

## 一、工程概况

锅炉型式：#1 锅炉为东方锅炉厂制造的 1000t/h 亚临界自然循环锅炉。锅炉本体采用II型布置，一次中间再热，燃烧制粉系统为冷一次风正压直吹系统，采用 HP-863 中速磨煤机五台，四角切圆布置燃烧方式，摆动式直流燃烧器，平衡通风，全钢结构，半露天岛式布置，固态机械除渣。

最大连续蒸发量：1000 t/h

最大耗煤量：129 t/h（设计煤种）

原空气预热器技术参数（摘录）

项 目	规 范
空气预热器本体	三分仓回转式空气预热器
规格	LAP10320/3883 室外型
型式	立式、再生回转式（围带传动）
数量	2 台 / 炉
传热面积（烟气侧）	20190m <sup>2</sup> / 台
空预器进口烟道尺寸	8850×3550 mm
空预器出口烟道尺寸	9145×2200 mm
转子直径	10320mm
传热元件（高温层）	0.6mm 厚DU 型低碳钢 H=300mm
传热元件（中温层）	0.6mm 厚DU 型低碳钢 H=800mm 两层
传热元件（低温层）	1.2mm 厚NF 型耐蚀钢（S-TEN2） H=300mm
转速	1.14rpm
进口烟温（MCR）	388.4℃
出口烟温（MCR）	133.2℃
一次风进口温度（MCR）	30℃
二次风进口温度（MCR）	19℃
一次风出口温度（MCR）	351.0℃
二次风出口温度（MCR）	344℃
驱动装置	
减速箱	W125
主减速比	131.1
辅减速比	412/42=9.81
主电动机	Y160L-4 5KW
辅电动机	Y160M2-8 5.5KW
主驱动转子转速	1.14 rpm
辅助马达驱动转子转速	0.56 rpm
销齿传动中心距	A 5765.8mm

---

数量	2 台 / 炉
超越离合器	∅ 50 自锁器单向超越离合器
转子轴承	
推力轴承	90394/750
导向轴承	3113186

## 二、组织措施

### 2.1项目组织机构（15人）

项目经理	1名
队长	1名
班长	1名
技工	5名
质检员	1名
安全员	1名
力工	5名

特殊工种工作人员必须持证上岗，并向甲方提供名单和证书复印件。

改造前由甲方负责人向本项目负责人及工作负责人进行详细交底工作，内容包括：项目，施工工艺，质量要求，W、H点清单，危险点预控措施等内容。

2.2设备改造解体后，甲、乙双方共同对设备进行初步检查，认真填写检查内容。

2.3由乙方质检员根据项目及工艺要求、质量标准进行检查，合格后

---

签字验收，再通知甲方质检员进行验收签字,并严格执行三级验收制度。

2.4改造后保证空预器在质保期内安全运行，2台空预器漏风率达到小于5%及空预器改造技术协议要求。

### 三、施工方案

#### 3.1施工部署：

3.1.1联系电厂有关人员，开热机改造工作票，经批准后方可施工。

3.1.2经电厂审核批准施工方案后，对全体施工人员宣读讲解施工技术方案和安全措施及工期进度。

3.1.3 装好改造临时电源，容量不小于200KW，装好施工照明灯。

3.1.4 选现场方便之处张贴安全措施及工期进度表。

3.1.5 空预器本体4台电焊机就位,置于空预器之间的运转层平  
上，并接好电源供（电焊机、卷扬机、行灯）使用

3.1.6备好充足的氧气和乙炔,分别放到零米地面或12米平台，并保证两种气体8米以上的安全距离，且离动火地点10米以上安全距离。

3.1.7更换的备件运入现场，放在方便处，不得影响通行。

3.1.8设备本身所带的专用工具应检查备好，随时可用。

3.1.9改造设备的吊装临时通道准备就绪。

---

3.1.10所用的工具应备齐，放在现场工具箱内。

3.1.12打开全部人孔门和改造所必须割开的改造孔。

3.1.13在合适的位置开设运送改造设备用的临时通道。

3.1.14清扫壳体内浮灰，装入袋中运至零米电厂指定地点。

3.2施工内容：

1、检查转子顶底外缘T型钢。

2、检查和修复进出口风道膨胀节，消除空预器壳体人孔门的漏风。

3、检查修补空预器进出口烟道。

4、更换径向、轴向、旁路密封片。

5、拆除扇形板静密封装置。

6、切割扇形板，提升扇形板高度。

7、改造热端径向密封系统，采用“间隙自补偿”密封技术对预热器转子进行改造，消除温差造成热端隔板热变形，保证长期可靠的密封效果。

8、调整三向密封间隙。

9、冷态试运调整。

10、根据电厂实际运行情况和已有的数据计算密封间隙并结合在预热器密封件拆除前实测密封间隙，以确定合理的密封间隙。

11、施工现场定置图。如下：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/275123344332011232>