自备电厂洛阳石化自备电厂天津石化自备电厂华电毕节热电厂等在其MWCFB锅炉中采用柱磨机配套生产石灰石脱硫剂,并取得了良好的效果。该机上部传动,带动主轴旋转,使辊轮在环锥形内衬中转动(辊衬之间间隙可调,不接触),物料从上部给入,靠自重下落,由于上部推料和下部堵料相互作用,物料在辊轮与衬板之间形成料层,料层受到辊轮的反复滚动碾压而成粉末,最后从磨机的下部自动卸料。柱磨机辊轮只做规则的公转和自转,而料层厚度可以根据物料特性和进出料粒度要求进行调整,其工作压力主要来自于弹性装置给予的压力,从而避免了辊轮与衬板因撞击而产生的能耗及磨损。

脱硫石灰

柱磨机粉磨脱硫石灰石具有以下特点柱磨机“料挤料”的辊压粉磨原理及中等工作压力(-MPa)使其未经分级的一次性出磨产品中0%以上粒径小于mm,用其加工-mm石灰石脱硫剂,其效率和经济性是一般设备不可比拟的,鄂破锤破等粒度太粗,立磨球磨等粒度太细,使通过分级机得到-mm的区间产品,也缺乏效率和经济性。由于柱磨机独特的工作原理,在粉磨石灰石粉的过程中,物料经过反复的碾压与搓揉,破坏了石灰石的内应力,使石灰石粉产生大量的微裂纹,颗粒里面的孔隙率增多,增加了比表面积,加大了石灰石粉的活性,并使石灰石受热后易自碎,加速了CaO与SO₂反应生成CaSO₃的机会,使脱硫效果更彻底。为了保证脱硫效率,控制石灰石粉的用量,对特定的CFB锅炉采用特定的石灰石粒径分布时,存在一个最佳的石灰石粒径及其分布范围。柱磨机能通过调整堵料筒的高度弹簧压力和碾磨间隙的方式很方便地控制出料粒度及分布范围,可使大部分颗粒粒径集中在d附近区域(见表一表二)。表一是柱磨机在天津石化t/hCFB锅炉炉内脱硫项目中粉磨石灰石的粒径及分布情况(锅炉燃料:石油焦,含硫%,用粉量万吨/年,配套ZMJ柱磨机三台)表一:CFB锅炉对石灰石粉粒度要求与柱磨机加工产品对比表:注:为使石灰石粉粒级分布更接近其CFB锅炉要求,天津石化将其柱磨机产品最大粒径确定为-mm。从上表可知,柱磨机粉磨石灰石时,d=mm,mm的细粉占%,完全进入控制范围的粉体占%,已经相当接近所用CFB锅炉的粒级分布要求。

表二是柱磨机在广州石化自备电厂(广州正良脱硫有限公司)根据其CFB锅炉要求生产的石灰石粉检验分析报告,从表中可看出,d mm,产品中-mm的颗粒达%。

瀑流式选粉机是专门针对柱磨机粉磨特征而开发的粗粉分级设备,适宜分离上限为-mm的产品,脱硫石灰石颗粒标准,脱硫石生产机械设备克服了离心式转子式选粉机只能选细粉振动筛筛分效率低磨损大且易糊筛的缺点。五

柱磨机系统主要技术参数表循环流化床锅炉是近年来发展的高效低污染的清洁燃烧新技术，但其对脱硫剂石灰石的粒级要求较为严格，且其粒级区间主要局限于~mm之内，这种粒级的产品对于传统磨机来说太粗，难于生产，对于传统破碎机来说，粒级太细，采用破碎机生产的产品不但产量低成本高设备维修量大，而且其产品粒级分布也较难满足循环流化床锅炉的要求。通过柱磨机在多家大型电厂的较长时间的运行，证明其设备可靠性高，产量大能耗低易损件消耗很少，尤其是产品粒度分布曲线与循环流化床锅炉的最佳曲线十分接近，此外其产品颗粒的特有裂纹和较大比表面积的形状使其作为脱硫剂的活性进一步增加。

ZH中环柱磨机粉磨石灰石技术参数ZH中环柱磨机具有动力消耗小，磨耗少，铁污染低，易损件寿命长，出料细粉量大维修方便快捷，运行稳定可靠等特点，与其他细碎设备相比节能效果明显。

ZH中环柱磨机的机械性能机械磨损小磨制-.mm石灰石粉时，研磨介质（辊轮与衬板）磨耗 < g/t，可连续使用 ~ 年。

柱磨机没有风扇效应，基本无扬尘，图就是运行中的ZH柱磨机维护简单日常维护仅需定时加油，故障少运转率高。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/h5AYTuoLiucXG8P.html>