

# 中信回转式空气预热器销售安装与改造

产品名称	中信回转式空气预热器销售安装与改造
公司名称	江苏中信广益环保设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:中信 型号:不限 说明:定制加工
公司地址	盐城市亭湖区南洋镇青墩龙庙六组
联系电话	0515-88544444 18932299223

## 产品详情

1、定义 回转式空气预热器是再生式空气预热器最常见的形式，它是利用烟气和空气交替地通过金属受热面来加热空气。回转式空气预热器按运动方式可分为受热面转动和风罩转动两种，本炉的两台空气预热器为三分仓受热面旋转式空气预热器。

2、类型、组成 转子旋转式空气预热器由圆筒形转子和固定的圆筒形外壳及驱动装置组成。

回转式空气预热器分为受热面旋转和风罩旋转两种型式。

3、回转式空气预热器与管式空气预热器相比，有以下优点：（1）回转式空气预热器由于其传热面密度高达 $500\text{m}^2/\text{m}^3$ ，因而结构紧凑，占地面积小，其体积约为同容量的管式空气预热器的1/10。（2）质量轻，因管式空气预热器的管子厚为1.5mm，而回转式空气预热器的蓄热板其厚度不过0.5~1.25mm，而且蓄热板布置很紧凑，故回转式空气预热器金属耗量约为同容量管式空气预热器的1/3。

（3）回转式空气预热器布置灵活方便，使锅炉容易得到合理的布置方案。（4）在同样的外界条件下，回转式空气预热器因其受热面金属温度较高，因而低温腐蚀的危险较管式空气预热器轻。回转式空气预热器的缺点：漏风量大，一般管式空气预热器的漏风量不超过5%，而回转式空气预热器在状态好时为8%~10%，密封不良时达20%~30%。同时，其结构复杂，制造工艺要求高，运行维护工作多，检修也复杂。热态自动控制也较为困难。较高的漏风量引起预热器入口风压降低、风机电流升高，预热器后的过量空气系数升高、尾部排烟气温降低、锅炉热效率降低、燃煤损耗增加，锅炉达不到额定负荷。

由于回转式空气预热器的优点，在350MW以上机组锅炉，一般不采用管式空气预热器，而采用回转式空气预热器。许多200MW机组原采用管式空气预热器，现也改造为回转式空气预热器。

4、有效吹灰 大量的积灰除容易产生着火外，还会降低传热效率、增加空预器的阻力。因空预器冷端最容易积灰，所以通常在空预器出口烟气侧装有吹灰器。为防止着火必须有效吹灰，正常运行时一般8h吹1次；启动期间每4h吹1次；停炉前也应吹灰；点火期间、长期低负荷运行或堵灰严重时增加吹灰次数。

启动初期，若吹灰蒸汽参数达不到要求，可用压缩空气吹扫。

5、正确水清洗 空预器吹灰器的作用是有限的，例如空预器中间层下部传热元件易堵灰，吹灰器一般不能清除。因此进行正确的水清洗也很重要。另外，某些可燃物结垢也只能用水冲洗来清除。一般水清洗周期为1~2次/年。水清洗后一定要烘干空预器，否则空预器将很快发生腐蚀、堵灰。

6、二次燃烧的预防措施 空预器蓄热元件上可燃物发生二次燃烧的温度通常在250-400，而在燃油比例较高时可降至150。从事故统计规律发现，二次燃烧一般发生在锅炉频繁启停和热备用阶段，其原因在于锅炉启停过程中炉内燃烧工况较差，燃料不易燃尽，在烟气流速较低时，极易造成大量未燃尽可燃物的沉积；锅炉启停时，燃烧系统空间的含氧量

又较正常运行时高得多，当燃烧方式不正常造成空预器烟温达到一定值时，便使沉积可燃物具备了复燃的条件而发生二次燃烧。因此在实际运行中应采取以下预防措施。1) 锅炉在投入油枪时，应随时观察油枪雾化情况，根据燃烧效果来调节油量和风量的配比；对于蒸汽雾化，应根据汽压、油压、出力大小将燃油调整到最佳雾化状态。2) 配置的火焰监视系统应能正常地投入运行，应特别注意监视烟气和空气的温度，当空预器内部温度异常升高应视为空预器可能发生二次燃烧，必须立即到现场观察判断。3) 要保持空预器吹灰器的完好，定期对空预器进行吹灰，锅炉启、停及低负荷运行时要特别注意加强吹灰，保持空预器换热面的清洁。4) 加强锅炉燃烧管理，保证各种工况下锅炉燃烧情况良好，杜绝油枪及煤粉燃烧器带病运行，尽量避免锅炉长时间低负荷运行；锅炉长时间低负荷运行后停炉，应立即检查空预器换热面上可燃物的沉积情况，必要时进行换热面清洗。5) 停炉前对空预器进行一次吹灰，负荷减至60%时再吹一次，在燃烧器停运后，维持空气预热器继续运转，直至进口烟道气流温度降至150℃以下时，方可停转空预器。6) 对空预器消防装置要经常进行检查、维护、保证任何时候均能正常投入使用。7) 加强运行人员职业素质教育和技术培训工作，以增强运行人员的责任心和提高对异常（或事故）的判断和处理能力。