

热管余热锅炉 贵州余热锅炉 华电

产品名称	热管余热锅炉 贵州余热锅炉 华电
公司名称	南京华电节能环保股份有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江苏南京市江宁滨江经济开发区地秀路749号
联系电话	15996369666 15996369666

产品详情

余热锅炉水质处理的重要性

余热锅炉的水品质情况是影响设备安全、经济运行的重要参数之一，不经过净化处理或者处理品质不好的水含有许多杂质，如果进入余热锅炉汽循环系统，贵州余热锅炉，将会使换热设备的结垢或者腐蚀，使锅炉吸收烟气热量效率降低，甚至会影响锅炉的正常使用，严重的情况还有可能发生泄漏现象。

余热锅炉的腐蚀与水质的联系一方面表现在受到水中的pH值的影响，且影响程度还不小。有一种磁性氧化膜，它是在余热锅炉工作时在金属表面产生的一种物质，这一层磁性氧化膜对余热锅炉本身铁质的腐蚀能够起到有效的防治。在锅炉中的水的pH值没有保持在碱性状态时，pH小于7时，就会发生氢去极的现象，这是它的腐蚀程度就会很严重，同理酸性越小，腐蚀程度就重。但是pH值也不宜也高，当它超过12时，会表现强碱性，这时就会在高温情况下发生碱腐蚀。

水中的溶解盐类也是不容忽视的存在，水中硬度和碱度对金属氧腐蚀的影响归根到底也是溶解盐的一种影响，只是它们的浓度只在有限的范围内变化。像大多数钾盐、钠盐、氯化物和硫酸盐在水中的溶解度一般都较大，它们会给余热锅炉的金属结构造成氧腐蚀。

余热锅炉热效率影响因素

余热回收锅炉热效率的影响因素有很多，其中决定性因素是余热锅炉设备本身的设计、技术和用料的影响，关键性的影响因素就是入口烟气的温度，也就是说入口烟气温度越高，余热锅炉热效率越高，入口温度越低，余热回收锅炉热效率越低。

其次就是余热回收锅炉的排烟温度，这个可以明显的判断余热锅炉的热效率怎么样，如果说排烟温度太

高，余热锅炉型号，直接说明该余热锅炉热效率低，排烟温度很低，也可以直接说明该余热锅炉热量利用率高，这是相对较为简单的判断方法。

锅炉热效率是指单位时间内锅炉有效利用热量占锅炉输入热量的百分比，或相应于每千克燃料(固体和液体燃料)，或每标准立方米(气体燃料)所对应的输入热量中有效利用热量所占百分比。

燃料送入锅炉的热量，其中大部分被锅炉受热面吸收，产生水蒸气。这是被利用的有效热量。而另一部分热量损失掉了，这部分热量，称为热损失。

锅炉的热效率是指燃料送入的热量中有效热量所占的百分数。现代大型锅炉的热效率在90%左右。

提高锅炉热效率就是增加有效利用热量，减少锅炉各项热损失，其中着重是降低锅炉排烟热损失和机械未完全燃烧损失。

如何处理水泥窑余热锅炉的结垢问题

一.水垢的形成：

水在炉内被加热到饱和温度时，不断蒸发、浓缩，使炉水中的钙、镁、碳酸盐的浓度越来越高，当超过溶解度时，从水中分离出来，附着在锅筒及管道上。锅炉水温的提高使 CaCO_3 、 Mg(OH)_2 、 Ca_2SiO_4 的溶解度下降从水中析出形成水垢。

二.余热锅炉水垢的危害：

- 1、导热性能很差，比碳钢导热性能低30—50倍，水垢的导热性比较差，其导热率仅为锅炉钢板的1%左右，由于严重影响了锅炉的热传导，因此需要靠提高炉膛温度来保证蒸发量，锅炉的进煤量和鼓、引风量都要加大，排烟的热损失增加，煤中的固定炭燃烧不充分，锅炉处于不良的燃烧状态，锅炉的热效率大幅降低。
- 2、浪费燃料，由于导热系数低，若要保持锅炉的出率不变，其结果必然是增加燃料耗量。
- 3、水垢影响传热，热管余热锅炉，必然降低锅炉出率，增加检修工作量。
- 4、引起金属过热，容易发生事故

三、余热锅炉水垢的清除方法

1、碱煮除垢法

碱煮除垢法可以使水垢疏松软化。因此常用作酸洗除垢和机械除垢的预处理，低温余热锅炉，根据结垢程度，确定用药量，用量参见表。

碱煮除垢时间，不加压时，一般应大于24小时，如使碱液循环，提高除垢效果，碱煮后应立即冲洗沉淀物和泥渣，防止泥渣再次硬化而难以清除。

2、酸洗法

所用酸有，盐酸、磷酸、，一般不采用硫酸，因为硫酸与水垢反应后，生成难溶性硫酸钙附在水垢表面，使内部水垢不易接触酸液而无法清除。目前常用的是盐酸。酸洗除垢的基本原理

3、机械清除法

采用铁铲、铁丝刷或电动洗管器等工具清除水垢，操作简单但是劳动强度大，受锅炉结构限制，锅炉容易受机械损伤。

热管余热锅炉-贵州余热锅炉-华电(查看)由南京华电节能环保股份有限公司提供。“锅炉,压力容器制造,节能环保设备制造等”选择南京华电节能环保股份有限公司，公司位于：江苏南京市江宁滨江经济开发区地秀路749号，多年来，华电节能环保设备坚持为客户提供好的服务，联系人：徐守国。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。华电节能环保设备期待成为您的长期合作伙伴！