

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。



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



砾化高炉矿渣粉生产技术

发布日期：--来源：《粉磨技术》作者：孙宝云浏览次数：核心提示：粒化高炉矿渣粉的生产技术及其应用中图分类号TQ72.63文献标识码B文章编号007-0-007-摘要通过介绍矿渣和矿渣粉的基本性能,并运用大量的资料和实验数据,说明了矿渣粉在水泥和混凝土中的应用效果。实践证明球磨机开流圈流以及立磨生产工艺皆可生产合格的矿渣粉;通过磨细高炉矿渣,激发其潜在活性,可增加水泥和混凝土中的矿渣掺量,减少熟料和水泥的用量,降低生产成本,提高经济效益,对发展循环经济,建设资源节约型环境友好型社会具有重大意义。

关键词矿渣粉开流圈流立磨应用前言粒化高炉矿渣是高炉炼铁时的副产品,其产量一般为生铁产量的%~5%左右,按此估计我国矿渣的年产量在6万吨以上,通常用于筑路回填作水泥生产的原材料及混合材等,利用量不到8%,而且整体利用水平不高,剩余的仍然继续堆积,不仅占用了大量的农田,阻碍交通河流,而且砾化高炉矿渣粉生产技术还对环境造成了污染,危害了生态平衡。目前,矿渣粉的制备主要采用球磨机开流或圈流生产技术,一些实力雄厚的厂家则采用立磨技术生产,矿渣粉生产技术的开发和应用得到了快速发展。

ISO标准实施以前,P·S水泥中矿渣的掺入量在%左右,P·S水泥中矿渣掺量在%左右,不到国家标准中矿渣水泥允许最高掺量%的一半。影响矿渣掺量的主要原因是矿渣的易磨性差,混磨后水泥中的矿渣组分比熟料的组分粗,矿

渣的活性难以发挥,从而影响水泥的强度。若将矿渣粉磨成比表面积为 \sim m/kg(或更大)的矿渣粉,作为配制水泥或混凝土的掺合料使用,其活性得到了很好的发挥,且矿渣粉的掺量大大增加,经济效益显著。

本文主要介绍了矿渣粉的性能矿渣粉的生产技术及其在水泥和混凝土中的应用情况,以提高人们对矿渣粉的认识和利用,充分发挥矿渣的潜在性能,创造更高的经济效益和社会效益。矿渣的基本性质、矿渣的化学成分矿渣是熔融高炉渣经水淬急冷后的一种粒状物,由于矿物质来不及结晶,因此大部分为玻璃质,具有较高的潜在活性。其主要化学成分为CaOSiOAlOMgOFeO,含量达到矿渣成分的%以上,主要成分见表。

表矿渣的化学组成%矿渣碱度的计算 $B=(CaO+MgO+AlO)/SiO$,B.60的矿渣为碱性矿渣,从表中可以看出莱钢和济钢矿渣碱度.60,属于碱性矿渣,具有潜在活性。矿渣的矿物组成从X射线衍射图谱分析发现,矿渣主要是由CaOSiO和AlO形成的CAS(黄长石)CAS(钙长石)CS(假硅灰石)和CS(硅酸二钙)四种矿物组成,其中CAS和CS活性较好,CAS和CS的活性较差。

比表面积 m/kg的矿渣粉, μ m的筛子几乎无筛余,从颗粒分布情况看, μ m的颗粒占到%以上。GB/T-国标中S级粒化高炉矿渣粉的主要性能指标要求及我公司生产的矿渣粉性能见表。表矿渣粉的颗粒分布%表矿渣粉的性能指标矿渣粉的作用与磨制的熟料粉按照一定的比例配制各种等级的矿渣硅酸盐水泥,可提高矿渣粉的掺入量,增加水泥的强度,进而降低水泥生产成本,提高经济效益;掺入矿渣粉能大幅度提高混凝土的强度,因此可配制高强度砼;可替代0%~%的水泥,配制混凝土,节约水泥用量,降低混凝土的生产成本。

同时,可有效的抑制碱集料反应,提高混凝土的耐久性;掺入矿渣粉配制的混凝土,可提高其抗海水的浸蚀性能,故砾化高炉矿渣粉生产技术适用于海水工程;掺入矿渣粉配制的混凝土,可显著降低水化热,故砾化高炉矿渣粉生产技术适用于建造大体积混凝土工程;作为添加剂,可制作墙体材料及压力管道等;掺加矿渣粉可显著增加混凝土的致密度,改善其抗渗性,故可用于喷补工程;掺加矿渣粉配制的混凝土,可减少其泌水量,提高和易性可泵性,因此是大型混凝土搅拌站的优选材料。

从表可以看出立磨系统单机产量高电耗低燃料消耗低,具有较高的投资价值,但是立磨系统一次性投资较高,在亿元以上,建设期长,一般企业难以承受。

开路系统单机产量稍低,产品质量不易调节,但电耗略低,工艺简单,建设期短,一次性投资低(万元),可实现当年施工当年投产当年见效,该系统具有较大的优越性。矿渣粉在水泥和混凝土中的应用.1用熟料粉和矿渣粉配制水泥矿渣粉与熟料粉(掺%石膏)按不同的比例经双轴搅拌机配制的矿渣硅酸盐水泥,经检验其各种质量指标完全超过2.级矿渣水泥要求,其检验的结果见表。目前我公司生产的级矿渣硅酸盐水泥,矿渣粉掺量保持在%左右,比混磨时多掺了%左右,节约了熟料的用量,降低了生产成本。在高标号水泥中掺加矿渣粉配制水泥对级普通硅酸盐水泥(

掺矿渣%)配不同比例矿渣粉的水泥进行了检验,结果见表。

表熟料粉与不同比例矿渣粉配制的水泥性能指标从表中可以看出,在普通硅酸盐2.水泥掺入矿渣粉后,随着掺入量的增加,初凝终凝时间有所延长,水泥的天抗折抗压强度有所下降,而天抗折抗压强度却有所上升,其中在掺入0%0%时,天抗压强度较高,达到了MPa以上,超过原水泥MPa以上,在掺入0%时其天抗压强度仍达到了.2MPa,其砾化高炉矿渣粉生产技术各项性能指标合格。由此可见,在硅酸盐水泥中掺入%~%的矿渣粉生产矿渣水泥是可行的,可大大降低水泥的生产成本,提高经济效益。用矿渣粉替代部分水泥配制混凝土委托山东建筑工程质量监督检验检测中心做掺不同比例矿渣粉(替代水泥)的C混凝土实验。检验依据JGJ-;坍落度~mm;所用材料水泥为级矿渣硅酸盐水泥(矿渣掺量为%),石粒度0~mm,石粒度~0mm,砂为莱芜中沙,水为饮用水。从表中可以看出,随着矿渣粉的掺量增加,混凝土的坍落度天和天抗压强度有所降低,而在配入%矿渣粉时,混凝土天抗压强度却达到了MPa,比单用水泥提高MPa,其砾化高炉矿渣粉生产技术皆合格。其砾化高炉矿渣粉生产技术方面的应用另外,我公司的矿渣粉又在制管厂及作为水下充填高水材料的主要原料等方面得到了广泛的应用,效果良好。

经济效益分析从本公司的实际生产情况来看,矿渣的综合生产成本为元左右(其中原材料元/吨,电耗元/吨,煤耗元/吨,人工及福利元/吨,其他元/吨),矿渣粉按市场价0元/吨,两条线年产万吨矿渣粉计算,则单独销售矿渣粉年经济效益为(0-) × =6万元。配制水泥时,熟料粉综合成本为元/吨,按每吨水泥多掺%的矿渣粉计算,则每吨水泥可降成本(-) × % =元/吨。配制C0混凝土时,每立方米混凝土中掺入0%矿渣粉可替代kg水泥,水泥市场价格按元/吨计算,则每立方米混凝土可节约成本(-) × ÷ =元/m。参考文献柴星腾矿渣粉的制备与应用水泥技术,,2王彩英采用立磨生产高炉磨细矿渣微粉之初识水泥,200年增刊鄂式破碎机反击式破碎机CS系列圆锥破VSI制砂机履带式移动破立式磨粉机雷蒙磨石料生产线制砂生产线选矿生产线安阳砾化高炉矿渣粉生产技术概述:砾化高炉矿渣粉生产技术离岸价元人民币粒化高炉矿渣和粒化高炉矿渣粉。取样应有代表性,方法按混凝土和砂浆用粒化高炉矿渣微粉规定进行,可连续取样,也可以在个以上不同部位取等量样品。一一朝阳重型建材机械制造有限公司是中国最大机械工业企业和中国建材行业大型骨干企业,装备实力产品销量创汇能力经济效益居中国建机行业之首。

朝重先后荣获国家计量一级合格单位国家质量管理奖国家节能银牌奖中国环保产业百强企业第一名中国企业最佳信誉和中国企业最佳形象级单位等荣誉称号。一一朝阳座落在中国辽宁省西部古城朝阳市,本企业始建于年,主要研制开发和生产朝重牌建材机械产品,年生产能力万余吨,占近年国内建材市场所需设备的八分之一。

资格要求凡具有法人资格,有出产本领或供应本领的国内企业单元都可加进投标假设投标货品实施出产答理证

制度，应有出产管理证。报名时请供给以下资料的复印件投标酬劳制制商时需供给法人受权奉求书投标人企业法人停业执照副本企业出产资格或天资文件投标酬劳代理商时需供给投标人法人受权奉求书代理商及制制商的企业法人停业执照副本制制商对销售代理商的销售代理受权证实制制商出产资格或天资文件购买招标文件日期年月日起五个工作日内，天天上午至，下午至北京时间，法定公戚日节假日除外。三招标设备清单以下开同段设备名称内容数目台套辊压机体系辊压机型选粉机高效选粉机套水泥磨水泥磨台水泥磨主减速机主减速机慢驱动安装传动轴取膜片联轴器套主电机水。朝阳重型建材机械制造有限公司高炉水渣粉矿渣粉或矿渣水泥立式磨生产线设备高炉水渣的来源及用途高炉水渣是高炉炼钢的副产品，资源丰富，此项目属环保项目，高炉矿渣粉可以广泛应用于水泥生产混凝土搅搅拌站。高炉水渣是炼铁高炉排渣时，用水急速冷却而形成的散颗粒状物料，其活性较高，目前这类矿渣约占矿渣总量的左右。矿渣微粉是以高炉水渣为主要原料,经干燥粉磨处理而制成的超细粉末材料是制备高性能水泥和混凝土的优质混合材。我国利用高炉废弃物 水渣生产微细粉是从年兴起的,设备技术均是从日本或德国引进,至年底,全国已有近家生产单位。高炉水渣粉及矿渣粉立磨生产线设备说明朝阳重型建材机械制造有限公司高炉水渣粉矿渣粉或矿渣水泥立式磨生产线设备一高炉水渣的来源及用途高炉水渣是高炉炼钢的副产品，资源丰富，此项目属环保项目，高炉矿渣粉可以广泛应用于水泥生产混凝土搅搅拌站。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/Eb69HuawVZr0.html>