如何降低粉煤灰需水比

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沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务
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

如何降低粉煤灰需水比

以下是文档介绍：降低粉煤灰砂浆需水比的方法研究文章编号—X(Oil)——粉煤灰降低粉煤灰砂浆需水比的方法研究StudyofMethodofDecreaseofFlyAshWaterDemandRatio殷志峰,郑青,(合肥水泥研究设计院,何敏,刘昊安徽合肥30051)摘要实验研究了降低粉煤灰需水比的方法及效果,用半终粉磨工艺可降低粉煤灰需水比%,加入外加剂可降低粉煤灰需水水比%。

关键词粉煤灰;细磨;需水比中图分类号TU+文献标识码A前言目前,我国约有三分之一的燃煤电厂均采用分选粉煤灰的方式生产商品粉煤灰,效率比较低,分选后的粗灰大部分作为废弃物排放,又产生二次污染。

合肥水泥研究设计院粉体工程公司通过深入研究及实践,开发出了大规模工业化生产I级粉煤灰的粉磨工艺技术及装备,在电厂原灰品质低的情况下(主要为需水比高f-CaO的含量高),f-CaO的含量高的问题可以通过在分选及粉磨过程中粉煤灰与空气中水气的吸附来解决,而需水比高的问题,单靠分选加细磨是不能完全解决。通常低钙粉煤灰(F类)为无烟煤和烟煤的燃烧产物,而高钙粉煤灰(C类)为褐煤和次烟煤的燃烧产物;电厂锅炉类型中火室锅炉和流化床锅炉占了主导地位,火室锅炉粉煤灰是将煤粉喷人煤粉锅炉内,在%~%高温下燃烧排出的飞灰(简称PC灰),而流化床锅炉(以循环流化床为主)粉煤灰是在~温度下燃烧后排出的飞灰(简称CFB灰),这两类灰虽然都是电

厂燃煤所产生的,但是由于锅炉技术燃烧温度与环境等方面的不同,使得产生的粉煤灰在化学成分矿物成分和物理性质等方面都有较大的差异。降低细磨粉煤灰砂浆需水比的研究.1细磨工艺降低粉煤灰砂浆需水比粉煤灰在细磨过程中对需水比变化的影响主要有两个因素决定。通过粉磨一方面打碎了粉煤灰中的多孔状无定形熔渣,减少了毛细管吸水效应;同时打碎了其中组合粒子(子母珠),释放了包裹在子母珠中的玻璃微珠,玻璃微珠在加水拌和时发挥“ 滚珠 ”作用,通常所说的“ 粉煤灰形态效应 ”,从而使水泥浆或混凝土的流动性提高,降低了需水比;宁德电厂原灰和成品灰的扫描电镜图片见图图,实验采用日本电子公司产JSM一型扫描电镜。

如何降低粉煤灰

图原灰的SEM图片/0粉煤灰5图成品灰的SEM图片通过粉磨,粉煤灰颗粒的比表面积增大,使其在加水拌和时的表面吸附水随之增大,增大了需水比。因此,假若生产过程中对粉煤灰的粉磨时间过长,将造成比表面积过大,不仅会使成品灰的需水比增大,而且无谓增大其粉磨电耗。因此,选用合理的工艺措施,将合格成品及时排出磨外,以不至于产生过粉磨现象,对有效控制需水比显得极为重要。根据以上理论分析,合肥水泥设计研究院开发的半终粉磨工艺流程先将原灰中的合格细粉分选出来,分选后的粗粉再入磨粉磨,减少了过粉磨现象,有利于降低需水比,也有利于提高系统的粉磨效率,降低粉磨电耗。实践证明,这种工艺系统相对于传统的开路粉磨和先粉磨再分选的闭路系统,更具有降低能耗,提高产品品质的作用。通常情况下,原灰中的合格细粉已达约%一%,在这种条件下,图的工艺必然导致过粉磨现象突出,系统效率无法得到提升,而图的工艺是分选出其中大部分合格细粉,粉磨只针对分选出的粗粉,通过改善磨内工况而避免过粉磨,对降低需水比创造了有利条件。

●排空coALASH/图半终粉磨系统工艺流程大唐国际福建宁德电厂采用合肥水泥设计院半终粉磨工艺的粉煤灰成品的细度需水比和烧失量三个指标对比见表。表原灰与成品质量对比注表中数据由大唐宁德电厂化验室提供,实验方法参照GB/T596.2005《用于水泥和混凝土的粉煤灰》由表可见,电厂原灰通过分选和细磨后,需水比降低约%,这与以上理论分析较吻合。在原灰需水比低的情况下,可以通过半终粉磨工艺及颗粒形态效应来降低粉煤灰的需水比,使之达到国家标准规定的I级灰范围。但当原灰需水比高的情况下,单靠此工艺及颗粒形态效应往往不能完全解决需水比高的问题,此时如何降低粉煤灰需水比还需通过外加剂来解决。外加剂降低粉煤灰砂浆需水比.1外加剂作用机理理论上,外加剂(表面活性剂)具有较强的固一液界面活性作用。在粉煤灰水泥分散体系中,如何降低粉煤灰需水比们能吸附在粉煤灰水泥粒子表面上,降低其表面能,并形成带负电的强电场,使粉煤灰水泥凝体产生分散,并在表面形成溶剂化膜层阻止凝聚结构的形成,降低了砂浆的水灰比,大大提高了砂浆的流动性,表面活性剂

作用机理见图。永粉煤灰水泥粒子的絮凝释放出水粒子间的静电排斥作用表面形成水化膜图表面活性剂作用机理试验分析针对以上理论分析,我们配制出合成有机物与天然无机矿物复合的与水泥适应性好的外加剂,将其按%一0.0%加入粉煤灰砂浆进行对比试验。表试验用粉煤灰化学组分%注表中粉煤灰为大唐宁德电厂的细磨成品灰,实验方法参照GB/T—005《用水泥和混凝土中的粉煤灰》表试验结果由表看出,当外加剂掺量为0.0%时,需水比从%降低到了%,降低了%;掺量为0.0%时,需水比降低了1.60%;随着外加剂掺量的增加,减水效果依次增大。从d抗压强度角度分析,外加剂掺量%的F,d活性指数比未掺外加剂的F高出%,但随着￣,bJJtl剂掺量的增加,试样d活性指数相对于未掺外加剂的F有所下降。

回答：好像是，搞错了，不好意思追问：没关系回答：本研究就是利用廉价的工业废料粉煤灰作为基本原料,利用两种方法制备具有优异性能的沸石分子筛。另外,研究利用合成产品去除废水中重金属离子,为绿色环保的工业化生产提供实验基础,也为粉煤灰的精细化利用开辟新的途径。

结果表明,在温度°C煅烧时间小时晶化温度°C晶化时间小时配比为Na_OAl_O_SiO_H_O=1185的条件下合成出了优异性能的A沸石分子筛。用两种方法合成的沸石产品,表现出比原灰显著增加的吸附量,而且碱熔融法合成沸石效果更好,合成时间短,产品结晶度高,具有优异的阳离子交换性能,Cu~(+)的饱和吸附容量达到10.7mg/g。http//cdmdcnkicomcn/Article/CDMD--2658867htm建议你看这里评论发表评论热心问友21-9-本标准规定了主要水泥产品的定义及有关名词术语的涵义，如何降低粉煤灰需水比适用于水泥生产使用教学科研设计和出版等部门。水泥定义.水泥加水拌和成塑性浆体，能胶结砂石等适当材料并能在空气和水中硬化的粉状水硬性胶凝材料。

粒化高炉矿渣和其他混合材料的掺加量应符合GB-《矿渣硅酸盐水泥火山灰质硅酸盐水泥及粉煤灰硅酸盐水泥》的规定。中热硅酸盐水泥由硅酸盐水泥熟料少量粒化高炉矿渣或火山灰混合材料(掺量不超过%)和适量石膏磨细制成的水泥。低热矿渣硅酸盐水泥由硅酸盐水泥熟料粒化高炉矿渣(掺量为￣%)和适量石膏磨细制成的水泥。

砌筑水泥由活性混合材料，加入适量硅酸盐水泥熟料和石膏，磨细制成主要用于配制砌筑砂浆的低标号水泥。

原文地址：http://jawcrusher.biz/psj/IMHTRuHeXhiOx.html