

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**



### 立磨现场操作技术,立磨生产中回料量

磨粉机设备/，最新钙粉机超细磨风机，. 原因分析在预均化堆场布的料中只有粉煤灰和石灰石，由于没有粘土的掺入，立磨内的物料料粒之间粘附力减弱，料赤铁矿磨粉机超细磨风机,安徽磨粉机矿粉生产加工设备,超细磨风机好，安徽磨粉机矿粉生产加工设备。脱硫磨粉机，赤铁矿磨粉机超细磨风机，该机由优质不锈钢精加工而成，配用中国名牌电机，动力强劲，能将各种粮食中药材等物料研磨成~目的均匀粉末。有人说，立磨现场操作技术,立磨生产中回料量的粉磨原理类似于我们祖先碾磨粮食的磨，其采用料床粉磨原理粉磨物料，克服了球磨机粉磨机理的诸多缺陷，具有粉磨效率高电耗低(比球磨机节电%-%)，烘干能力大，允许入磨物料粒度大，粉磨工艺流程简单，占地面积小，土建费用低，噪音低，磨损小，寿命长，操作容易等优点。德国莱歇公司LM立磨，非凡公司MPS立磨，伯利休斯公司RM立磨，丹麦史密斯公司Atox立磨，日本宇部公司生产了UB-LM立磨。就在几年以前，由于我国水泥行业产业政策的改变以及生产规模的扩大，我国立磨现场操作技术,立磨生产中回料量还不得不从国外进口数十台与~ t/d水泥生产线配套的原料立磨。到目前为止，我国已经研制出具有自主知识产权的并成功应用在水泥工业的生料煤粉矿渣和水泥的粉磨作业中的各型立磨有：沈阳重型机械集团的MLS和MLK型立磨合肥水泥研究设计院的HRM型立磨天津水泥工业设计研究院的TRM型立磨成都建筑材料工业设计研究院的CDRM型立磨北京电力设备总厂的ZGM系列中速辊式磨煤中信重机的LGM和LGMS型立磨。针对立磨诸多

设备问题的实际情况，不断研究总结实践经验，成功解决了立磨磨辊磨盘衬板磨损磨辊轴承室磨损减速机渗漏等多种设备问题，通过与部分水泥企业的实际合作，维修效果良好，克服了传统维修方法难以解决更换新件费用高昂的立磨维修难题，不但为企业节约了维修资金，最重要的是为企业节省了停机停产时间保证了产品质量，此项设备问题的解决得到了合作用户的高度评价。

### 立磨操作

堆焊修复耐磨技术在史密斯立磨中的应用一．立磨磨辊磨盘衬板磨损修复立磨磨辊本体和耐磨衬板在使用过程中，一旦出现配合间隙，将会使本体与衬板之间磨损加剧，加之热风 and 水泥颗粒对配合面的不断冲刷，导致沟槽的产生，致使本体与衬板之间发生冲击碰撞，严重时使得衬板产生裂纹甚至断裂，机器损坏，特别是减速机的损坏，造成恶性事件。以下是立磨堆焊耐磨修复技术该问题的部分案例：二．立磨磨辊轴承室磨损修复立磨磨辊轴承的装配要求比较严格，企业一般采用将轴承放在干冰中冷却的方式装配。三．立磨减速机渗漏治理立磨减速机渗漏不但影响机器的外形美观，而且浪费油品，给设备的维修维护造成很大的麻烦，现场对渗漏进行治理，操作简便，治理效果好。除了上述，立磨堆焊耐磨修复技术立磨现场操作技术,立磨生产中回料量还在众多水泥生产企业其立磨现场操作技术,立磨生产中回料量设备展开了广泛应用，不但为企业节约了维修资金，最重要的是为企业节省了停机停产时间，是企业可信赖的合作伙伴。备注：丹麦史密斯公司介绍丹麦史密斯公司年成立于丹麦首都哥本哈根市，至今已有一百余年，是世界上历史最悠久的专营水泥工厂全套生产机械装备，从事整条水泥生产线工程设计与水泥新工艺新技术新装备研发，为全球客户提供全面技术服务以及配套售后服务的大型跨国集团公司。此外在丹麦美国德国英国巴西墨西哥瑞士意大利中国等国家均拥有独资或合作的水泥装备制造厂。在史密斯公司成立以来的一百余年间，已经为世界各国提供了各种类型和型号的水泥窑系统近套，生料水泥和煤粉的磨机约台。上世纪九十年代后期开始，史密斯公司在世界水泥装备领域的市场份额一直占有%以上，在中国进口水泥装备中的市场份额约为%，是当今世界上最大的同时也是第一流的全套水泥装备供应商之引领现代水泥工业技术装备的不断创新和发展。

修复工艺方案的确定)夹送辊的构造及失效机理夹送辊是CSP生产线后部卷取机械的重要组成部分之其作用为在开始卷取时咬入带钢，使带钢头部向下弯曲并沿导板方向顺利地进入卷桶，并建立卷取操作所需的张力。热连轧夹送辊承受 以上钢带高速冲撞和甩尾打击，而且辊子与钢带之间相对速度差时有发生，因此夹送辊损坏失效行为主要为磨损粘钢和局部小块剥落。

)堆焊修复工艺方法比较及选择科学的堆焊方法极其重要，主要考虑几个方面的因素：夹送辊的质量要求基体金属的冶金性能耐磨堆焊合金层的形成工艺操作技巧及修复成本。选用耐磨合金焊条，手工堆焊，生产时间较长，保温不好，易出现气孔夹渣，随着堆焊厚度的增加，焊条头较多，浪费大，成本增高。选用明弧焊堆焊，不仅成本高，而且明弧焊丝在焊后一般硬度及耐磨度均偏低，难以确保夹送辊的使用寿命。

采用管状药芯焊丝埋弧堆焊，焊丝药芯成分可根据辊面技术要求调整，埋弧堆焊焊道成形好，夹渣较少，成本较低，但易出现气孔。)堆焊修复材料的比较及选择夹送辊堆焊材料应选择具有较高的硬度和较好的塑韧性，抗磨料磨损性能好，辊面易生成较致密且附着性好的氧化物薄膜，在国外，此类堆焊材料大多为Cr-Mo型低合金钢和Cr1型马氏体-铁素体型不锈钢，堆焊层硬度一般控制在5HRC+HRC。研究对比国内外堆焊辊的相关资料如下：若选择日本神户制钢所或美国麦凯公司生产的夹送辊专用焊丝，焊剂价格高昂，而且相对配套的各种设备要求高，工艺方法要求严格，若选择与国内知名焊材生产厂家共同研发药芯焊丝，不仅价格便宜，而且适应目前国内现有的设备来操作，工艺方法简单易行，为此根据选择焊材思路及国外焊材主体成分资料与上海焊材厂家一起反复研究，经多次试验最终确定了焊丝焊剂成分及合理配比。)确定修复工艺路线根据焊接材料及工艺方法的最终确定工艺路线为：夹送辊粗加工-超声波探伤-预热-管状焊丝堆焊-焊后热处理-精加工-堆焊金属表面硬度检验-超声波探伤-动平衡实验-装机使用。堆焊修复过程)辊子表面的准备处理辊子表面所有氧化物和疲劳金属层(边缘上的冷变形)，都必须用适当方法去除，以保证有较好的表面进行堆焊，如准备不当，会引起气孔，稀释率高，涂层与基体的结合强度差。

采用机械切削的方法去除辊子在使用过程中形成的疲劳层及缺陷，根据现场磨损状况调整加工要求，直到去掉所有的疲劳层及局部缺陷。对车削后辊面进行探伤检测，检查疲劳层裂纹等缺陷是否已彻底清除，(此工序可能反复进行)，直到辊子的修复前状态符合探伤的相关标准对堆焊层是否存在裂纹夹渣和气孔等缺陷进行探伤检测；对辊颈重新检测，检查在辊面堆焊加工过程中对辊颈部位是否产生影响，并出具报告，随产品一起交付用户单位。

)热处理针对夹送辊在堆焊过程中的预热中间及最终热处理的需要，热处理炉在保证炉膛容积热处理功率及温度控制等方面应达到大型辊类热处理工序使用要求。预热辊子预热对保护金属不引起开裂和变形是一个十分重要的因素，恰当的预热可使辊子堆焊前充分地膨胀，这样在焊接结束后，焊层与基体的变形应力为最小，设计预热温度为 ，保温h。

层间温度控制在堆焊过程中，用氧乙炔火焰或电加热板对辊子进行加热保温，层间温度控制在80 ~ 范围内。埋弧堆焊为恢复辊身尺寸及相应的力学性能，堆焊是整个夹送辊修复工艺中最直接影响辊子材质尺寸形状内在质量的关键工序，通过使用两台MZ-埋弧焊机和大型焊接转胎实施焊接，连续焊接长达 ~ 天(每天h)，节约 ~ .5t

堆焊材料。堆焊过程中，加强现场检测工作，通过量具仪器仪表的使用，时刻掌握影响焊接质量各类因素，如温度电压电流送丝速度及辊子旋转速度等等。通过有效的控制，严格执行工艺参数，使同时使用的两台埋弧焊机处于几乎相同的工作参数条件下，确保焊层的统一性能。

耐磨综合网总部，位于学院云集，学术气氛浓厚，汇集学界翘楚（清华大学，北京航空航天大学，中国矿业大学，中国地质大学，北京工业大学，北京科技大学，中国科学院）的北京海淀区，是一家依靠先进网络技术和商务媒介为耐磨行业提供信息和宣传服务的科技公司。公司从成立之日起就致力于为耐磨行业提供高质量的服务，所创办的耐磨综合网专注于耐磨行业，与行业共同成长。自创办以来，耐磨综合网已经形成内容专业供需信息丰富坚持原创访问量高安全性高应用创新多等诸多优势。

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，形成了自主知识产权系列产品，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I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。

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，立磨现场操作技术,立磨生产中回料量还有烧煤的,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电耗；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。

降低磨机振动磨机振动偏大，会导致磨机主机电流波动较大，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。

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