

粉煤灰需水量大原因

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



粉煤灰需水量大原因

需水量对于粉煤灰的很多工程应用是非常重要的物理指标，粉煤灰需水量大原因是指粉煤灰和水的混合物达到某一流动度下所需要的水量，粉煤灰需水量越小工程利用价值就越大。有的学者采用下列函数表示粉煤灰需水量比 Y 与粉煤灰细度 X （ $4\mu\text{m}$ 筛余%）密度 X 烧失量 X 的关系。 $Y=XX-0.X$ Thomas根据比较多的实验给出需水量比 Y 与粉煤灰细度 X （ m 筛余%）之间的关系如下式。当烧失量 $\sim\%$ 时 $Y=+X(.2)$ 相关系数 $r=$ 当烧失量 $\sim\%$ 时 $Y=89.2+0.8X(.)$ 相关系数 $r=0.8$ 上述个实验归纳式说明细粉煤灰可以降低粉煤灰的需水量比，其中的机理可能是磨细粉煤灰粉碎空心颗粒，释放内部的自由水分，另一方面也提高了粉煤灰的堆积密度所致。从式可以看出影响粉煤灰需水量比的另一因素是烧失量，烧失量越大粉煤灰的需水量比越大，对粉煤灰烧失量贡献最大的物质主要是有机成分的未燃尽的残碳和未变化或变化不明显的煤粒。K. Wesche试验粉煤灰掺量为%，结果表明，随烧失量增加粉煤灰水泥砂浆的相对流动扩展度迅速降低，当烧失量超过%时，粉煤灰的相对扩展度比基准水泥砂浆粉煤灰需水量大原因还低。烧失量对粉煤灰需水量比的影响是由于未燃尽的残碳的存在，主要以空心碳和网状碳的形貌存在，其存在的状态是单体形式粘结在粉煤灰颗粒的表面被包裹在粉煤灰颗粒中三种形式。这些粗大多孔的碳颗粒不仅使粉煤灰的需水量比增大，而且对混凝土的引气剂效果产生不利的影响，因为这些碳粒更容易吸附引气剂。此外高烧失量的粉煤灰因为含炭组分高的颗粒比较轻，在混凝土搅拌运输和成型过程中容易浮到表面造成混

凝土的离析。

这个性质指标能在一定程度上反映粉煤灰物理性质的优劣，而且可以用来估计粉煤灰对混凝土的一些重要性质的影响。

影响粉煤灰需水量比的因素粉煤灰烧矢量粉煤灰烧矢量对粉煤灰需水比的影响是由于未燃尽的残碳的存在，主要以空心碳和网状碳的形貌存在，其存在的状态是单体形势粘结在粉煤灰颗粒的表面被包裹在粉煤灰颗粒中的三种形式。这些粗大过孔的碳颗粒不仅使粉煤灰的需水量比增大，而且对混凝土的引气剂效果产生不利的影响，因为这些碳颗粒更容易吸附引气剂，因此掺加高烧矢量粉煤灰通常需要更大的引气剂。此外高烧矢量的粉煤灰因为含碳组分高的颗粒比较轻，在混凝土搅拌运输和成型过程中容易浮到表面造成混凝土的离析。相关内容：
· 粉煤灰在保温砂浆中的作用 · 粉煤灰用于水泥的标准及作用 · 粉煤灰不同类别分类查看发表评论,打印本页,返回顶部内容摘要粉煤灰需水量比是按规定的水泥标准砂浆流动性试验方法，以%的粉煤灰取代硅酸盐水泥时所需的水量与硅酸盐水泥标准砂砂浆需水量之比。目前的粉煤灰价格（崇州出厂价）为：散装二级粉煤灰价格：元/吨；袋装二级粉煤灰价格：元/吨，到成都价格含运费元/吨左右帮助提意见205S0G0U-京ICP证号帮助提意见205S0G0U-京ICP证号出自亿维网(<http://yeewecom/>)粉煤灰对混凝土最直观的影响是新拌混凝土工作性能的需水量比，和对硬化混凝土的力学强度（强度活性指数）。如有问题点此举报世邦机器机制砂论坛圆满举办“VU骨料优化系统”首次发布备受瞩目204年月日，由上海石材行业协会砂石分会上海市建设工程交易中心砂石分中心上海市钢筋混凝土预制构件质量监督分站共同举办的“世邦机器中国（上海）机制砂生产和应用论坛暨世邦VU系统发布会”在上海召开。详细VU系统干法制砂案列客户状况：该公司业已在制砂行业有着丰富经验，与世邦机器一直维持着良好的关系，为了改善制砂品质提升产品附加值，从世邦机器购买了一套VU-制砂成套设备。

详细需水量比：在一定流动度下，掺一定量粉煤灰的水泥胶砂的需水量与基准水泥胶砂(不掺粉煤灰)的需水量之比，称为需水量比。

用于混凝土中的粉煤灰，应保证在相同坍落度下，不使混凝土的拌合水量显著增加，甚至希望粉煤灰具有部分减水效果，这就要求粉煤灰的需水量比不能大。按GB/T--测定试验胶砂和对比较砂的流动度，以两者流动度达到~mm时的加水量之比确定粉煤灰的需水量比。

我国国家标准规定，I级粉煤灰的需水量比不大于%，掺入混凝土中具有固体减水剂作用，减水率一般为%左右，部分II级粉煤灰也具有一定的减水作用，但减水率较小，大约为%。这是因为粉煤灰的球状微细颗粒具有滚珠轴承作用，减少了浆体与集料间的界面摩擦，同时，由于微细的粉煤灰颗粒能填充到水泥颗粒之中，降低了

粉煤灰需水量大原因

胶凝材料空隙率。粉煤灰颗粒越细，细小颗粒越多，减少效果越明显，I级灰的减水率大于II级灰，而III级灰不但无减水作用，粉煤灰需水量大原因还会较为显著地增加混凝土的拌合水量。

将粉煤灰用玛瑙乳钵研细，全部通过日的细筛，在已恒重的灰皿上称量一定量的粉煤灰试样，放入马弗炉中进行灼烧。这是区为：a碳粒粗大多孔，无胶凝性，易吸水，烧失量大的粉煤灰其需水量一般也较大，掺入混凝土后，往往会增加新拌混凝土用水量，造成混凝土泌水增多，干缩变大，降低了强度和耐久性。

粉煤灰配套装备的研发对于单分级系统采用了有别于电力行业负压抽吸的机械提升输送进料工艺，系统装机功率降低，管道磨损减少。粉煤灰磨粉设备气力除灰系统的工作原理气力除灰系统是以空气为输送介质和动力，将锅炉各集灰斗的干灰输送到指定地点的一种输送方式，适于中短距离定点输送，既保持了灰的活性，又没有灰水污染等问题。粉煤灰活性评定强度试验法是试验采取用粉煤灰与其他胶凝材料(通常是指石灰，也有用水泥熟料)结合后呈现的强度特性(强度试验值)，用来作为衡量粉煤灰活性的指标。

粉煤灰蒸压加气混凝土长期荷载变形特性粉煤灰蒸压加气混凝土和其他材料一样，随着含湿量的变化而引起变形，干燥收缩，吸湿膨胀。

$Y = X - 0.6X$ Thomas根据比较多的实验给出需水量比Y与粉煤灰细度X (μm 筛余%) 之间的关系如下式。当烧失量 ~ %时 $Y = +X(.2)$ 相关系数 $r =$ 当烧失量 ~ %时 $Y = 89.2 + 0.8X(.)$ 相关系数 $r = 0.8$ 上述个实验回纳式说明细粉煤灰可以降低粉煤灰的需水量比，其中的机 已带进部分水分。因此，加水时应留有余量，并窃冬通进蒸汽前应先排除蒸汽管中的冷凝水，当采用干磨粉煤灰又没预先制浆时，可先投水再加干粉煤灰进行搅拌。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/Wgw8FenMeix7GxE.html>