

## 生物质锅炉炉灰含碳量较大的解决方法

### 1. 振动炉排间隙

当料层厚时振动炉排经常振不起来，发现炉排两边外侧间隙不够，检查发现炉排两侧高度间隙不够，应为13.5mm，并扩大炉排4片之间的间隙，由2mm扩大至4mm，处理后振动正常。

当炉排不能振动时，可以采取改变频率或者手动方式改造垂直间隙至13mm。

### 2. 落料分配板

落料管内的三通拨料分配板为机翼式，两片尾翼为等距设计，等距尾翼左右摆动，1~6号给料机平均给料，1、6号给料机给料布置在侧墙水冷壁。由于水冷壁的吸热作用区域温度低、燃烧慢，炉排边缘又是低氧部位，造成此处的燃烧迟缓、燃料堆积，容易结焦。

将落料分配板外侧尾翼截短，造成边缘播料能力降低，减少了1、6号给料机的料量，使得炉排上2~5号给料机对应的区域相对于1、6号给料机对应的炉排区域的燃料厚一点，在保证炉排中心燃烧的同时，防止了炉排两侧燃料堆积、结焦。

### 3. 引、送风机液力耦合器

送风机液力耦合器初始转速高，达到457r/min，校正为141r/min。引风机液力耦合器勺管装反了方向，进行了改正。

### 尾部受热面的低温腐蚀

由于生物质锅炉强力燃烧集中在二次风口以下，燃烧程度好，烟气温度递次降低速度快，炉膛出口后的烟温不是太高，比大多电厂低20~30℃，排烟温度小于125℃。需要防止尾部受热面的低温腐蚀，尽量提升该处的温度。酸性腐蚀的临界点是小于70℃（低压循环水泵出口温度为83℃），可是烟气冷却器部位的负压很大，极易发生漏风，外面的冷风进入，可使个别管子、某个区域的温度低于腐蚀点，造成低温腐蚀。

该电厂运行仅仅一年，低温烟气冷却器腐蚀已经相当严重，需要更换。主要原因是烟气冷却器区域温度低于规定的90℃，个别管子周围温度低于70℃，形成了金属的酸性腐蚀。

### 建议

- (1)播料风压应小于4.5kPa。
- (2)后墙下二次风大于15%、后墙上二次风大于15%。
- (3)炉排振动间隔小于20min。
- (4)修复看火孔，根据火焰颜色和料层布置调整燃烧。
- (5)将低温烟气冷却器区域温度提高到90℃以上，防止酸性腐蚀。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/104869.html>