电厂磨煤机发挥的作用

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

电厂磨煤机发挥的作用

其结构见图，当RP磨工作时，磨碗由齿轮箱内齿轮机构带动旋转，磨辊位置不动，靠液压缸的活塞顶杆使之压在磨碗上，由于摩擦力的作用，磨辊被磨碗带着随之转动。

储能器的作用是维持液压系统的压力，并缓冲磨辊受到的冲击力，使液压油泵可以间断加载，延长液压油泵使用寿命。运行中，当给煤机的转速上升，给煤量增加时，控制装置控制油路向液压缸加压，借此来增加磨辊对磨碗的压力，提高磨辊的碾磨能力。图RP磨煤机结构图RP磨采用液压加载的优点由于磨煤机的三只磨辊的液压缸是相通的，所以三只磨辊压向磨碗的作用力相同，其合力通过磨碗立轴中心，不会对磨碗产生扭力矩，有利于延长减速箱内齿轮机构的寿命。由于液压缸的液压油压力由液压油泵提供，其压力大小可以通过控制液压油路方便地调整，便于实现自动控制，可以很容易地实现磨辊压力与磨煤机负荷之间的非线性关系。由于液压油压力控制的灵活性，可以在磨辊与磨碗之间留一定的初始间隙，在磨煤机空载启动时，避免磨辊与磨碗之间的直接碰撞，减小磨辊与磨碗的机械损伤，亦可减小磨煤机的启动电流。

对于大型中速碗式磨煤机来讲，由于其磨煤出力很大，要在很短的时间里把大量的煤磨制成煤粉，需要很高的磨辊压力，采用液压加载方式，可以为磨辊提供满足所需的作用力，能够满足大型磨煤机对磨辊碾磨能力的要

求。

采用液压加载方式的缺点RP型磨煤机采用液压加载方式存在明显的缺点，一是需要设置一套液压油站装置，使系统的复杂程度提高，同时增加了运行维护的工作量；二是为了使磨煤机的出力与磨辊的碾磨能力相匹配，需要一套较为复杂的控制系统，当控制装置出现故障，运行人员发现不及时，就会威胁到磨煤机的安全运行，造成堵磨事故的发生；三是液压油站所处的环境恶劣，液压油易被粉尘污染，油质不能保证，造成液压油泵进口滤网的堵塞或加卸载电磁阀工作不正常，影响磨煤机的正常运行。

对液压加载方式的改造在年＃炉大修中，将＃炉磨煤机E由液压加载方式改为弹簧加载方式，在每个磨辊原液压缸的位置上安装一组强力弹簧，代替原来的液压缸为磨辊提供碾磨作用力。

当给煤机的转速增加时，给煤量增大，则磨碗上煤层厚度增加，把磨辊垫起，压缩弹簧，引起弹簧的弹性变形，产生反作用力，借此提高磨辊的碾磨能力。这种弹簧加载的方式的优点非常突出：结构简单，运行维护工作量小，检修方便，但缺点也很突出，介绍如下：由于磨辊压力来自弹簧的反作用力，此作用的大小决定于磨碗上煤层的厚度，当煤层厚度变化时，作用力随之变化。在磨煤机运行时，其磨碗上煤层厚度沿磨碗圆周方向并不完全相同，随机性很大，这样在磨碗转动时，三个磨辊受弹簧的反作用力就不完全相同，虽然相差不大，但三个力的合力会对磨碗产生一个扭力矩，而且该力矩大小方向不断变化。这样一个方向，大小不断变化的力矩对磨碗的立轴产生相当大的冲击，容易造成磨碗立轴的断裂，对立轴上各轴承的正常运行也有很大的影响，易造成轴承的机械损伤，降低使用寿命。和液压加载一样，改成弹簧加载后，需在磨辊与磨碗之间留有一定间隙，这是通过限位螺栓把磨辊顶起一定高度来实现的。但是由于弹簧预紧力的存在，使磨辊的限位螺栓受力增加，容量造成该螺栓的松动和损坏，使磨辊的定位变化，磨辊与磨碗的间隙减小甚至消失，造成磨辊和磨碗之间的直接碰撞，损坏磨煤机。

原文地址：http://jawcrusher.biz/psj/lnwFDianChangSU6n2.html