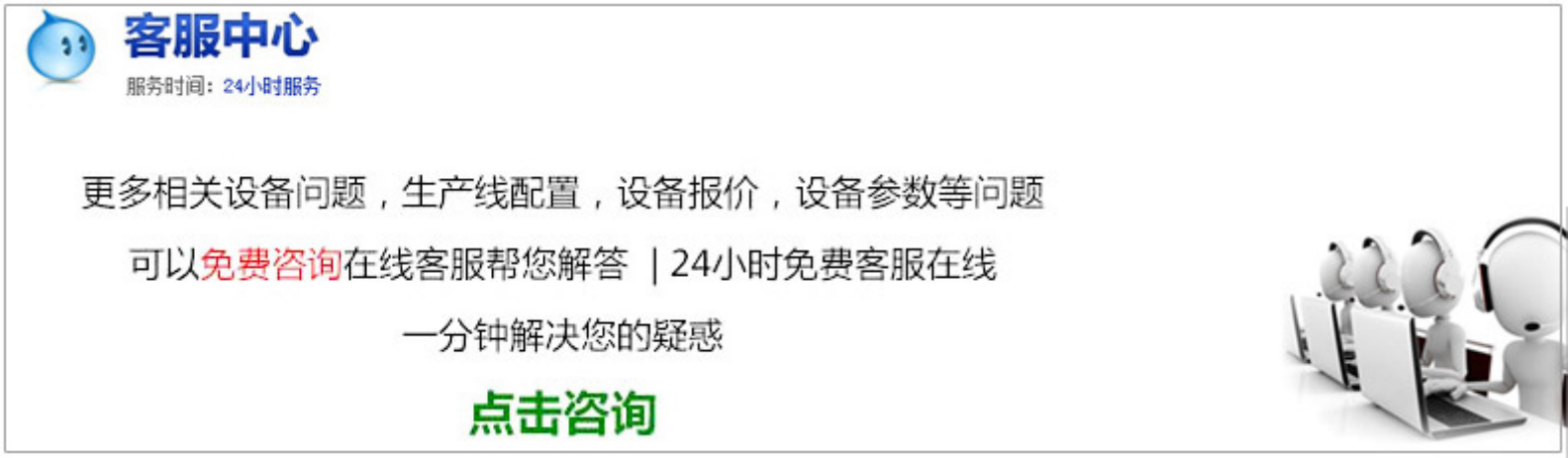
粉煤灰再加工

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。



粉煤灰再加工

我国电厂排放的粉煤灰有大部分为粗灰或等外灰（国标GB-），因此粉煤灰磨细加工技术的兴起，不仅可确保电厂所供应的不同品种粉煤灰的质量，并可使更有效地拓宽粉煤灰开发和利用渠道，提高粉煤灰利用档次，进一步提高企业经济与社会效益。一粉煤灰磨细加工的作用二粉煤灰磨细工艺流程粉煤灰磨细加工工艺流程可分为开路和闭路两种系统1开路粉磨工艺流程系统从粗灰库取灰，经螺旋电子称计量后，由提升机将粗灰连续稳定地喂入磨机内。

出磨成品采用提升机至成品灰库储存．闭路粉磨工艺流程粉磨系统从原料库给料，经调速电子皮带称进行定量给料及计量后，由提升机将粉煤灰喂入选粉机进行分选,分选出的细灰由空气输送机送到细灰提升机再进入细灰库;粗灰由粗灰空气输输送机送磨机内进行研磨。

选粉机选出的细粉进入细灰库，粗粉重新进行磨细，形成圈流磨系统三粉煤灰磨细加工论述1工艺性采用球磨机（亦称管磨机）进行粉煤灰磨细加工，其磨细加工工艺与水泥生料和熟料的磨细加工工艺是不同的。两仓均可采用小波衬板或平衬板，但要得到更好的更细的研磨效果，在研磨体（钢锻）的配比上应充分考虑磨细物料粉煤灰是煤粉燃烧后的产物，由熔融灰分聚合物组成；从粉煤灰的矿物组成上分析，主要由石英莫来石赤铁矿

玻璃体等组成；通过分选处理，剩下较重的或不规则或较大空心的矿物粉料需研磨加工。从矿物成分分析二者所磨物料相似（石膏主要在粉磨熟料时才有），但在同样入料颗粒下总体是粉煤灰比生料和熟料不易磨细。研磨体以上分析，要想磨细加工出筛余量%（国标I级灰），比表面积达到cm/g以上的I级灰，则应该提高研磨体的比表面积，使钢锻能与灰充分接触进行研磨，但这受制于磨机加工精度，因磨机出料篦板出料筛不允许钢锻跑漏出，否则会出现漏锻等事故。故一般提高磨机性能，主要强调的是允许最小的钢锻规格，又不会堵料，所谓的高产超细磨就是如此磨机煤灰的超细磨与水泥的粉磨有很大的不同：水泥进料粒度大，产品粒度的细度要求也不是很高（比表面积仅cm/g左右），因此水泥的粉磨是采用破碎加适当的研磨来完成，要再进一步增加细度，就很费时费力。而粉煤灰进料粒度小，原灰状态比表面积就已在cm/g左右，产品细度在Ⅰ级灰时比表面积可以达到cm/g以上。由我司粉煤灰专用技术完全采用了微粒研磨体，直接进入研磨工况进行磨细，因此能顺利地将～m的颗粒研磨到m以下。

只是仅仅使内含玻璃珠的粗颗粒以及微珠的粘连体分散成单个的微珠，并使多孔玻璃体和碳粒裂解为结构较为致密的细屑。从而使疏松的粗粒被分散，珠形微粒增多，颗粒自身孔隙减少，且颗粒均有新生表面，这样又保存了众所周知的对混凝土强度起重要作用的微珠细度磨机相同功率情况下，磨机能带动研磨体的吨位数也是一定的，所以球磨机出厂有一个最大研磨体装载量一说。最大装载量一定情况下，如能提高研磨体的比表面积，则能提高出料细度；而球体的比表面积比圆柱体的小，故在进行超细研磨时，均采用钢锻作为研磨体；如加同样重重的钢锻研磨体，小规格钢锻的比表面积大于大规格钢锻的比表面积，因此小规格钢锻磨出的出料细度也比大规格钢锻磨出的出料细度好系统比较开路高细粉磨技术经过多年的研究和应用目前已经成熟，其优点是：具有很大表面积的微锻或微球的使用，使球磨机的研磨效率得到进一步的提高，物料的细度进一步降低，颗粒的形貌良好，容易达到水泥新标准的要求。其缺点是：a系统产量低于闭路磨系统；b成品颗粒分布比较宽，虽然能制得高比表面积，但水泥中＜m的微细粉含量较高，水泥的需水量增加，水泥密实度降低，不利于水泥的强度发挥。

紫光公司科研部门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细磨专用的球磨机，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），采用此种闭路研磨工艺与开路（无选粉机）系统相比可提高台时产量～%以上，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。通过磨细加工激发了粉煤灰的活性，提高了其利用价值，使之在各领越得到了更广泛的利用，从而提高了企业的经济技术和社会环保效。

在下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。

浙江三狮水泥有限公司安徽宣城发电厂信阳大唐发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。在粉煤灰管磨机后仓内的每一个横截面上，m以下的合格料都占大多数，但同时也存在一定量的不合乎细度要求的粗物料。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。由于合格料不能及时排出磨外，粉煤灰再加工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使粉磨效率无法提高。

各项技术参数不合理粉煤灰管磨机的重要技术参数包括：前后仓仓长比研磨体级配和填充率磨内风速等。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，球砸衬板结上：磨内风速过高，细度跑粗，产品质量难以保证。

根据我们的试验结果和实际生产经验，通过制定合理的各项技术参数，完全可以解决上述各种问题，大幅节能降耗，提高产品质量。

例如浙江三狮水泥有限公司安徽宣城发电厂广西隆安水泥厂等单位等粉煤灰微粉公司，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。

并做到在保证粉煤灰在一仓内能得到充分细碎并稳产高产的同时，尽可能的调整二仓的长度，以延长粉煤灰在二仓的研磨时间。研磨体及其级配一般的开流管磨机在细碎仓内均采用钢球为研磨体，平均球径视入磨物料的粒度，水分来确定。内筛分装置使磨机研磨仓内的微型研磨体发挥最大研磨能力的前提是必须将其所研磨的粉煤灰粒度限制在一定范围之内，如颗粒过大，微型研磨体将无能为力。但这一弧型筛分装置也必须根据物料在破碎仓的筛余曲线物料的水分产质量要求以及安装时与磨机配套性来确定并重新设计。

因此我们紫光公司根据磨机的规格，粉煤灰在细碎仓内的细度，粉煤灰水分产质量要求等设计了与之相应的筛分装置，以确保研磨仓内微型钢段研磨能力的发挥及产质量达标。

原文地址：http://jawcrusher.biz/xkj/rcVeFenMeiU7i1i.html