# 脱硫增压风机取消及旁路挡板拆除后保证脱硫系统安全稳定运行措施

来源：网络 作者：烟雨蒙蒙 更新时间：2025-06-10

*脱硫增压风机取消及旁路挡板拆除后保证脱硫系统安全稳定运行措施一、控制系统逻辑更改1、取消原有的关于#4旁路挡板联锁打开的所有保护如下：a)增压风机运行信号丢失且增压风机电流50A或增压风机运行信号消失且停止信号具备。b)增压风机前压力大于0...*

脱硫增压风机取消及旁路挡板拆除后保证脱硫系统安全稳定运行措施

一、控制系统逻辑更改

1、取消原有的关于#4旁路挡板联锁打开的所有保护如下：

a)增压风机运行信号丢失且增压风机电流50A或增压风机运行信号消失且停止信号具备。

b)增压风机前压力大于0.8Kpa或小于-0.8Kpa（三选二）。

c)三台浆液循环泵运行信号同时消失且停止信号同时成立。

2、取消原有的关于#4增压风机联锁停机的的所有保护如下：

a)电机油站油压低于0.05MPa报警延时25S停增压风机。

b)三台浆液循环泵运行信号同时消失且停止信号同时成立延时15S停增压风机。

3)增压风机跳闸后，动叶角度联动到85%保持15S后，才能手动对动叶进行调整。

3、增加#4FGD吸收塔入口烟温报警及联锁保护如下：

a）当脱硫系统入口烟温达到150（三取中）摄氏度时，联启事故降温喷淋系统，降低入口烟温。

b）烟气温度达到150摄氏度时由运行人员手动投入运行3台浆液循环泵并手动启动除雾器冲洗系统增加冲洗水阀开启数量。

c）当以上措施执行完毕，脱硫系统入口烟温仍然继续上升，达到160摄氏度时，为保护脱硫系统设备申请主机降低负荷。

4、增加#4FGD大于等于两台浆液循环泵运行信号消失且停止信号具备，联启事故降温喷淋系统。

5、提供#4FGD三台浆液循环泵开关信号给电厂，三台浆液循环泵全停进入锅炉MFT保护。

6、浆液循环泵电机绕组温度及轴承温度提供上位报警。

需协调问题：

1、三台浆液循环泵全停进入锅炉MFT保护动作后，2台送风机、2台引风机、2台一次风机立即停运。

2、当烟温达到大于等于180℃同时自动启动2路事故喷淋气动阀门，如喷射20min烟温继续大于等于180℃，则锅炉风机跳闸停炉。

二、锅炉点火启动采取的保护措施

1、锅炉启动尽量采用等离子点火技术；

2、锅炉启动前电除尘器和干除灰系统投入运行，锅炉冷态启动时电除尘器的灰斗加热器、大梁绝缘支柱套管及放电极绝缘室加热提前24h投入；除尘器运行正常后，锅炉可以进入允许启动状态。同时，投运脱硫一台浆液循环泵及除雾器水泵冲洗除雾器减少除雾器粘附油污和粉尘；

3、锅炉点火时等离子点火时的飞灰未完全燃烧，因此投入电除尘器第1~5电场时控制二次电压数值，电压控制在起晕电压和闪络电压之间，并对二次电流限流运行，防止电除尘器的二次内部燃烧，并且密切监视电除尘器出入口烟气温度变化情况。这种未完全燃烧煤粉不可能全部由电除尘器收集，吸收塔浆液有一定的污染可能，根据运行情况可进行浆液部分置换，即大量补充新鲜的石灰石浆液同时排放污染的浆液；

4、锅炉冷态启动前，事故浆液槽液位应控制在低位运行且吸收塔液位不应高于8米，当启动过程中大量油污或灰尘进入吸收塔浆液中便于在最短时间内将塔内浆液进行置换。

5、主机并网发电后对吸收塔浆液进行化验并进行分层试验，如果浆液受污染严重，向吸收塔内加入成分好的晶种，通过脱水系统大量外排或通过事故浆液槽外接管道排至系统外。

6、脱硫系统准备消泡剂，必要时使用。

三、锅炉排烟温度高

为防止运行期间进入吸收塔烟气温度高，特设事故喷淋设2路，在烟温高时进行喷淋。

1、当脱硫系统入口烟温达到150（三取中）摄氏度时，联启事故降温喷淋系统，降低入口烟温。

2、烟气温度达到150摄氏度时由运行人员手动投入运行3台浆液循环泵并手动启动除雾器冲洗系统增加冲洗水阀开启数量。

3、当以上措施执行完毕，脱硫系统入口烟温仍然继续上升，达到160摄氏度时，为保护脱硫系统申请主机降低负荷。

四、电除尘器若干电场出现故障造成吸收塔入口粉尘浓度高

脱硫系统无旁路为防止浆液遭受粉尘的污染，因此在运行期间密切监测电除尘器出入口粉尘浓度、CEMS系统的主要参数。烟尘中F-和Al3+离子偏高或吸收塔浆液中飞灰富集会导致浆液中毒或堵塞设备，情况严重时申请主机降负荷或机组停运。

1、运行三台浆液循环泵减少烟尘在设备上附着。

2、开启干湿界面冲洗水系统，减少干湿界面结垢。

3、增加除雾器冲洗频次，减少灰尘对除雾器板堵塞，同时排出系统增至最大出力，保持吸收塔液位。

4、对吸收塔浆液进行活性化验并进行分层试验，在浆液受飞灰污染较严重时将部分浆液排至事故浆液槽进行浆液置换。

5、加强废水外排量，以降低塔内富集离子浓度。

6、因为当吸收塔飞灰浓度过高时，会形成氟铝络合物附着在石膏及石灰石表面，阻止了晶粒的生长和使石灰石闭塞，所以系统入口烟尘长时间超标并且以上措施执行完毕后，脱硫系统运行工况没有改善趋势，为保护脱硫系统设备申请主机降低负荷。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！