

## 电厂炉底干渣磨细,电厂炉渣怎么粉磨

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**



### 电厂炉底干渣磨细,电厂炉渣怎么粉磨

国内有少量的炉底渣作为建筑材料中的粗集料或细骨料使用,以取代河砂或碎石,国外则主要将其作为道路的路堤和基层,这些利用方式的经济效益不高。

目前东南沿海经济发达地区的优质粉煤灰及水泥活性混合材的市场需求远得不到满足,如果能将电厂的炉底渣磨细优化其品质,将其加工成相当于国标 级粉煤灰产品,不仅能够解决其存贮占地及其电厂炉底干渣磨细,电厂炉渣怎么粉磨环境问题,电厂炉底干渣磨细,电厂炉渣怎么粉磨还会带来明显的经济效益。本次试验所用的样品取自扬子电厂两个锅炉所排的混合湿炉底渣样,烘干备用,分别以ZZ2ZZ3Z和Z4代表原渣和粉磨23min和4min的样品。该炉底渣中所含可检测到的微量元素种类较多,包括一些有毒和有害元素,目前国家尚未颁布粉煤灰中微量元素的控制标准,仅提出了对农业粉煤灰污染控制标准的规定。

与其相对照可知,炉底渣的微量元素都在农用粉煤灰的污染控制标准的范围内,可以用于农田,改良土壤,应用到建筑领域也不会造成微量元素污染。以表中的放射性元素含量为依据,结合放射性比活度的计算公式和《建筑材料放射性核素限量(GB- )》中规定的内外照射的计算公式,对扬子电厂炉底渣的放射性比活度和内外照射值进行了计算,结果见表。从表中可知,扬子电厂炉底渣的放射性元素的比活度均小于,符合国标的相关要求,应用到建筑领域

不会造成放射性方面的污染。

### 电厂炉渣

本次研究的目的是通过粉磨使扬子电厂炉底渣的细度和需水量比能够达到国标(GB-)中规定的拌制混凝土和砂浆用Ⅱ级灰的要求,而烧失量只与燃煤锅炉的燃烧状况有关,很难通过磨细加以改性,对此本文不予讨论。

试验所选用磨机的型号为SM,规格为  $\phi$ mm,转速r/min,磨料钢球(钢段)按粉磨水泥熟料标准配制,电机功率为kw,标准入磨量为kg,粉磨时间分别设为2、30、3、40min。称好样品倒入磨机,按计划设定好磨机的粉磨时间进行粉磨,到时间后磨机自动停止,然后卸料装袋,进行相关测试。表列出了炉底渣经不同粉磨时间后出料的5m筛余量和需水量比之间的关系,由表看出,随着粉磨时间延长,磨细炉底渣的5m筛余量逐渐变小,但随粉磨时间增加,出料5m筛余量减小的速率逐渐减小。

根据国标(GB)规定,用于拌制混凝土和砂浆用Ⅱ级灰m筛余量不大于%,Ⅲ级灰不大于%,与其相对照,扬子电厂炉底渣粉磨min后m筛余量可达到Ⅱ级灰要求。在需水量比方面,当粉磨时间小于min时,延长粉磨时间可以使炉底渣磨细出料的需水量比降低,但是当粉磨时间由min增加到min再到min时,炉底渣磨细出料的需水量比反而有反弹趋势。发生此现象的原因是样品粉磨到一定细度时,其颗粒由于太细在静电作用的影响下又团聚到了一起,也就是通常所说的过磨现象,这时再粉磨,效果反而会变差,表现为磨细出料的需水量比反而升高。综合考虑筛余量和需水量比因素,扬子电厂炉底渣的最佳粉磨时间约为min,磨细的炉底渣m筛余量在%左右,需水量比约为%,可达到国标拌制混凝土和砂浆用Ⅱ级灰的要求。粉煤灰的火山灰活性是指其所含硅铝质玻璃体在常温和有水条件下与Ca(OH)发生缓慢反应(火山灰反应)并生成胶凝性的水化产物的能力。

### 电厂炉底渣粉磨

本次采用强度法,依据GB-规定的抗压抗折强度的测定方法,对扬子电厂磨细炉底渣的d和d强度进行了测定,结果见表。从表中看出,粉磨对炉底渣d和d抗压和抗折强度(比)的影响不尽相同,随着粉磨时间的增加,炉底渣磨细出料d

的抗压和抗折强度(比)并不呈线性递增趋势,而以粉磨min的磨细出料的各项指标为最高;另一方面,炉底渣磨细出料d的抗压和抗折强度(比)则随着粉磨时间的增加而变大。另外,国标(GB-)中规定水泥活性混合材的强度活性指数(d抗压强度比)必须大于%,与其对照,各粉磨时间炉底渣出料都达到了这个要求。

结论扬子电厂炉底渣的常量化学成分中SiO和AlO的含量较高,CaO含量小于%,与低钙粉煤灰相似;矿物相组成中玻璃体占绝对优势,结晶相矿物中以莫来石为最多,石英次之;另外,微量元素和放射性元素都符合相关国家标准。如果扬子电厂将磨细炉底渣定位为用于拌制混凝土和砂浆用国标 级粉煤灰产品,则在标准试验磨和入磨量为kg的条件下经min的粉磨后可达到相应细度和需水量比的要求,4m筛余量可控制在%左右,需水量比约为%。磨细炉底渣的火山灰活性较好,各粉磨时间炉底渣的强度活性指数均可达到国标水泥活性混合材用粉煤灰的要求,但粉磨对炉底渣d和d的火山灰活性影响趋势不尽相同,d的抗压和抗折强度(比)随粉磨时间的变化不呈线性递增趋势,而以粉磨0min的磨细出料的各项指标为最高;d的抗压和抗折强度(比)则随着粉磨时间的增加而变大。磨细炉底渣由许多粉磨而成的碎屑状物质及少量外形不规则的熔融体颗粒构成,没有外形规整的玻璃微珠颗粒,部分未被完全破碎的熔融体表面也黏附了很多由磨细过程产生的碎屑状物质。扬子石化电厂锅炉燃烧产生的炉底渣可通过粉磨改性优化其品质,拓宽其综合利用领域,预计将可得到明显的经济效益和环境效益。X新型制砂机X新型制砂机广泛应用于各种金属和非金属矿水泥耐火材料磨料玻璃原料冶金等行业及铁路桥梁水电矿物粉磨机制砂行业详细VSI新型制砂机VSI制砂机专为高速公路高速铁路高层建筑水电大坝建设混凝土搅拌站提供优质砂石骨料,是人工制砂和石料整形领域的首选制砂设备详细颚破机广泛运用于矿山冶金建材公路铁路水利和化工等多种行业。

设计和生产的大型颚式破碎机在国内外已处于绝对领先水平详细HPT液压圆锥破碎机HTP液压圆锥破碎机是我公司采用多缸圆锥破的原理研制开发的出的新一代破碎设备。越来越近发表于--PM水泥厂用熟料不哪的熟料啊?什么价位?开心一世纪发表于--AM我有电厂炉渣没脱硫多钱哪的啊。热不?文章摘要电厂燃煤机组风冷式干除渣技术因其具有良好的节能节水环保综合效益等优点,将成为水资源缺少干渣综合利用好环保要求高地区电厂替代传统水力除渣方式的理想选择通过试验研究,对电厂粉煤灰炉底干渣这一新渣种的材性进行分析,为其进一步综合利用提供理论依据(共页)文章关键词粉煤灰炉底干渣矿物组成颗粒分布固结技术抗压强度耐久性能文章快照电厂的实地考察,我们基本了解和掌握了国内炉底干渣的性能及应用情况,在此选取其中一家作一简要介绍。长春某电厂台00MW燃煤机组,分别在00年和003年设备停机大修期间,采用进口干除渣工艺改造了原有的锅炉水力排渣系统。改造完成后,年节水万立方米,节约标准煤.Yt,其干排渣设备国产化率达N%,改造工程总投资约7万元。燃煤锅炉采用干式排渣系统后,底渣在不锈钢带式输送机内由空气冷却至 左右,然后进入一二级碎渣机。与河北某电厂不同的是,该厂的个别尺寸为Xmm的碎渣,是由尺寸为. , .8mm的细渣团聚而成,用手指可捏碎,而河北某电厂的大于1mm的炉底干渣颗粒较坚硬,需经专门破碎后才可进行粉磨。

该厂炉底干渣的用途主要有两个：一是用于筑路，将炉底干渣与石灰膏(或电石渣)级配碎石一起配制成粉煤灰三渣路基层材料，利用炉底干渣的潜在活性，与石灰膏(或电石渣)之间发生的缓慢的水化反应，生成水化硅酸钙和水化铝酸钙，逐步提高路基的强度和稳定性。经过一系列的调研工作，我们发现目前国内炉底干渣的主要用途一是代砂，用于混凝土砌块板材等轻质墙体材料的生产；二是利用其潜在活性，直接作为水泥活性混合材。如作为水泥混合材和混凝土掺和料时，可根据渣的不同情况，在旭工处理过程中合理调整技术指标，从而满足工程应用的要求，同时也使其附加值得以大幅提高。炉底干渣与收尘得到的统干灰化学成分十分接近，且其中烧失量和游离氧化钙有不同程度的减少，三氧化硫氧化镁等有害成分的含量都较低，完全符合GB—对粉煤灰化学成分的要求。

从筛分和压碎指标试验结果，可看出炉底干渣的细颗粒部分(mm)其粒径基本在. ~ .74mm范围内，属粉砂，且颗粒强度较低，达不到建筑用砂的压碎指标要求。炉底干渣矿物成分与低钙粉煤灰比较接近，不含有可能对水泥安定性造成影响的游离氧化钙石膏方镁石等矿物。炉底干渣颗粒的形态以非晶质相的空心微珠和无定形碳粒为主，分布不均匀，颗粒直径范围为-m。

炉底干渣的颗粒组成化学成分会因燃煤煤种锅炉类型干排渣系统的不同而存在有较大差异，从而成为炉底干渣后期应用的预处理工艺决定因素。

但是这一成果却因为一种出乎意料的反常现象而变得黯然无光：大气中的悬浮颗粒被清除后，太阳光更容易穿过大气层，这就加剧了全球变暖。有谁电厂炉底干渣磨细,电厂炉渣怎么粉磨还记得酸雨吗？有谁电厂炉底干渣磨细,电厂炉渣怎么粉磨还记得北欧那些被侵蚀的森林，电厂炉底干渣磨细,电厂炉渣怎么粉磨还有那些没有任何生命的死气沉沉的湖泊？这些世纪年代的景象似乎已经很遥远了，因为欧洲和北美都实行了严厉的法规以减少那些会导致酸雨形成的气体排放，而这些气体中的头号罪魁就是二氧化硫和氮氧化物。

通过对华能伊敏电厂#锅炉干排渣系统设计介绍，改造后对锅炉运行及经济性的影响,给出了干排渣改造的依据。关键字：伊敏电厂干排渣系统改造中若干问题的技术处理干排渣系统改造技术处理简介伊敏发电厂#锅炉简介伊敏发电厂#锅炉为俄罗斯制造的MW超临界直流炉，型号为 -650--BT。锅炉采用风扇磨直吹式制粉系统八角喷燃切圆燃烧平衡通风，两台轴流式送风机从锅炉厂房上部取风，经暖风机后和热风再循环风机来的热风混合加热至度以上，送入空气预热器将其加热到度。煤质分析表灰成份分析表灰熔点特性伊敏发电#锅炉干排渣改造原因简介原有水力排渣系统存在系统复杂能耗大设备陈旧备品备件短缺检修及日常维护工作量大等缺点。特别是伊敏电厂地处寒温带大陆性季风气候，冬季严寒漫长，最低气温- ，水力除渣部分室外设备存在冰冻危

险，为发电厂安全运行，通过干排渣改造，使炉渣进行二次燃烧，回送部分热量，降低燃料机械不完全燃烧热损失。

通过以上分析可以推断，造成伊敏电厂#炉干排渣系统改造前后排渣量降低的主要原因是炉渣冷却风灾冷灰斗处的流速足以带起细小的渣粒，进入炉膛进行二次燃烧造成。#锅炉干排渣投入使用后，炉膛火焰中心上移，过热器超温，锅炉氧量值增加及排烟温度升高：经检查发现使完全关闭用于冷却风量调节的冷却风门，通过干式排渣机壳体进入炉膛内的风量应然较大造成以上现象发生。

由原设计关断门组开式改为单扇分开式时序控制方式，用于减少锅炉炉底进风量，同时机务方面对钢带机机体密封面进行重新密封。在处理前，关断门全关时炉渣冷却风量为 $N_1/h$ ；关断门全开时炉渣冷却风量为 $N_2/h$ ，排烟温度增加。处理后关断门全关时炉渣冷却风量为 $N_1/h$ ；关断门全开时炉渣冷却风量为 $N_2/h$ ，排烟温度增加，此时对锅炉燃烧工况影响轻微。

一级碎渣机上部多次堵渣燃烧：为防止锅炉过热器防磨瓦脱落通过钢带机进入一级碎渣机，对一级碎渣机机械部分造成损坏，在一级碎渣机入口加装过滤隔栅，原设计栅空尺寸为 $mm$ ，经运行一段时间发现，该设计尺寸过小，易造成渣块堆积堵塞。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/k8toDianChangRucKh.html>