# 生物质燃烧机结焦积灰的原因和解决措施

生物质燃烧机结焦积灰是指生物质燃料在燃烧后的产生的灰份，经过高温大多灰份熔化为液态或呈现软化状态，如果积灰还保持软化状态碰到受热面时，由于受到冷却而粘结在受热面上，形成燃烧机结焦积灰。

**措施一、生物质颗粒燃料选择要求**：

第一：在选用生物颗粒燃料时，最好选择单一的纯木质做的颗粒，一般正常纯木质的颗粒是不易结焦积灰。目前市场上最好的是杂木，象木、松木、红木，如果能接受的话，可以选用红木，纯红木做的颗粒热值比其它颗粒高，而且确保无结焦；

第二：原材料除尘不净，或者原材料油性大，燃烧的颗粒也就存在粉尘或者油脂，这样的话也会出现结焦；

第三：生物质颗粒燃料的原材料一定要干；

第四：尽量少用粉碎料做的颗粒，有些颗粒是用木粉压的，结果做出来的颗粒很硬，导致燃烧不充分，出现结焦的现象；

第五：生物质燃烧机使用最合适颗粒燃料长度为6毫和8毫，颗粒太短或太长易出现结焦、回火的情况。

**措施二、生物质燃烧机使用要求：**

1、生物质燃烧机的内置参数务必随意改变，随意改动设备参数，易导致燃烧机出现异常，需要改设备参数的话，请在专业人员指导下操作；

2、生物质燃烧机工作过程中，需要操作人员不定时的通过观火口，观察炉膛内颗粒燃料的燃烧情况；

3、生物质燃烧机清焦方式：拆出燃烧机使用设备，从火嘴处用木棒或铁棒轻轻敲打焦块，使其脱离气化室内胆。（注意除焦时不要伤及气化室内胆和过火通道，建议3到7天检查一次）；

4、在确保没有烟的情况下，减小进风量，可以减小结碳；

5、除以上原因外，生物质燃烧机的配风、炉膛设计、送料速度等也会造成结焦原因，圣火生产的新型燃烧机能自动排渣，轻松解决燃烧结焦的问题。

**措施三、采用除焦抑制剂和脉冲燃气吹灰装置处理生物质燃烧机结焦积灰：**

除焦抑制剂是一种高熔点的、含有助燃剂的燃料添加剂，它可以减少烟气侧飞灰沉积问题。当其被喷入炉膛后，它会和离开炉膛的飞灰混合，并粘附在这些半融化的灰上，通过改变灰的熔点，并在结焦内部形成裂纹而破坏结焦，同时通过在管道表面形成的金属膜有助于减少酸露点腐蚀问题。

配合脉冲燃气吹灰装置，通过吹扫、声疲劳、热清洗和局部振打清除锅炉受热面上的积灰，最后灰尘被烟气流卷裹带走，从而提高锅炉的热效率。

具体操作方法是：在生物质燃烧机运行期间，每天每个运行值，向炉膛内每次投入Skg除焦抑制剂，从炉的两侧加入，加药30分钟后，开始脉冲燃气吹灰。利用除焦抑制剂和脉冲燃气吹灰装置双管齐下的方法，燃烧机主汽温度可以维持2个月左有正常，同时受热面的积灰结焦现象几乎不复存在，排烟温度可以比以往蒸汽吹灰器使用时降低3-5°C，初步估算每年可带来100万元左右的间接经济效益。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/109064.html