各家矿渣立磨电耗对比

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。

客服中心
服务时间：24小时服务
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

各家矿渣立磨电耗对比

本文从已经成功运行各项指标都达到了设计要求，并且远高于设计值的神箍HRM矿渣立磨运行经验中，总结出在保证高运转率的前提下，从磨机优化工艺设备管理等方面降低电耗热耗磨耗的各项措施。焦作神箍制动器有限公司是专业生产立式磨机磨煤机矿渣立磨的公司，专门负责立磨的系统设计开发和制造销售工作。

从年第一台国产矿渣立磨销售至今，神箍HRM矿渣立磨已经累积多台，形成了自主产权系列产品，能够满足年产～万t的系统要求。作为专业的立磨设备供应商和服务商，粉体公司不仅提供优良的设备，同时提供优质的售后服务，延伸自己的服务范围，为客户利益最大化提供帮助。神箍HRM矿渣立磨系统介绍图为标准的矿渣粉磨工艺流程图，矿渣粉磨系统主要由以下几部分组成：原料中转及输送系统粉磨系统外循环系统成品收集系统供风系统供热系统。神箍HRM650矿渣立磨系统优化在粉磨系统中．评价立磨性能的指标主要包括：产量质量电耗热耗磨耗运转率及其他。

技术参数表为神箍HRM矿渣立磨的技术参数．设计产量为≥t/h．年产量万t，允许的最大水分为5%，成品比表面积可以灵活调整。表矿渣立磨的技术参数运行指标对于企业来讲，最重要的就是经济指标，每吨矿粉的利润，而为了将神箍HRM矿渣立磨用户的利润最大化,我们的目标是如何降低每吨矿粉的运行成本,电耗热耗和磨耗，同

时提高设备的运转率。从表可以看出，首先各个工厂的产量均达到并超过了设计产量,工厂l的台时产量达到了t左右，年运转率达到了%以上，超过了设计值近0%，为工厂带来了超额利润。工厂通过在矿渣中添加炉渣的混合材,炉渣掺量达到了%，投料量达到了0～t/h．产品合格，有效地降低了成本。表各工厂产量统计表表各工厂磨损情况统计表不同原料和耐磨材质的磨耗对比表各厂全厂综合电耗的统计表各厂热耗的统计矿渣与传统水泥厂原料相比,除了易磨性较差外，磨蚀性也不好。从表表可以看出，不同耐磨材质对应不同原料的磨损量统计，目前广泛采用的堆焊材料的磨耗最低，高炉矿渣的磨耗统计为～g/t。表为神箍HRM矿渣立磨的磨耗统计，堆焊周期都达到并超过了设计值，h，金属磨耗为g/t左右,并且通过粉体公司的排铁技术，能够有效地降低金属磨耗。很多矿渣磨企业全厂只有一块总电表，没有对磨机主电机和选粉机设单独的电表，所以我们对全厂的综合用电进行了统计。从表可以看到，各个厂的全厂电耗略有不同，和系统配置及操作参数等有关，电耗在～1kWh/t之间(包括生活办公用电)。另外一个重要的经济指标就是热耗,各个工厂的燃料有所不同,有用高炉煤气，也有用焦炉煤气的，各家矿渣立磨电耗对比还有烧煤的,当然他们的热值也会有所不同，表给出了几家工厂的热消耗情况。

磨机本体电耗主要包括主电机和选粉机电机的电耗;辅机电耗主要指主排风机空压机等高压辅机用电；磨机主电机选粉机电机和主排风机的电耗占系统总电耗的%左右,所以降低系统电耗的关键就是如何降低磨机本体电耗和主排风机电耗。

降低系统电耗的措施有：提高运转率提高运转率是保证年产量的关键,我们提倡稳产而不是高产．通过有效和科学的设备保养与维护，来提高设备的运转率,降低运行成本,同时能够延长设备的使用寿命。提高产量提高产量与提高运转率其实是相辅相成的，提高产量并不是一味追求高产,而是在设备允许范围内，最大程度地发挥设备的性能。

降低风量风机的电耗占整个系统电耗的%左右，风机的负荷是由负压和风量决定的，降低风量能够有效地降低风机电耗。用风过大总结起来有两个原因，一是由于系统漏风严重．因此风机主排风阀开度加大，风机电机电流上升,导致系统电耗增加；另外一个原因是磨机运行参数不够优化,系统风量大,选粉机转速高，也能够使得磨机稳定,同时生产出合格产品。第一种情况通过减少系统漏风来解决：第二情况需要不断优化系统参数，使得风料比达到最优值,在系统各点风速满足工艺要求的基础上，尽量降低风量。降低磨机振动磨机振动偏大．会导致磨机主电机电流波动较大，不仅降低系统产量,同时会使得主电机的电耗偏高。造成磨机振动的原因很多，可以通过调整挡料圈的高度主排风机的阀门调节喷水量合理的蓄能器压力调整油缸背压等方法稳定料床。我国作为能源消耗大国．国内的能源价格不断上升，同时温室气体的排放压力也越来越大,从节能减排的角度，更有必要

降低矿渣粉磨系统的热耗。

立磨电耗对比

降低系统热耗的措施有：控制物料及成品水分首先．供热的唯一目的就是烘干物料，使得成品的水分能够满足国家标准。

通过表可以看出，从磨机稳定性的角度看．物料水分控制在%～%最佳，原料太干的话．物料流动性变大,料床不容易稳定，需要额外喷水来稳定料床,如果原料水分太大，不仅容易堵料，同时需要提高磨机入口温度,消耗更多的能源。减少喷水由于矿渣的流动性强．要求的粉磨比表面积又比水泥生料高,所以需要降低物料在磨盘上的流动性，延长物料在磨盘上的停留时间，喷水能够起到稳定料床的作用,国内外大多数矿渣立磨供应商也都需要使用喷水来稳定料床,TRMS矿渣立磨通过不断优化磨机结构．降低料床对喷水的依赖性，能够达到尽量少喷水,甚至不喷水。提高运转率高运转率不仅能够提高一段时期内的总产量，这样降低了单位成品的热消耗,同时可以避免因为间歇生产带来的热量损失。间歇式生产对系统的热耗影响相当大．磨机停止运行一段时间后重新启动，需要重新对磨机进行烘磨,有时短时间内需要对炉子进行保温处理，这些都造成了无谓的热量损失。有效使用循环风从表1标准矿渣粉磨工艺流程图中可以看出，供热管路包括：热风管道循环风管道和冷风补充阀。其中循环风是将风机出口排出的带有一定温度的气体重新引入磨机内,一般循环风的温度在～左右，循环风的风量能够达到入磨风量的%左右，如果烘干能力够的话．应该尽可能地利用循环风，这样能够降低热消耗。燃料的充分燃烧不论是煤气炉．各家矿渣立磨电耗对比还是沸腾炉，热风炉作为整个工艺系统的热量来源，设备选型必须满足工艺要求，尤其是对风量风速和风压的要求。同时热风炉在使用过程中，需要调节合理的风气比或者风煤比，才能够保证燃料的充分燃烧,这样就能防止燃料的浪费。作者：刘锡武崔宁陈万法晁爱福摘要：近几年矿渣微粉技术的发展，使得矿渣超细粉越来越多地应用于水泥及混凝土中，由于球磨机粉磨矿渣超细粉电耗及成本较高，且最终结果不易控制，国产立磨又很难达到要求，因此进口立磨便成为了粉磨矿渣超细粉的首选。

也曾有过分别粉磨的实践，但因能耗过高需增加磨机能力以及混合不均等因素制约而未能坚持,立磨以其独有的占地面积少噪音小产质量高可操作性强及集烘干粉磨选粉于一身等诸多优点，现已越来越多地应用于水泥企业的生料粉磨水泥粉磨中。辊压机立磨等非球磨机粉磨节能系统的开发，才实现了将粒化高炉矿渣单独粉磨至m/kg比表面积以上，较大地提高了矿渣活性，可掺入水泥生产高强度等级大掺量的矿渣水泥，而并不过多地增加电耗；又可在制备混凝土时等量或超量替代水泥并改善混凝土的性能。立磨技术优势在矿渣微粉质量均达

各家矿渣立磨电耗对比

到GB/T8046-要求的前提下立磨的电耗节省%以上；立磨技术耐磨材料的消耗比球磨系统低0倍以上；立磨工艺采用边烘干边粉磨的技术，减少了烘干机的设备和土建投资，简化了工艺流程，降低了燃料消耗。料层厚度可通过调节挡料圈高度来调整，合适的高度以及各家矿渣立磨电耗对比们与磨机产量之间的对应关系，应在调试阶段首先找出。如辊压加大，则产生的细粉多，料层将变薄;辊压减小，磨盘物料变粗，相应返回的物料多，粉磨效率降低，料层变厚。

磨内风量降低或选粉机转速增加，都会增加内部循环，料层增厚;磨内风量增加或减小选粉机转速，减小内部循环，料层减薄。

立磨是对料床施以高压，与磨盘间的挤压而粉碎物料的，压力增加辗磨能力增加，产量增加，为了保护减速机，立磨各家矿渣立磨电耗对比有一个压力的最大值，达到此值后不再变化。

控制矿渣超细粉的比表面积矿渣超细粉的比表面积受选粉机转速系统风量磨内负荷操作压力投料量等影响。在风量和操作压力投料量不变的情况下，可以通过手动改变选粉机转速来调节细度，调节时每次最多增加或减少r/min，过大会增大磨机及选粉机负荷，增加比表面积也可以通过增加操作压力减小投料量或减小风量等实现，四者之间可以配合着根据实际磨况进行调节。

原文地址：http://jawcrusher.biz/zfj/R9GlGeJiaPsowo.html