

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**



### 粉煤灰混湿磨工艺的设计

湿法磨细工艺必须使用料浆泵，料浆贮藏是带搅拌器的钢板焊成的圆罐，其蒸压加气混凝土砌块生产线设备容积的数量由工厂的生产规模来确定。水泥石灰砂加气混凝土的水热球磨是投入磨细的是全部的砂子石膏，掺入配比中%的石灰（约占石灰用量的2%）；水泥-石灰-加气混凝土砌块生产线设备的粉煤灰加气混凝土的水热球磨是全部粉煤灰和石膏，掺入配比中~%的石灰（约占石灰用量的~%）。以下是文档介绍：粉煤灰加气混凝土混合湿磨工艺探讨粉煤灰加气混凝土混合湿磨工艺探讨武汉市硅酸盐制品厂-荣伟所谓粉煤灰加气混凝土混合湿磨工艺就是将粉煤灰掺部分I生石灰进行混合爱磨捌来制备精煤灰浆的生产工艺。在这一工艺过程中,在水介质中,粉煤灰和生石灰借助于球磨机的强烈研磨而混合均匀,粒度变细,并发生一定程度的动态水热反应,从而增加了浆体粘度,改善了加气混凝土料浆流变性能。我厂根据这一理论,已改建成混台湿磨制备粉煤灰浆的工艺生产线,但经过长时间的试验运行,效果并不显著,主要问题是制品强度不高,比之传统工艺生产的制品相差不大无论怎样调整配比都难以达到预期的目标。笔者根据几年从事混合湿磨工艺现场生产调试的经验,对这一工艺及实用意义谈谈几点看法—混台湿磨工艺B提高浇注稳定性。

根本原因是粉煤灰浆经过混台湿磨后粒度变细,沉降速度减缓,分散更均匀,以及伴随着动态水热反应的发生致使料浆粘度增加。

这些现象发生的综合结果导致加气混凝土生石灰(块状)粉煤灰(浆)料浆流(来源：淘豆

网<http://taodocs.com/p-6936748.html>)变性能的改善,并最终反映在浇注稳定性上。从浇注情况来看,排除工艺条件剧烈变化而造成工艺失控的因素外,粉煤灰混湿磨工艺的设计还没有发现混合湿磨工艺生产有塌模及其粉煤灰混湿磨工艺的设计严重浇注不稳定的情况,料浆的发气都很平稳,并且成品中气孔结构均匀,上下容重差小。

早期嗣混合湿磨工艺制备粉煤灰浆的工艺,是用磨细生石灰与粉煤灰先搅拌混合再入磨,球磨机选用一台中#<sub>1</sub>m湿式球磨机(单仓),生产的制品质量较好(见表),后因采用混合湿磨工艺后,生石灰用量增加,原来中.2xm磨机不能满足需求,且早期的混合湿磨工艺线过于简陋,劳动强度较大,不能适应正常生产。

### 粉煤灰湿磨工艺

厂班定进行工艺线改造,在粉煤灰料浆混合湿磨中,不用磨细生石灰,改用块状生石灰,球磨机改成二仓式,其工艺流程如下:皮带输送机斗式提升机破碎机浓缩池利浆泵新的工艺生产线投入使用后(来源：淘豆网<http://taodocs.com/p-6936748.html>),生产中虽然仍保持较高的稳定率,但制品强度有所下降,不能达到项目要求的水平,有时甚至比传统工艺生产的粉煤灰混湿磨工艺的设计还要低。

球磨机料浆罐——计量——对策,如改变配比,提高磨细度,增强浪台湿磨浆的储存时间,更改浇注工艺参数等均未奏效(见表)。

维普资讯jJ 采用磨细石灰混合湿磨的生产试验结果笔者认为,导致这一问题的原因虽有这条工艺生产线设计方法存在着缺陷,计量不够精确,物料入磨速度不均匀外,最主要的是无意中忽视了混合湿磨工艺的特性,在混磨及随后的储存过程中,粉煤灰和石灰虽可以发生部分反应,生成水化硅酸钙,且水化产物生成显然对加气混凝土强度是有利的,但混磨更重要的作用在于二者间的高度分散与均匀混合,从而在蒸压过程中,获得均匀分布的水化硅酸钙。粉煤灰加气混凝土混合湿磨工艺的主要作用在于粉煤灰混湿磨工艺的设计改变了物料的物理状态——高度分散性,均匀混(来源：淘豆网<http://taodocs.com/p-6936748.html>)台,粒度变细。这与砂—石灰—水泥加气混凝土稿台湿磨工艺稍有不同,因为砂的活性低,大大提高砂的耐热反应活性和增加制品中的水化产物总量是提高砂加气混凝土制品强度的关键。而粉煤灰的活性较之砂要高得多,粉煤灰混湿磨工艺的设计与ca(H)的反应率并非是提高粉煤灰加气混凝土强度韵最主要因维普资讯索。我们的失误就在于只注意到了混合湿磨工艺中水热反应的发生,而没有重视粉煤灰混湿磨工艺的设计改变物料的物理状态的重要作用,忽略了小试,中试响具体情况,在客观条件不具备的情况下匆忙地建起了工艺生产线,并选用块状石灰作厦料。为什么在混合

湿磨工艺中块状石灰的效果不佳了?这是因为;块状石灰首先有一个粉碎分散磨细溶解水的过程,而块状石灰进入球磨机后易被浆状的粉煤灰糊住,在一仓粉碎效果不好。

### 湿磨工艺

如延长球磨时间的话,虽可将两种物料混合均匀,但由于粉煤灰不耐磨,球磨时间过长会造成粒度过细,蒸压时,化学反应会将大部分过细颗粒侵蚀掉,即便孔结构均匀但孔内壁将由于缺少“颗粒”作骨料,导致(来源:淘豆网<http://taodocs.com/p-6936748.html>)强度下降,并最终影响制品强度。因为硅酸盐凝#;并不是水化反应越完全,水化产物越多,混凝土的强度就越高,有适当的“胶骨比的硅酸盐混凝土强度才好。

如果用磨细石灰作原料,因磨细石灰入磨后,水化反应迅速,从而能够十分均匀地与粉煤灰浆混合磨细,发生水化反应,不致于因球磨时间过长而使粉煤灰过细。因此,掺磨细生石灰,并选用湿式球磨机,才能(《备合乎要求的粉煤灰浆,而用块状石灰虽用二仓式球磨机也难去其弊端。可能影响制品强度的另外一个因素是)粉煤灰浆经过混合湿磨后粘度增加,而我厂使用的涡轮式搅拌机(浇注车)工作原理是安装在底部的叶轮旋转时产生离心力,把料浆甩向筒壁。三结论混台湿(来源:淘豆网<http://taodocs.com/p-6936748.html>)磨工艺与传统工艺相比,能够提高粉煤灰加气混凝土的浇注稳定性,减少制品上下的容重差,其主要原目的是料浆粘度增加,悬浮性提高。

混合湿磨工艺对制品强度提高的影响在于粉煤灰混湿磨工艺的设计的综合效应,并主要表现在物料的物理状态的改变上,其次才是化学反应的结果。

在我国大部分加气混凝土厂所使用的粉煤灰其质量都不是很理想状态下,混合湿磨工艺作为一种对其进行改性处理的简便易行的工艺措施,具有一定的推广价值。但对工艺应进行改进,逐步完善之粉煤灰加气混凝土混合湿磨工艺应采用磨细生石灰,为保证研磨效果,湿磨用磨机应选用湿式球磨机。可借鉴波兰“乌尼波尔”工艺的优点,只将部分粉煤灰与部分石灰混合湿磨(这部分粉煤灰称磨细灰)而另一部分不磨,这样,磨细灰在湿磨过程中,比表面积增大,活性得到激发,与Ca(OH)<sub>2</sub>作用形成胶结料,而原状灰可起骨料作用。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/piJGFenMeij9FSW.html>