

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**



### 粉煤灰加工利用技术

粉煤灰性状除包括上述化学成分矿物组分和颗粒组分外，一般粉煤灰加工利用技术还包括外观色泽粒径细度级配比表面积密度堆积密度含水率烧失量需水量比火山灰活性以及其他各种物理力学性质和化学性质，特别粉煤灰加工利用技术还应包括均匀性这个重要的信息。

粉煤灰技术特征，这里主要是指粉煤灰用作水泥和混凝土的原材料时，与用途和质量有关的粉煤灰成分结构和性能的技术信息，也是与粉煤灰混凝土技术相关的重要技术参量。

粉煤灰特征化研究，是粉煤灰水泥混凝土技术中的基础研究，直到世纪年代，粉煤灰特征化研究随着现代科学测试手段和研究方法的进步，取得了较多的成绩。·粒径和细度所收集的统灰粒径变化为 $\sim \mu\text{m}$ ，这一范围与水泥接近，但其中大部分的颗粒要比水泥细得多。国内沿用标准筛测定，现在的我国粉煤灰新标准把用于水泥和混凝土的粉煤灰的试验方法和筛余量指标从用 $\mu\text{m}$ 标准筛人工筛分法改为用气流筛测定 $\mu\text{m}$ 的筛余量。如JGJ - 规定，以 $\mu\text{m}$ 标准筛测定细度，其筛余量：I级灰不大于%，II级灰不大于%，III级不大于2%。

因为 $\mu\text{m}$ 以下粉煤灰颗粒对混凝土性质的贡献较大，GB - 粉煤灰新标准中，采用 $\mu\text{m}$ 筛余量（%）为细度指标，规定I级灰不大于%，II级灰不大于%，III级灰不大于%。·比表面积因为粉煤灰中密实颗粒和内部表面积很

大的多孔颗粒混在一起，用比表面积方法不易准确测定颗粒的粗细。沿用测定水泥比表面积法测定粉煤灰比表面积的变化范围一般为  $\sim \text{cm}^2/\text{g}$ ，仍可用作反映粉煤灰组合颗粒内外表面积的综合情况。与炉底灰混合的粉煤灰，用作取代集料或用作水泥混合材料（尚须与熟料共同磨细或分别灯细），或者作填筑用粉煤灰。

最近我国用于混凝土的粉煤灰特征化研究完全证实，密度是粉煤灰技术特征中一个很重要的参量，粉煤灰加工利用技术可用于混凝土用粉煤灰的质量评定和质量控制，特别是能用于粉煤灰质量均匀性评定和控制。需水量比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浆需水量之比。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。GBJ - GB - 和JGJ - 都规定I级粉煤灰需水量比不大于%，II级灰不大于%，III级灰不大于%。火山灰活性现在世界各国的混凝土用粉煤灰标准中，粉煤灰火山灰活性的评定大都采用“抗压强度比”一类的试验方法，这类方法都是从传统的水泥或消石灰砂浆强度试验法改进而来的，也就是根据所掺粉煤灰对水泥砂浆或消石灰砂浆强度的贡献来评定粉煤灰活性的高低。这类方法既不复杂，而且有一定可靠性，但是其试验结果却不能直接用来指导粉煤灰混凝土的配合比，也不能用来确定粉煤灰对混凝土强度的贡献。GB - 中只对用于水泥的粉煤灰规定“抗压强度比”的要求，而对用于混凝土的粉煤灰则无要求。JGJ - 和GBJ - 也不作火山灰活性的规定，是鉴于粉煤灰的活性必须通过混凝土试验才能合理地反映出来，在混凝土制备阶段进行适当处理。烧失量粉煤灰中的碳分一向被认为是有害物质，有此国家标准中对控制碳分含量的烧失量指标最大限值的规定比较宽容，而新标准的规定则越来越严格。GBJ - GB / T - 和JGJ - 都规定I级粉煤灰不大于%，II级粉煤灰不大于%，III级粉煤灰不大于1%。

如以体积计算，碳粒的比例要比以质量计算的大得多，因此烧失量越大对混凝土的影响越不利，特别是要影响需水性和密实度以及化学外加剂掺量。近年来国内有些专家认为，按我国的标准规范和规程规定的粉煤灰烧失量限值，用于钢筋混凝土中的粉煤灰应不大于%（II级灰），这样国内有许多地区的粉煤灰达不到这个要求。上海市推广的磨细粉煤灰研究表明：磨细后烧失量虽不降低，但碳粒变成细屑后，其对混凝土的不利影响明显得到改善，在这种情况下，烧失量限值是可以适当放宽的。

含水率粉煤灰的含水率影响卸料贮藏等操作，GB/T56 - 和JGJ - 86都规定不得超过%，对III级粉煤灰不作规定。三氧化硫氧化镁有效碱等含量通常情况下粉煤灰中三氧化硫氧化镁有效碱等被认为是对混凝土有害的物质，一般其含量是不大的，故危害的程度也不高。

而且硫酸盐有效碱等物质在一定的条件下也可能产生一些有利的作用，但是往往为了绝对保证用于混凝土中粉煤灰的质量，在各国的规范中都对这类物质的含量加以限制。

· 收缩性美国ASTMC - 标准对粉煤灰砂浆试件的收缩性增加的最大限值为%，虽然这一规定并非强制性的，但对选用粉煤灰却是很有好处的。

· 均匀性美国ASTMC - 标准对粉煤灰密度和细度的均匀性都明确规定变化范围不得大于%，这是粉煤灰重要的品质指标，不容忽视。（二）粉煤灰的技术特征与上节粉煤灰性状直接相关的是混凝土用粉煤灰的技术特征的研究，也叫做粉煤灰的“特征化”研究，主要是指有重点地研究粉煤灰的若干技术上特征，以确定粉煤灰对某种用途的粉煤灰加工利用技术适用性，对于粉煤灰混凝土来说，特征研究是非常重要的应用技术基础研究，其主要目的在于确定粉煤灰质量，以判断某种粉煤灰是否粉煤灰加工利用技术适用于所要求的水泥和混凝土生产，并把研究结果用来作为质量控制和质量保证的依据。粉煤灰的化学成分矿物组分颗粒组分以及一些外观色泽比表面积密度堆积密度等都属于结构特征，粉煤灰的火山灰活性需水性稳定性等都是功能特征，这都是专指混凝土用途而言的。

粉煤灰中颗粒的分类和特征用粉煤灰生产陶瓷制品本系列专利原文资料及相关的科技文献资料为金博专利网金博光盘网独家多渠道引进搜集整理的最新专利全文光盘。是当今数据最新，也是最完整最全的专利数据（元/盘，凡是没有注明盘数的均按一盘计算，注明几盘的则按几盘结算，谢绝任何讨价粉煤灰加工利用技术还价）。

随烟气从锅炉尾部排出的，主要经除尘器收集下来的固体颗粒为粉煤灰；颗粒较大或呈块状的，从炉膛底部收集出来的称为炉底渣。其用粉煤灰作建材制品是我国利用粉煤灰的主要途径之用灰量约占粉煤灰利用总量的%，包括配制粉煤灰砖粉煤灰水泥粉煤灰砌块和粉煤灰陶粒等。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/wldKFenMeiqreai.html>