磨煤机广泛用于电力

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

磨煤机广泛用于电力

摘要：随着我厂磨煤机市场的不断扩大，我厂生产的MPS-HP-II型中速磨煤机'>中速磨煤机已涉及到电厂钢厂水泥化工厂等多个领域。本文简述了钢厂水泥行业制粉喷煤'>制粉喷煤系统及中速磨煤机'>中速磨煤机在两个行业上的应用,介绍了中速磨煤机在正压系统（电厂）和负压系统'>负压系统（钢厂水泥厂）结构设计上的不同之处。近年来随着中国优质炼焦煤资源的日渐匮乏，导致焦炭价格持续上涨，焦炭与高炉喷吹煤相互替换经济效应越来越明显，为了降低生产本钱，高炉喷吹煤技术在钢铁冶炼工艺环节的地位日益进步，在节约钢铁行业冶炼本钱等方面，扮演着越来越重要的角色。煤粉喷吹技术同样能够应用到水泥行业，煤粉作为加热热风炉的燃料，再提供热源的同时，煤粉燃烧后的粉灰与生产水泥的矿粉有机的结合在一起，改变了水泥的化学属性，使水泥的强度和抗腐蚀性大大进步。随着制粉喷煤'>制粉喷煤技术的发展，MPS-HP-II型中速磨煤机以其占地面积小低电耗检验方便等优点，在钢厂水泥行业得到了广泛的应用，作为两种行业制粉系统中的基石，MPS-HP-II中速磨煤机的重要性不问可知。

中速磨煤机在钢厂水泥行业的应用我厂自年至今已经有多个MPS-HP-II型中速磨煤机在钢厂水泥行业的应用实例，运转良好，各项指标均达到设计要求。下面以首钢迁钢MPSHP-II中速磨煤机项目和日照水渣MPSHP-II中速磨煤机项目为例简述制粉喷煤系统。

首钢迁钢项目制粉喷煤系统高炉喷吹煤粉技术在我国始于上世纪-年代之间，推广使用已经有半个多世纪了，在冶金行业应用喷煤技术有如下优点：以煤粉部分替换冶金焦炭，使高炉炼铁焦比降低，生铁本钱下降。

喷吹煤粉替换部分焦炭，一方面可节约焦化投资，少建焦炉，减少焦化引起的空气污染；另一方面可大大缓解炼焦煤供求紧张的状况。炼铁的主要化学方程式为C+FeO==Fe+CO，作为C的部分替换品煤粉能够参与到炼铁中来，由此高炉煤粉喷吹技术应运而生，磨煤机广泛用于电力的的发展初始阶段全部采用无烟煤做喷吹燃料，由于喷吹煤粉替换焦炭主要用到的是煤炭中的固定碳元素，%采用无烟煤喷吹正好迎合了这样的需求和想法，所以大多数钢厂都采用无烟煤。由于氮气惰化技术的应用能够防止煤粉爆炸，增加了喷煤系统的安全性，为烟煤作为喷吹材料做到了技术上的保证，因此迁钢项目采用的就是无烟煤和烟煤的混煤，下面简单介绍一下首钢迁钢项目制粉喷煤系统。

图首钢迁钢项目制粉喷煤系统..原煤及煤粉活动路径首钢迁钢项目属于炼铁喷煤系统，如图，原煤（无烟煤和烟煤）由运煤天车装进原煤斗，经过皮带按比例调配后（经调配后的混煤的化学成分达到磨煤机设计煤种的要求）输进到原煤仓，到达原煤仓之前的混煤需经过往木块铁块等处理。混合气体进进中速磨煤机对煤粉进行干燥，形成风煤混合物，经过布袋除尘器滤掉其中的煤粉，剩余气体经排粉风机排到大气中。日照水渣项目制粉喷煤系统图日照水渣项目制粉喷煤系统日照水渣项目属于水泥行业制粉系统，如图，该系统与日钢首钢迁钢项目的工艺流程大致相同,不同的是这个系统中煤粉仓里的部分煤粉参与了加热炉的燃烧，另外干燥气体来源也不相同，本系统干燥气体来自大气,空气被送风机送到加热炉参与煤粉在加热炉的燃烧后天生高温混合气体。迁钢项目与日照水渣项目系统对比通过图图比较可知：首钢迁钢项目煤粉路径终端是炼铁高炉，主要是为高炉提供C元素用于炼铁，高炉炼铁产生的高炉煤气可直接经过加热炉燃烧，用于提供干燥煤粉的高温气体。而热风炉作用和加热炉作用相似，不能提供高炉煤气，所以水渣项目需要送风机将风吹进加热炉，并且加热炉需要加进煤粉进行燃烧，从而提供干燥煤粉用的混合气体。

为了减少热量损失，从排粉风机排出的气体(含有大量热量)又被重新利用，这样固然能够降低本钱，但是由于由排粉风机排出的气体中含水量比较高，所以对中速磨煤机的干燥出力及煤粉含水量都有一定的影响。通过对两个项目的比较，加深了我们对钢厂水泥行业制粉喷煤系统的了解，两个系统同属负压系统，固然有一定差别，但磨煤机在两个系统中的位置和作用都是相同的。中速磨煤机在钢厂系统中的优化设计通过以上对钢厂水泥行业制粉系统的分析，中速磨煤机在系统中处于一种负压状态，磨煤机在这种系统中的设计有别于正压直吹系统，根据负压系统的特点，我们可以从以下三个方面进行优化设计，分别是分配器密封风系统下架体排渣箱。分配器钢厂水泥行业制粉系统大多数为仓储式，把煤粉储存在粉仓里，不涉及到煤粉输出均匀性题目，所以中速磨煤机在钢厂系统中一般没有分配器，而用过渡节替换。电厂大多数为直吹式系统，需要多个输粉管道将煤

粉输送到锅炉里燃烧，相应的分配器就要有多个出粉管，如图所示。另外在分配器出粉口处配有气动闸板阀，在中速磨煤机停机或者锅炉检验时将闸板阀封闭，在中速磨煤机运行时在打开，钢厂出粉口则无闸板阀。密封风系统电厂系统的中速磨煤机密封风系统为集中供风，一台炉配两台密封风机，两台密封风机一备一用。

中速磨煤机需要密封的部件有磨辊下架体密封环拉杆，其中磨辊和拉杆需要密封风量占总密封风量的%，剩余%为下架体需用的密封风量。

钢厂水泥行业用煤大多数为无烟煤烟煤等，煤质好煤矸石较少，所以中速磨煤机运行过程中排渣量比较小，排渣箱体积相应的也比较小无闸板阀，如图所示。图图中速磨煤机在钢厂的设计留意以上几个方面,每台磨煤机可以减少个以上闸板阀节省钢材00Kg左右，同时简化了排渣箱加工工艺，达到了减少本钱优化设计的目的。结束语本文简单叙述了钢厂水泥行业制粉喷煤系统，以及中速磨煤机在两个行业上的设计情况，通过加深对两个系统的了解，进步我们在负压系统中对中速磨煤机的选型结构设计技术服务及检验等多方面的技术水平。参考文献：《高炉喷煤技术——冶金行业职业教育培训规划教材》赵仲琥张安国王文元梁辉《火力发电厂制粉系统设计及计算规定》中华人民共和国国家经济贸易委员会00年月7日发布。

可是，由于老式MPS型磨煤机存在体积过大，电耗高，对厂房和基础要求高检修复杂等缺点；特别是近年来随着高水份烟煤和褐煤应用到中速磨煤机中，出现了磨煤机计算出力与实际出力偏离的问题。

磨煤机广泛用于电力吸取了其磨煤机广泛用于电力中速磨煤机优点，保留了老式MPS磨自身原特点，特别是采用先进的液压变加载/反作用力控制系统，提高了磨煤机的碾磨压力和转速，使之结构更合理，技术更趋于成熟，性能更优越，控制更有效。

E型中速磨煤机E型磨煤机又称球式中速磨，这种磨煤机的磨煤部分犹如一个大型的无保持架的推力轴承，一批可以滚动的钢球夹在上下磨环之间，其相互配合的剖面图和字母E相似。E型磨煤机上磨环由十字架形的压紧环压住并受导向滑块限制可以在垂直方向上下移动但不能回转，中小容量的E型磨均借弹簧预压紧提供碾磨压力，大容量的E型磨则由气缸加载提供并保持稳定的碾磨压力。磨煤机配件概况MPSZGMMBFHP型中速磨煤机是上世纪八九十年代我国引进的高效节能磨煤机广泛用于电力适用于大出力机组的新型磨煤机与普通的高低速磨煤机相比，磨煤机广泛用于电力具有结构紧凑体积小占地面积小研磨效率高噪音低金属磨损量小和节约能源等优点。截止年底，国内MPSZGMMP型中速磨煤机装机量已过台，将投建与扩建的电厂也有大多拟用此类磨煤机，故其备品配件的市场前景良好。MPSZGMMBFHP型磨煤机中，磨辊总成装置磨辊与磨环块最关键件，同时又是易损件，其性能的好坏直接影响磨煤机的性能和使用成本。我厂从九十年代初投入对MPSZGMMBFHPRP E型中速磨耐磨件国产化的研发工作，并投入了大量必要的生产和检测设备，如电弧炉大型井式电阻淬火炉堆焊机立式车床先

进的树脂砂造型生产线进口光谱分析仪等。

检修工程部几十年来狠抓安全管理，定时开展各磨型制粉系统检修工艺培训，在实践中积累了大量的检修经验，具有完整且科学的各磨型检修工艺规程和质量文件包。并先后与美国FW公司德国LOESCHE公司和DBW公司等合作生产过多种世界级磨煤机，由此也了解了各家的所长。北京电力设备总厂在此基础上不断创新，成功地实现了从“洋货”到“国货”的转变，开发出具有企业自主品牌的ZGM型磨煤机。该磨型具有煤种适应广泛研磨效率高电耗低耐磨件寿命长安全可靠操作简单检修方便等独特优势，并集机电液一体化智能控制嵌入式技术为一体，具有高科技含量的比较优势，为企业开拓出了新的市场。年至月，该厂和韩国印度巴基斯坦格鲁吉亚越南等国签订了台磨煤机合同，总价超过亿元人民币。同时也磨煤机广泛用于电力适用于水泥工业冶金工业化学工业制糖工业高纯石英砂雷蒙磨产量低的原因,磨煤机排渣门漏风治理矿粉生产加工设备,雷蒙磨产量低的原因好，磨煤机排渣门漏风治理矿粉生产加工设备。西北磨粉机，高纯石英砂雷蒙磨产量低的原因，在我国现有运行的中速磨系统中，石子煤排放始终是造成磨煤机车间粉尘污染的最大来源，严重干扰了发雷蒙磨常见好，磨煤机广泛用于电力矿粉生产加工设备。钢球磨煤机技术参数：型号简体有效直径简体有效长度产量t/h电动机型号机器重量(不含电机T)外形尺寸长(mm)宽(mm)高(mm)JRJSJSJSRJSQ。

原文地址：http://jawcrusher.biz/ptsb/TiL4MoMeiqwb9s.html