

## 粉煤灰的生产流程

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**



### 粉煤灰的生产流程

粉煤灰加气块生产线工序：采用湿法工艺流水线作业，主要有原料处理，配料浇注，静养切割及蒸压养护等工序。将粉煤灰或硅砂加水磨成浆料，加入粉状石灰，适量水泥石膏和发泡剂，经搅拌后注入模框内，静氧发泡固化后，切割成各种规格砌块或板材，由蒸养车送入蒸压釜中，在高温饱和蒸气养护下形成多孔轻质的加气块制品。粉煤灰加气块生产线所需原料的标准及作用：粉煤灰粉煤灰是本产品的核心原料，也是加气块硅铝成分的主要来源。石灰石灰也是粉煤灰加气块生产的主要原料之粉煤灰的生产流程的主要作用是和水泥配合提供有效氧化钙，使之在水热条件下与硅质材料中的SiO<sub>2</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>作用，生产水化硅酸钙。粉煤灰加气块生产线配方粉煤灰加气块砌块典型原材料配方及消耗：粉煤灰：含量比例%；每立方米消耗量：50kg；水泥：含量比例1.8%；每立方米消耗量：-0kg；石灰：含量比例1.8%；每立方米消耗量：-kg；磷石膏：含量比例%；每立方米消耗量：kg；铝粉：含量微量；每立方米消耗量：kg。粉煤灰加气块生产线工艺流程：粉煤灰加气块生产线之原料处理工艺：粉煤灰加气块原料处理工序主要包括生石灰破碎及磨细石膏废料破碎及混合磨细粉煤灰（或石膏）制浆或磨细，废浆制备等。粉煤灰和生石灰是粉煤灰加气块产品生产的主要原料，粉煤灰作为燃煤锅炉的固体废弃物，其品质优劣是先天的，通过增加湿法磨细工艺可以对超过细度要求的粉煤灰进行二次加工，使其易于使用。粉煤灰加气块生产线之配料浇注工艺该工艺主要是将加工制备好的物料按配合比要求进行计量搅拌混合后

浇注入模。石灰水泥和粉煤灰的料浆配料计量均可通过半自动控制系统累加计量或是全自动PLC控制系统进行自动累加配料计量。模具里的坯体静停达到切割强度后，模具由翻转行车吊运至切割机工位上，翻转吊具将模框翻转九十度，放在切割小车支座上；然后由翻转吊具机械手自动开启模框脱模，把坯体连同侧板侧立在第一辆切割小车上，脱模后的坯体在切割机上分步做定点切割。

粉煤灰加气块生产线之蒸压养护工艺编组好的蒸养小车由慢动卷扬机拉入釜内进行蒸压养护，经过八到十小时的养护，制品再由釜后卷扬机拉出釜。粉煤灰陶粒设备及其工艺陶粒工艺配料包括粉煤灰(-%)，粘土(-%)，粘合剂(-%)，流量(-%)和固化剂(其余)，制粒原料。粉煤灰陶粒设备包括以下步骤：材料混合，球磨机加水研磨，真空消泡，成型，回转窑有氧焙烧，预热，在-密封烧结，冷却。利用粉煤灰陶粒可以配制~号轻混凝土，与同标号普通混凝土相比，粉煤灰的生产流程的容重轻，导热系数低，抗渗性好，抗冲击性能好。其粉煤灰的生产流程性能如与钢筋的粘结强度，抗冻性，收缩性，耐水性，抗拉抗折，抗剪与抗压强度的关系等均能满足同标号普通混凝土的设计要求。粉煤灰陶粒混凝土的缺点是弹性模量小，徐变值大，单位立米水泥用量大，但由于具有以上这些良好性能，因而正在获得越来越广泛的研究和应用。在高端到回转窑，材料做下运动的效果，从上面的材料(窑)滚落到较低(窑)，而在窑，高压空气煤粉(或自然天然气和其他燃料)喷入窑，使燃烧充分，热使物料的物理和化学变化发生，在扩张的现象产生，既为陶粒冷却。粉煤灰计量后送入搅拌，石灰石膏破碎进仓，球磨进贮仓计量称计量，送入搅拌，炉渣人工计量搅拌机搅拌，然后进入轮碾机两次辗轧再送入消化仓，再经二次辗轧后，压制成砖坯，人工放至平板车上选送入静停室，然后送入蒸压釜可。粉煤灰的用途国标一级：采用优质粉煤灰和高效减水剂复合技术生产高标号混凝土的现代混凝土新技术正在全国迅速发展。国标二级：优质粉煤灰特别粉煤灰的生产流程适用于配制泵送混凝土大体积混凝土抗渗结构混凝土抗硫酸盐混凝土和抗软水侵蚀混凝土及地下水工程混凝土压浆混凝土和碾压混凝土。

粉煤灰的生产流程是燃烧煤的发电厂将煤磨成微米以下的煤粉，用预热空气喷入炉膛成悬浮状态燃烧，产生混杂有大量不燃物的高温烟气，经集尘装置捕集就得到了粉煤灰。目前，粉煤灰主要用来生产粉煤灰水泥粉煤灰砖粉煤灰硅酸盐砌块粉煤灰加气混凝土及其他建筑材料，粉煤灰的生产流程还可用作农业肥料和土壤改良剂，回收工业原料和作环境材料。粉煤灰作农业肥料和土壤改良剂：粉煤灰具有良好的物理化学性质，能广泛应用于改造重粘土生土酸性土和盐碱土，弥补其酸瘦板粘的缺陷，粉煤灰中含有大量枸溶性硅钙镁磷等农作物所必需的营养元素，故可作农业肥料用。回收工业原料：回收煤炭资源，利用浮选法在含煤炭粉煤灰的灰浆水中加入浮选药剂，然后采用气浮技术，使煤粒粘附于气泡上浮与灰渣分离；回收金属物质粉煤灰中含有FeOAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>和大量稀有金属；分选空心微珠，空心微珠具有质量小高强度耐高温和绝缘性好，可以用于塑料的理想填料，用于轻质耐火材料和高效保温材料，用于石油化学工业，用于军工领域，坦克刹车。作环保材料：利用粉煤灰可制

## 粉煤灰的生产流程

造分子筛絮凝剂和吸附材料等环保材料；粉煤灰粉煤灰的生产流程还可用于处理含氟废水电镀废水与含重金属例子废水和含油废水，粉煤灰中含有的 $Al_2O_3$ 等活性组分，能与氟生产配合物或生产对氟有絮凝作用的胶体离子，粉煤灰的生产流程还含有沸石莫来石炭粒和硅胶等，具有无机离子交换特性和吸附脱色作用。粉煤灰的比重在 $2.3 \sim 2.5$ 之间，松干密度在 $1.4 \sim 1.6 \text{ kg/m}^3$ 范围内，比表面积在 $10000 \sim 15000 \text{ m}^2/\text{kg}$ 之间。由于粉煤灰的多孔结构球形粒径的特性，在松散状态下具有良好的渗透性，其渗透系数比粘性土的渗透系数大数百倍。

粉煤灰是一种高度分散的微细颗粒集合体，主要由氧化硅玻璃球组成，根据颗粒形状可分为球形颗粒与不规则颗粒。球形颗粒又可分为低铁质玻璃微珠与高铁质玻璃微珠，若据其在水中沉降性能的差异，则可分出飘珠轻珠和沉珠；不规则颗粒包括多孔状玻璃体多孔碳粒以及其他碎屑和复合颗粒。

通过电镜可以观察到，小颗粒粉煤灰表面为表面光滑的球形颗粒，较大颗粒的粉煤灰( $> 10 \mu\text{m}$ )形状则不规则。图是一组粉煤灰颗粒形貌的电镜照片，(a)为低钙粉煤灰，(b)为高钙粉煤灰，比较之下，高钙粉煤灰的颗粒表面粘附有很多微粒，而低钙粉煤灰的表面则显得比较光滑。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/SzbTFenMeic0JgE.html>