

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**



### 直吹中速磨煤机制粉系统运行优化经验

本文主要介绍了中速磨直吹式制粉系统粉系统的设备和系统进行有效的试验研究设计评价改进和参数的优化。目前，世界上已运行的MW超超临界燃煤机组均以烟煤作为设计煤种，根据DL火力发电厂设计技术规程(以下简称大火规)的规定，如烟煤的磨损指数值不大于，应采用中速磨煤机直吹式制粉系统，若磨损指数值大于，则应采用双进双出钢球磨煤机直吹式制粉系统。我国生产的烟煤和国外进口的烟煤大部分磨损指数值均小于，因此我国的MW超超临界燃煤机组绝大多数采用中速磨煤机直吹式制粉系统。

如何优化中速磨煤机直吹式制粉系统的煤仓间设计，降低煤仓间的高度，在满足运行检修的前提下，减小煤仓间的总体积，对降低MW超超临界燃煤机组的造价有重要意义。目前已投运机组的给煤层高度给煤层的高度由磨煤机的高度送粉管道的布置和磨煤机的检修要求等因素决定，目前我国自行设计并已投产的华能玉环电厂@000MW机组和泰州电厂@000MW机组的给煤层标高均为05m。造成张电HP磨煤机风环处有效风速低的原因直吹中速磨煤机制粉系统运行优化经验还有：磨煤机风道入口积煤（石子煤），影响一次风的流通，从而使沿风环进入的一次风风速不均匀；分离器中间衬板安装工艺不合理，容易脱落断裂，造成漏风量增大，严重影响风环处有效风速；分离器底边衬板与中间衬板高低不平，与调节罩的间隙不能保证设备技术文件的规定（mm均匀间隙的要求），漏流大；叶轮的一次风通道线型不佳，一次风流过叶轮风环时，由于节流环与叶轮间的直角面使气流局部严重受阻。

此举不仅大大提高了燃煤的利用率，降低了全厂的供电煤耗，而且使得HP型磨煤机排放石子煤的限制减弱，对煤种的适应性更广。

HP中速磨煤机制粉系统优化运行的分析-维普网改造前后的效果比较见表。原中间衬板改为厚4mm的Mn钢板，提高了其耐磨性，消除原中间衬板因不耐磨而造成的脱落和断裂（影响风速和磨辊间隙调整），并消除了由于其脱落和断裂后造成的磨煤机退出运行的隐患。HP中速磨煤机制粉系统优化运行的分析AnalysisoftheOptimizatio张家口发电厂（以下简称张电）在降低HP磨煤机石子煤排放方面做了大量工作，进行了尝试性改造，取得了非常好的效果。另外，为张电石子煤实现自动排放奠定了基础、?剩耗ッ芬?缙方档褪?用荷?用号欧怕适呛饬磕ッ芬?诵凶纯跑闹匾?副辘?迪质?用鹤远?欧攀塹维?拿魅??幕? A 硇猱??堵址缙凡牧细奈?Mn，提高了其使用寿命。HP型中速磨制粉系统运行特性试验研究--《江苏电机工程》年期叶轮叶片上靠叶轮风环的内侧焊接节流环，改变了通流面积，当流量q标准状态下为km/h时，满足流速v为m/s的要求（见图）。表号炉改造前后磨煤机风环风速石子煤排放情况效益分析石子煤排放量的大幅度降低，节约了能源的消耗，降低了发电成本。

## 运行优化

直吹中速磨煤机制粉系统运行优化经验-采矿设备价格表HP磨煤机主要技术参数石子煤排放率高的原因及对策叶轮风环处的有效风速是决定HP磨煤机石子煤排放量最重要的因素，经过现场测绘和计算，张电原HP磨煤机叶轮风环处有效理论风速为 $v = \sim \text{m/s}$ （正常工况下），通流面积约为 $S = \sim \text{m}^2$ ，风环风速仍有进一步提高余量。经过反复测算和试验，认为可将该处风速提高到 $\text{m/s}$ ，且不会影响该磨煤机的正常运行（如磨煤机出力和原煤中异物的排除等）。摘要：长期以来张家口发电厂HP磨煤机石子煤排放率高达%~%，浪费极大，严重影响了机组供电煤耗锅炉热效率等经济指标。??涵兜髡??~mm较为合适（见图），以使调节罩随叶轮旋转时能保持较小的均匀的间隙，大大降低漏风量。另外根据该磨煤机多年的运行和维护经验，分离器底边衬板和中间衬板与叶轮调节罩的间隙可进一步缩小#?)恢复风道入口防护网，以防止石子煤进入风道，防止风道内积煤和结焦，减少一次风流量和压力的损失。降低HP系列磨煤机石子煤排放率改造\_中国电力网(cn)直接经济效益：张电~号炉每台炉每天燃煤约t，年（按天计）可节约原煤 $\times \% \times = 8t$ ，t原煤按0元计算，8t原煤折合人民币09820元，台炉每年可节约费用约0万元，而改造台炉的台磨煤机所需费用不足2万元。

图HP磨煤机叶轮风环改造示意图方案的实施及效果000年月上述改造方案首先在号炉号磨煤机上实施，试验成功

后，在随后的~号炉检修中全面推广，截止00年月，台磨煤机的改造工作全部完成，效果非常显著，石子煤排放率从原.%左右（磨损后期更大，可达到%~%）降到检修后的0.%左右，至少降低了7%，机组供电煤耗降低了.%。

从节流环外侧至叶轮风环内侧底圆间加焊厚mm的Mn弧型钢板，使其与叶轮外侧形成流线型喷嘴，以便一次风流过叶轮时分配更加均匀，并使阻力损失降低（见图）。结果显示,国内许多电厂由于系统布置过于紧凑,一次风量测量元件前后的直管段长度太短且冷一次风从侧面吹入,造成测量元件位置处的流场处于紊乱无规律的状态,单点测量不具有整个截面的代表性,从而使得一次风量的测量极不准确且线性度较差。介绍了现有一次风量的常用标定方法并分析了其局限性,提出了利用数值模拟方法测量和标定一次风量的方法,可为国内电厂一次风量的测量提供参考。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/RLUYZhiChui iKnNg.html>