

## 磨细水淬高炉矿渣粉,磨细消石灰价格

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**



## 磨细水淬高炉矿渣粉,磨细消石灰价格

《某年产万吨高炉矿渣粉项目商业计划书(代可研报告)(DOC页)》前言高炉矿渣是高炉炼铁生产过程中排放的工业废渣，是以硅酸钙为主的熔融物，经水淬冷凝为粒状物。其化学成份主要是SiCaOAlFe等，与水泥熟料一样，具有潜在的水化活性，而活性的大小与化学成份及水淬产生的玻璃体含量有关。长期以来，矿渣主要被水泥生产企业，尤其是立窑水泥生产企业作为加速水泥熟料中的游离钙消解，降低水泥成本增加水泥产量等目的，作为混合材来使用。来自资料搜索网(cn)海量资料下载目前，我国虽然在水泥生产总量上已跃居世界第一位，但是大小水泥立窑回转窑水泥比例严重失调，水泥结构极不合理，水泥质量的总体水平大大低于世界平均水平。因此，为了迅速改变这种状况，国家有关部门决定对水泥工业结构进行大幅度的调整，大力实施“上大压小”的政策，自年始，立窑水泥产量已减少了亿多吨，也就意味着混合材掺量减少多万吨，而其中大部分为矿渣则是不争的事实。另一方面，由于矿渣与水泥熟料相比具有玻璃体含量高，易碎难磨的物理特性，和水泥熟料一起粉磨时，难以磨细，影响了其潜在活性的发挥。实验表明：只有将矿渣磨至比表面积 $m/kg$ 以上时，活性才能得到激发，且比表面积越高，活性越好，甚至可以超过水泥的活性。另外，矿渣微粉掺入混凝土后，可以降低混凝土集料(沙石等)热化反应引起的混凝土体积膨胀开裂；矿渣微粉内较多的钙矾石结晶，能降低混凝土的孔隙率，降低氯离子的渗透，形成对钢筋的防腐保护层；矿渣微粉降低水泥中的铝酸三钙及可溶性氢氧化钙的

含量，减小由于硫酸盐等被侵蚀引起的混凝土膨胀，从而改善混凝土的泵送坍落度损失等工作性，提高混凝土的后期强度，具有良好的耐久性耐蚀性和耐磨性。我国也于年月颁布实施了《用于水泥和混凝土中的粒化高炉渣粉》国家标准,并于年重新修订了《用于水泥和混凝土中的粒化高炉渣粉》国家标准。

我国建材工业“十五”规划就明确指出：大力发展混凝土搅拌站，推广矿渣和粉煤灰的超细粉磨，根据市场需求配制水泥和高性能的混凝土。

### 消石灰价格

矿渣微粉的使用改善提高了混凝土的性能，降低了混凝土中水泥的用量，大大降低了混凝土的生产成本，减小了建筑物的造价，节约了资源，减少了温室气体CO<sub>2</sub>的排放，产生良好的社会效益。实现固体废弃物的无害化资源化减量化能源化，不仅是发展经济和保护环境的重要途径，更是人类社会可持续发展的要求。我国是世界上头号产煤产钢大国，年粉煤灰排放量达亿吨，加上高炉矿渣钢渣等，预计通过化学活化和机械活化每年可得具有胶凝性的固体废渣亿吨左右。我国开发利用工业废渣已有几十年，取得了显著成绩，但比起美国等发达国家来说，废渣利用率仍不高，有待于进一步扩大对废渣的利用市场。公司根据自身的各种优势及发展需要，经过认真仔细的市场调查，为了适应内蒙及包头市经济快速发展的市场形势，为当地建筑行业提供质优价廉的建材产品，同时服务于本地的经济快速发展，我公司吸取有关单位建设矿渣粉生产线的经验，决定投资建设年产万吨的超细矿粉生产线。

项目名称年产万吨的超细矿粉生产线项目提出的依据和必要性对水淬高炉矿渣和电厂锅炉产生的粉煤灰按照一定的比例掺合后进行粉磨，制备矿渣超细粉(比表面积4m<sup>2</sup>/kg),作为混合材掺入硅酸盐水泥中，水泥中超细粉的掺量可达到~%；用于制备矿渣硅酸盐水泥，能够大幅度地降低水泥生产成本，同时改善混凝土的性能。另外，由于某些特殊工程的需要，只加入粉煤灰这一种矿物掺和料有时不能满足自密实混凝土的和易性要求，而在混凝土中掺入适量的磨细矿渣粉则会很大程度的改善混凝土的和易性，提高混凝土的早期强度，因此磨细矿渣粉在工程中的应用也越来越显得重要起来。本文通过实验的方法来讨论磨细矿渣粉对自密实混凝土和易性的影响，以磨细矿渣粉为主要因素来进行实验研究，通过调整磨细矿渣粉的用量来组成不同的混凝土配合比并进行相关的性能检测实验，通过对实验现象及数据结果的分析来讨论磨细矿渣粉的使用对混凝土性能产生怎样的影响。

磨细矿渣粉1磨细矿渣粉的概念矿渣是高炉炼铁时所得以硅铝酸钙为主要成分的熔融物，经水淬冷成粒后的副产品，高炉矿渣具有较高潜在水硬性，是水泥和混凝土的优质混合材，可以改善混凝土性能。

由于矿渣用于水泥和混凝土只需粉磨,不再需要煅烧,不产生二氧化碳,具有环境保护优点,因此磨细矿渣具有良好的社会效益。

现在采用水泥熟料和矿渣分别粉磨到要求细度再混合均匀的工艺,不仅生产能耗低且充分利用了矿渣的活性,磨细矿渣也作为混合材料广泛地用于混凝土。

磨细矿渣粉的性质与作用磨细矿渣粉绝大部分是不稳定的玻璃体,储有较高的化学能,有较高的活性,这些活性成分一般认为是活性A和活性Si,使在常温下,这些活性成分也可与氢氧化钙起作用而产生强度。矿渣磨的越细,活性越高,用磨细矿渣取代混凝土中部分水泥后,流动性提高,泌水量降低,缓凝,早期强度可与硅酸盐水泥混凝土相当,但后期强度高,耐久性好。通过调整矿物掺和料的掺量进行多组混凝土的配制,比较混凝土和易性的变化,找出磨细矿渣粉对混凝土和易性的影响规律。磨细矿粉:武钢华新股份有限公司生产,密度 $1\text{kg/m}^3$ ,天强度比10%外加剂:上海华登HP-聚羧酸减水剂,砂浆减水率为%。混凝土配合比设计实验配制的混凝土设计强度等级为C,自密实等级为二级,按照《自密实混凝土应用技术规程》(CECS: )中关于自密实混凝土自密实等级和性能的相关规定,坍落度值应在 $\text{mm}$ 以上,扩展度值应在 $\text{mm}\sim\text{mm}$ ,T应在 $\text{s}\sim\text{s}$ 。结合混凝土的强度等级和自密实等级进行混凝土的配合比设计,在设计过程中以磨细矿渣粉的掺量为主要因素,以水灰比,水粉比和单位体积用水量为次要因素进行设计和对比分析。减水剂采用HP-,掺量为%,用水量在 $\text{kg/m}^3\sim\text{kg/m}^3$ 之间,配合比设计的目的在于通过调整几种变化因素的掺量来进行对比分析。

表-自密实混凝土配合比设计 ( $\text{kg/m}^3$ ) .实验方法混凝土搅拌采用强制性机械搅拌机,使用精度为 $\text{g}$ 的电子秤对计算所得的材料进行称量,称量后的材料按照水泥—矿物掺和料—细骨料的顺序加入到搅拌机中,搅拌 $0\text{s}$ ;再加入粗骨料,搅拌 $0\text{s}$ ;减水剂HP-为液体减水剂,采用同掺法,在粗骨料搅拌完毕后,将减水剂与水充分搅匀后加入,再搅拌 $20\text{s}$ 。实验采用的坍落度筒应符合国家标准《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》中规定的坍落度实验用平截面圆锥体模具。用湿布擦拭坍落度筒内表面及两块钢质平板表面使之湿润,在一块钢质平板中间位置用粉笔画一个直径 $\text{mm}$ 的圆,并标出圆心,把坍落度筒置于水平放置的钢质平板上,坍落度筒中心对准圆心。

混凝土搅拌完毕后,把搅拌机中的混凝土倒出至未画圆的钢质平板上,在新拌混凝土试样不产生材料离析的状态下,用铁勺盛新拌混凝土填入坍落度筒内,不分层一次性填充至满,填充过程应控制在分钟内完成,且不施以任何捣实或振动。填满之后用刮刀刮除坍落度筒顶部的余料,使其与坍落度筒上边缘平齐,然后将坍落度筒沿铅直方向连续向上提起 $\text{cm}$ ,提起时间控制在 $\text{s}$ 左右,用精度为 $\text{s}$ 的秒表测定自坍落度筒提起至扩展开的混凝土

外缘初触平板上所绘直径mm的圆周为止这段时间，精确至s。

实验结果与分析新拌混凝土性能实验包括新拌混凝土的坍落度扩展度和T等指标，实验结果列于表-。

表-新拌混凝土实验结果对于通过实验所得的新拌混凝土工作性能数据，分为以下两种情况进行对比分析：矿物掺和料单掺矿物掺和料单掺包括粉煤灰单掺掺量0%和磨细矿粉单掺掺量0%，如图-所示。坍落度扩展度图-矿物掺和料单掺时新拌混凝土性能随时间的变化在这一部分中的几组配合比分别是组别L0L0和L0。

从图-中可以看出，未掺入矿物掺和料的对照组L0坍落度较低且在小时之后有很明显的降低趋势，单独掺入%粉煤灰的L组混凝土的坍落度有提高且经时损失小，单独掺入%磨细矿渣粉的L0组混凝土坍落度明显提高，但经时损失明显。整体对比分析可以看出，掺入矿物掺和料之后的混凝土坍落度与参照组相比明显提高，基本可以达到二级自密实混凝土的性能要求，且都在一定程度上降低了坍落度的经时损失。

另外，在实验过程中发现，磨细矿粉单掺掺量为%时混凝土的泌水现象比较明显，证明磨细矿粉的掺入在提高混凝土流动性的同时加重了混凝土泌水离析的问题，使得混凝土的表面浮浆较多，板结现象加重。坍落度扩展度图-矿物掺和料复掺时新拌混凝土性能随时间的变化在这一部分中的几组配合比分别是组别L0L和L。

另外，实验中发现，粉煤灰和磨细矿粉复掺的情况下，混凝土的粘聚性很好，且泌水情况较磨细矿粉单掺时有了很大的改善，这是由于粉煤灰的细微颗粒在水泥浆体中能较好的吸附水并扩散水层，形成凝聚结构，使混凝土的泌水减少，改善混凝土的粘聚性和保水性。结论本文通过实验分析了磨细矿渣粉对自密实混凝土性质的影响，先是进行了单独使用磨细矿渣粉与单独使用粉煤灰这两种情况的对比，在这一部分实验中初步得出磨细矿渣粉这种掺和料对于混凝土和易性的影响与粉煤灰有哪些不同，然后在此基础上进行了两种掺和料同时使用的混凝土实验，在第二部分实验中以磨细矿渣粉的用量作为单一变量，进一步分析材料的用量对于混凝土和易性会产生怎样的影响。通过实验过程中的观察以及对实验数据的分析我们可以看出：磨细矿粉的掺入提高了混凝土的流动性，使混凝土有较高的坍落度和扩展度，但是在掺加比例较高的情况下，混凝土的和易性会随时间有较为明显的下降，同时磨细矿渣粉的使用也加重了混凝土的泌水情况。另一方面，实验也证实粉煤灰的掺入可以改善混凝土和易性，提高了混凝土的粘聚性和抗离析能力，所以针对磨细矿渣粉加重混凝土泌水现象的问题，可以利用粉煤灰的保水能力来进行改善，通过科学的计算与实验来确定这两种掺和料的合理搭配比例，这样既能明显提高混凝土的可泵性和匀质性，又在最大程度上改善了混凝土的泌水问题，得以真正的提高自密实混凝土的和易性。

月入九万的狗<http://caoyuanzhimeiblog.tianyacnRSS>订阅这只岁柴犬名叫Bodhi(菩提)，通过给著名服装品牌代言，月收入一万五千美元，约合人民币万元，在网上磨细水淬高炉矿渣粉,磨细消石灰价格也被人称之为“月入九万

的狗”。

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