

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沟通!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



粉煤灰粉磨设备

已广泛应用于建材冶金矿山电厂化工等行业，用于超细碎（预粉磨）水泥水泥生料铁矿锰矿矿渣石灰石白云石长石石英蛇纹石重晶石萤石煤矸石石灰石膏电石等，为用户创造了巨大的经济效益。闭路工艺，应用于各种对细度有严格要求的产品的粉磨，分级设备可以采用选粉（-目），振动筛（-mm）瀑流式选粉机（0.mm左右）等设备。三柱磨机工作原理柱磨机是一种立式辊压磨,采用中速中压连续反复的料层辊压粉磨原理，结构简单可靠，故障率极低。物料从上部给入后，靠自重和上部推料作用在辊轮和衬板之间形成料层，受到辊轮的反复辊压而成粉末，最后从磨机下部自动卸料。由于辊轮只做规则的公转和自转，且料层所受作用力主要来自于弹性装置给予的压力，该机除可用于细磨外，粉煤灰粉磨设备还是目前最好的一种粗磨或超细粒粉碎的设备。四性能特点处理能力大，工作效率高，粉煤灰粉磨设备适用于规模化的非金属矿加工，最高能力可达t/h以上；节能省电，比传统的设备节能-%；破碎比大，且能出磨物料严格控制粒级范围，以满足不同厂家的产品需求；运行稳定可靠运转率高达%以上，维修量少，中型机一套易损件可连续粉磨中硬度物料（如白云石）万吨以上，特别是针对玻璃陶瓷等行业的非金属矿原料具有铁污染少（增铁在十万分之一左右）的优势；柱磨机采用中速料层碾压粉碎原理，噪音低，扬尘小，环保效果好。五公司简介长沙深湘通用机器有限公司成立于年，位于国家级高新技术产业开发区麓谷科技园和金洲开发区工业园内，共占地余亩，拥有厂房面积三万多平方米，科研生产试

验及生活设施设备齐全，环境优美。

粉磨设备

主要从事高效节能新技术，新产品的研究推广应用，其粉煤灰粉磨设备新技术新能源新材料及其配套产品的开发研制推广转让。主导产品为具有完全自主知识产权的柱磨机卧辊磨机产品，广泛应用于建材火电化工矿产冶金等行业，用于粉磨水泥石灰石膏磷矿石钙镁磷肥尿素石英长石方解石锰铁煤矿（矸石）铝钒土等生料与熟料及各种矿渣物料，产品投放市场后，深受顾客欢迎。

六完善的售前售后服务深湘公司在全国各地的销售及售后服务网络，保证每一台深湘系列柱磨机在最佳状态运行。进入公司黄页长沙深湘通用机器有限公司公司生产的柱磨机年被列为湖南省火炬计划项目；通过湖南省科委主持的省级鉴定。

同年，科技部将其列入国家火炬计划项目；年，科技部工商总局知识产权局等五部认定柱磨机为国家重点新产品；继年顺利通过国家科委科技型中小企业技术创新基金申报后，年月又通过了科技型中小企业技术创新基金“新型柱磨机研制及中间试验”项目的验收，并于200年自主通过ISO：版质量管理体系认证。公司秉承“科技领先一步”的企业理念，注重培养提高以高新技术为优势性的核心竞争能力，目前已拥有中高级技术人员多人，获项国家发明专利，项国际专利。

首先，从粉磨的物料来看，水泥熟料中占%以上的阿利特贝利特是离子晶体结构，对粉煤灰粉磨设备们的粉磨需要破坏高强度的离子键；而粉煤灰中占~%的是相互粘连在一起的玻璃微珠，物料的粉碎主要是打断细球形玻璃体之间的粘连。其次，从产品性能要求来看，水泥最看重的是粉磨对提高早期强度的效果，对比表面积水泥颗粒分布有特别的要求，而粉煤灰作为混凝土掺合料，被看重的是对混凝土工作性及耐久性的改善和提高，对需水性有特别的要求，因此二者在细度颗粒级配上的要求是不同的。最后，从粉磨机理来看，粉煤灰的粉磨只有体积粉碎与表面粉碎两种模型，粉磨对于 m 以下细粉煤灰（玻璃微珠）几乎不起作用，这与水泥的粉磨又是不同的。

然而，由于粉煤灰粉磨在国内粉煤灰粉磨设备还刚刚起步，人们对其特点与规律的认识粉煤灰粉磨设备还比较肤浅，加上粉煤灰管磨机大多是由水泥管磨机转变而来，因此，目前国内粉煤灰管磨机，无论是磨内结构粉煤灰粉磨设备还是各项技术参数，与水泥磨比较都没有大的改变，缺乏针对性。

粉煤灰磨设备

这是因为粉煤灰入磨物料粒度基本小于mm，经过第一仓的粗磨后，细度更细，一般能达到mm以下，筛分装置根本起不到筛分的作用，反而会加快粉煤灰的流动速度，恶化磨内工况。又比如，粉煤灰管磨机第一仓研磨体对物料的粉磨，要求既要有较强的冲击力，又要有较强的研磨能力，这样才能与粉煤灰的粉磨机理相适应，才能有较好的效果，套用水泥磨的阶梯衬板沟槽衬板或小波衬板等，都无法满足要求。大量的粉煤灰不加处理，就会产生扬尘，污染大气；若排入水系会造成河流淤塞，而其中的有毒化学物质粉煤灰粉磨设备还会对人体和生物造成危害。煤粉粉磨机有立式粉磨机高压悬辊磨中速微粉磨超压磨雷蒙磨等型号，煤粉粉磨机是将煤块破碎并磨成煤粉的机械，粉煤灰粉磨设备是煤粉炉的重要辅助设备。现国内大量燃煤电厂所排放的粉煤灰原灰，其细度值一般在%~%之间变化（目筛余），达不到国家标准（GB-05）规定的一级灰和二级灰要求。但分选后的粗灰（一般细度值%左右），并未得到充分利用，一般仍就地排放或者低价售出，甚至成为企业的包袱。

利用粉煤灰专用超细磨机将原灰或分选后的粗灰为主的混合料进行超细研磨，使之具有一定的水硬活性，生产出能配制高性能砼的高级掺合超细灰，达到粉煤灰完全利用的目的，创造更大的经济效益一目前粉煤灰磨细技术现状但目前国内粉煤灰的粉磨普遍存在效率低消耗高，产品细度难以控制需水量超标等问题。例如，当前国内技术条件下，采用管磨机粉磨 级粉煤灰的平均电耗分别为~kwh/t和~kwh/t，仅耗电一项成本就高达~元/吨，造成国内粉煤灰粉磨利润空间缩小，经济效益不理想。粉煤灰管磨机效率普遍低下的原因是多方面的，现分析如下：磨内物料流速过快入磨粉煤灰粒度一般在mm以下，比表面积303 3德陨希 勐夯医 氩诋 窒付雀 福 缺苍婁 3德陨希 由戏勐夯冶苍婀个 写罅壳蚰尾A 澹 鞠 阅芎谩

粉煤灰磨

（图一）是粉煤灰的SEM照片,粉煤灰粉磨设备是广州恒运电厂排放的粉煤灰经分选后得到的粗灰,经测试其比表面积为3 3彝 蘭筛余为%。粉煤灰粉磨设备含有大量的球形物料，发挥“滚珠”效应，经实测，在 $\Phi \times m$ 普通开流粉煤灰管磨机内的停留时间仅分钟,在管磨机内的前进速度平均为m/min。图入磨粉煤灰SEM电镜照片粉煤灰流动速度快，容易造成：粉煤灰在管磨机内停留时间过短，一般只有几分钟，研磨时间不足，产品细度容易跑粗；磨内料球比严重偏低，研磨体粉磨能力难以发挥。在正常生产时停磨打开磨门检查，常常只见研磨体而看不到粉煤灰，在实际生产时球砸球，球砸衬板现象严重，造成能量的损失，也增大了衬板研磨体等金属材料的消耗。为了控制粉煤灰的流动速度，达到合理的料球比和一定的研磨时间，可在粉煤灰管磨机内使用减慢

物料流速的技术装置，如可控流速型隔仓板溢流型出口篦板溢流圈等。广州运宏粉煤灰公司河南洛拓建材公司杭州电厂等单位的粉煤灰管磨机使用这些技术措施后，粉煤灰流速都降到了m/min以下，有效改善了磨内工况，提高了磨机产质量，减少了研磨体消耗，并大幅降低了生产噪音，改善了工作环境。从粉磨工艺来考察，在粉磨过程中，物料在磨内沿着磨机从磨头到磨尾的纵长方向上的细度发展，由粗到细，直至出磨细度为合格料，似乎形成一个合理的细度梯度。

这样，在磨内沿着磨机纵向的粉磨物料，在细度发展过程中，由磨头到磨尾合格料的百分含量越集越大，但必须要等待全部物料达到细度指标合格后，方可排出磨外。（图二）是杭州电厂 $\Phi \times m$ 普通粉煤灰管磨机磨内筛余曲线，清楚可见的是第二仓各个横截面上 μm 以下的物料都占大多数，但必须等到整体细度在 μm 筛余小于%时才可排出磨外，否则就达不到级粉煤灰的细度要求。由于合格料不能及时排出磨外，粉煤灰粉磨设备们对较粗的物料的进一步粉磨起缓冲和阻磨作用，耗费过多的粉磨时间，而使粉磨效率无法提高。我司开发的“粉煤灰闭路粉磨工艺”技术，较好地解决了粉煤灰过粉磨的问题，粉磨粉煤灰的产质量都有大幅度的提高。普通粉煤灰管磨机常见的问题是：前后仓仓长比不合理，粗磨能力有余而细磨能力不足；第一仓研磨体级配有误，最常见的是使用的球径偏大，粉磨能量过多地消耗在球砸球，球砸衬板上；磨内风速过高，细度跑粗，产品质量难以保证。

例如上海海筌建材公司广州运宏粉煤灰公司杭州电厂等粉煤灰微粉公司，各项技术参数在作了合理的调整后，粉煤灰管磨机台时产质量都有明显的提高。二粉煤灰磨细与水泥粉磨的区别经过多年的研究，我们发现粉煤灰与水泥的粉磨在多个方面都有各自不同的特点和规律。最后，从粉磨机理来看，粉煤灰的粉磨只有体积粉碎与表面粉碎两种模型，粉磨对于 μm 以下细粉煤灰（玻璃微珠）几乎不起作用，这与水泥的粉磨又是不同的。三粉煤灰闭路粉磨技术盐城紫光公司联合了国内粉煤灰综合应用最知名的院校南京工业大学材料科学系，成功研制开发了粉煤灰磨细专用的球磨机，将燃煤电厂排放的原灰或者粗灰进行磨细，达到成品灰细度。在球磨机后增设一台分选设备，将经过球磨机研磨过的煤灰进行分选，分选后将粗灰重新返回球磨机进行超细研磨，生产出能配制高性能砼的高级掺合料（微粉），大大提高了粉煤灰综合利用的经济效益，能够实现粉煤灰的全部综合利用。磨细系统流程ZG系列粉煤灰超细球磨机系统主要由原灰仓，辅料仓螺旋给料机电子计量称粉煤灰专用球磨机选粉机气箱脉冲布袋除尘器引风机螺旋输送机斗式提升机给料机控制系统等组成。）ZG系列螺旋形粉煤灰磨双层筛分隔仓板参数：篦板带孔护板：铸件材质：锰铬合金篦缝：mm 筛架：粉煤灰磨专用，材质为进口耐磨钢板 筛板：冲压件材质： δmm 不锈钢筛缝： $\sim mm$ 标准件：（筒体及筛架联接螺栓螺母）视磨机规格而定）具体改造措施：采用粉煤灰专用双层筛分隔仓板替代原隔仓板，隔仓板篦缝为mm，中间不锈钢筛板筛缝为mm，这样可有效地控制进入二仓颗粒的粒径，加速一仓合格颗粒导入二仓进行高效研磨，减少一仓内的过粉磨现象。根据粉煤灰的易磨程度及水份确定磨机一仓的长度，通常一仓采用 $\varphi \sim \varphi$ 的钢球进行配球，二仓采用

$\phi \sim \phi$ 小规格钢锻，因微锻表面积相对较大，可对细颗粒料进行高效研磨，同时降低研磨体直径可延缓磨内物料的流速，增加物料在磨内的停留时间，加强研磨。

双层隔仓板反端面采用带有通风篦缝的护板，既保护了不锈钢筛板不被研磨体磨蚀又加强了磨内通风，促进合格细粉被及时排出磨机，减少过粉磨现象。选择合适的磨内通风速度，适宜风速 $\sim \text{m/s}$ ，缩短合格细物料在磨内停留时间，促进微粉和粉磨产生的热量及时排出磨机，提高粉磨效率。结语综上所述，目前国内粉煤灰管磨机普遍存在的问题是：磨内物料流速过快，料球比偏低严重的“过粉磨”各项技术参数不合理以及研磨体级配衬板隔仓板出口篦板结构缺乏针对性，粉煤灰粉磨设备们是粉煤灰管磨机效率低电耗高的主要原因。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/v65eFenMeitTdk.html>