

山东华泰纸业股份有限公司

2×25MW热电机组锅炉某些维修工程

# 施 工 组 织 设 计

江苏华能建设工程集团有限公司

二〇一〇年五月二十七日

# 目 录

<b>第一章</b>	<b>工程概况</b> .....	<b>1</b>
第一节	概述.....	1
第二节	工程特点分析.....	3
第三节	工程施工实行条件.....	3
<b>第二章</b>	<b>编制根据及施工执行验收规范</b> .....	<b>5</b>
<b>第三章</b>	<b>施工总体布置</b> .....	<b>6</b>
第一节	设立项目部.....	6
第二节	工期安排及进度控制.....	7
第三节	质量目的及预控.....	7
第四节	安全与文明管理.....	7
<b>第四章</b>	<b>大修工作劳动组织</b> .....	<b>8</b>
第一节	重要管理人员一览表.....	8
第二节	劳动力配备.....	1
<b>第五章</b>	<b>施工机械设备一览表</b> .....	<b>2</b>
<b>第六章</b>	<b>检修进度筹划</b> .....	<b>4</b>
<b>第七章</b>	<b>重要项目拆除方案</b> .....	<b>5</b>
第一节	省煤器检修.....	5
第二节	空预器检修.....	10
第三节	锅炉水压实验.....	11
第四节	燃烧器检修.....	16
第五节	钢架、炉顶漏灰解决.....	18
第六节	炉墙及浇注料施工.....	20
第七节	保温施工.....	22
<b>第八章</b>	<b>技术、质量管理网络及办法</b> .....	<b>23</b>
第一节	技术质量管理网络图.....	23

第二节	质量管理办法 .....	24
第九章	安全生产办法 .....	25

# 第一章 工程概况

## 第一节 概述

1、工程名称：山东华泰纸业股份有限公司2×25MW热电机组锅炉某些维修工程

2、建设单位：山东华泰纸业股份有限公司

3、施工地点：山东省东营市广饶县大王镇山东华泰纸业股份有限公司2×25MW热电厂区

4、维护安装施工范畴：

（一） 更换1#、2#炉省煤器及空气预热器、解决1#炉炉顶漏灰、更换修复喷燃器系统、更换某些受压管道、维修解体某些研磨受压阀门及两台发电机组保温损害处修复等工作

（二） 更换设备或部位调试

（三） 两台锅炉动力场实验

详细范畴描述如下：

1、更换省煤器及空气预热器

a、拆除1#、2#机组原有省煤器及空气预热器。并放置到甲方指定地点。

b、更换安装新订货省煤器及空气预热器。

c、在拆除、更换、安装省煤器及空气预热器时，导致对周边损坏设施复原，如锅炉钢架平台爬梯、保温层等。

2、1#炉炉顶漏灰解决

a、检修并拟定炉顶漏灰位置及面积。

b、拟定漏灰解决方案并拿出使用材料筹划。

c、炉顶漏灰施工。

d、拆卸物运至甲方指定地点及保温复原等工作。

3、更换修复喷燃器系统

- a、更换16个喷燃器。
- b、将损坏保温进行修复。

#### 4、更换某些受压管道

- a、燃油泵进油管  $\phi 89$  30米
- b、卸油泵出油管  $\phi 76$  31米 弯头5个
- c、锅炉回油管  $\phi 57$  26米 弯头4个
- d、空压机进水管  $\phi 57$  30米 弯头2个
- e、引风机进水管  $\phi 89$  15米 弯头1个  
 $\phi 57$  26米 弯头1个  
 $\phi 89$ 变 $\phi 57$ 变径1个
- f、除渣室北墙地沟从汽机来管  $\phi 108$  20米 弯头2个
- g、1#、2#排污管  $\phi 89$  40米 弯头6个
- h、脱硫碱管道  $\phi 57$  110米 弯头5个
- i、脱硫塔搅拌器冷却水管  $\phi 32$ 不锈钢管 80米
- j、增压风机冷却水管  $\phi 32$  50米 弯头8个
- k、地沟被埋管道

#### 5、维修某些解体研磨受压阀门

- a、蒸汽系统所有阀门
- b、给水系统所有阀门
- c、排污系统所有阀门
- d、疏水系统所有阀门

#### 6、更换设备或部位调试

- a、2#除渣输送架及皮带更换
- b、1#、2#炉除渣机导轨更换
- c、送粉管道弯头24件、补偿器6件、风粉混合器4件。

#### 7、损坏保温处复原

- a、增压风机风壳处保温、烟道某些保温

- b、3#引风机出口更换铁皮
- c、1#、2#引风机风壳某些保温
- d、2#引风机出口烟道保温
- e、1#、2#炉风粉混合器处保温
- f、1#、2#炉热风出口处保温
- g、1#电除尘底部烟道修复
- h、1#、2#汽包房加药处保温
- i、粗细粉分离器管道检查修复及保温解决
- j、冷渣斗内部浇注料及密封水解决
- k、煤棚处及1#、2#炉防雨棚损害处修复
- 1、1#炉零米顶部下降管处保温
- 8、锅炉动力场实验（两台炉）
- 9、两台锅炉水压实验
- 10、 水冷壁壁厚检查
- a、检查平台组装
- b、所有水冷壁详细检测
- c、壁厚减少进行更换
- d、损坏保温修复
- 11、 两台汽轮机保温及附属管道保温修复
- 12、 两台锅炉燃烧控制装置改造
- 5、筹划工期安排：  
工期规定：60日历天。
- 6、质量原则：优良。

## 第二节 工程特点分析

- 1、施工中应注意界区内做好隔离工作,保证厂区内其他运营设备正常运营。

- 2、在检修时，工作应仔细，不必修理部位不得动及，绝对不能伤及。
- 3、受热面焊接时必要严格按焊接工艺规定执行，保证持证上岗，焊接质量符合规定。
- 4、施工中所必要按施工需要搭设好脚手架，做好炉膛内通风、照明工作。

### **第三节 工程施工实行条件**

- 1、 建设单位应做好现场三通一平工作，并保证施工期间需要。免费提供施工用水、电(禁止用电炉取暖、做饭)。
- 2、 应提供恰当足够施工场地。
- 3、 予以施工人员住宿提供便利。
- 4、 建设单位负责新订货设备运送到安装现场50m以内。



# 编制根据及施工执行验收规范

1. 同类工程施工经验
2. DL5011-92《电力建设施工及验收技术规范》汽轮机机组篇
3. DL5031-94《电力建设施工及验收技术规范》管道篇
4. DL869-《火力发电厂焊接技术规范》
5. 《火电施工施工质量检查及评估原则》汽机篇(试行)1984.9
6. 《火电施工施工质量检查及评估原则》管道篇(试行)1984.8
7. 《火电施工施工质量检查及评估原则》焊接工程篇(试行)1984.8
8. 《压力容器无损探伤检测》JB4730-94
9. 《金属布氏硬度实验办法》GB231
10. 《火力发电厂金属技术监督规程》DL438-
11. DL5009-92《电力建设安全工作规程》(火力发电某些)
12. 《火电厂基本建设工程启动及竣工验收规程》(电建[1996]159号)
13. SD230-87《发电厂检修规程》
14. 《火电施工质量检查及评估原则(电气装置)》
15. GB50254-96《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》
16. 《电气设备防止性实验规程实验原则》
17. 《热工检查工艺规程》
18. SDJ279-90《电力建设施工及验收技术规范(热工仪表及控制装置篇)》
19. 能源部能源政法[1992]955号《电力工业发供电公司计量工作管理规范》
20. 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231-98
21. 《工业管道工程施工及验收规范》GB50235-97
22. 《现场设备、工业管理焊接工程施工及验收原则》GB50236-98
23. 《手工电弧焊接头基本形式及尺寸》GB985-88
24. 《电力建设安全工作规范》

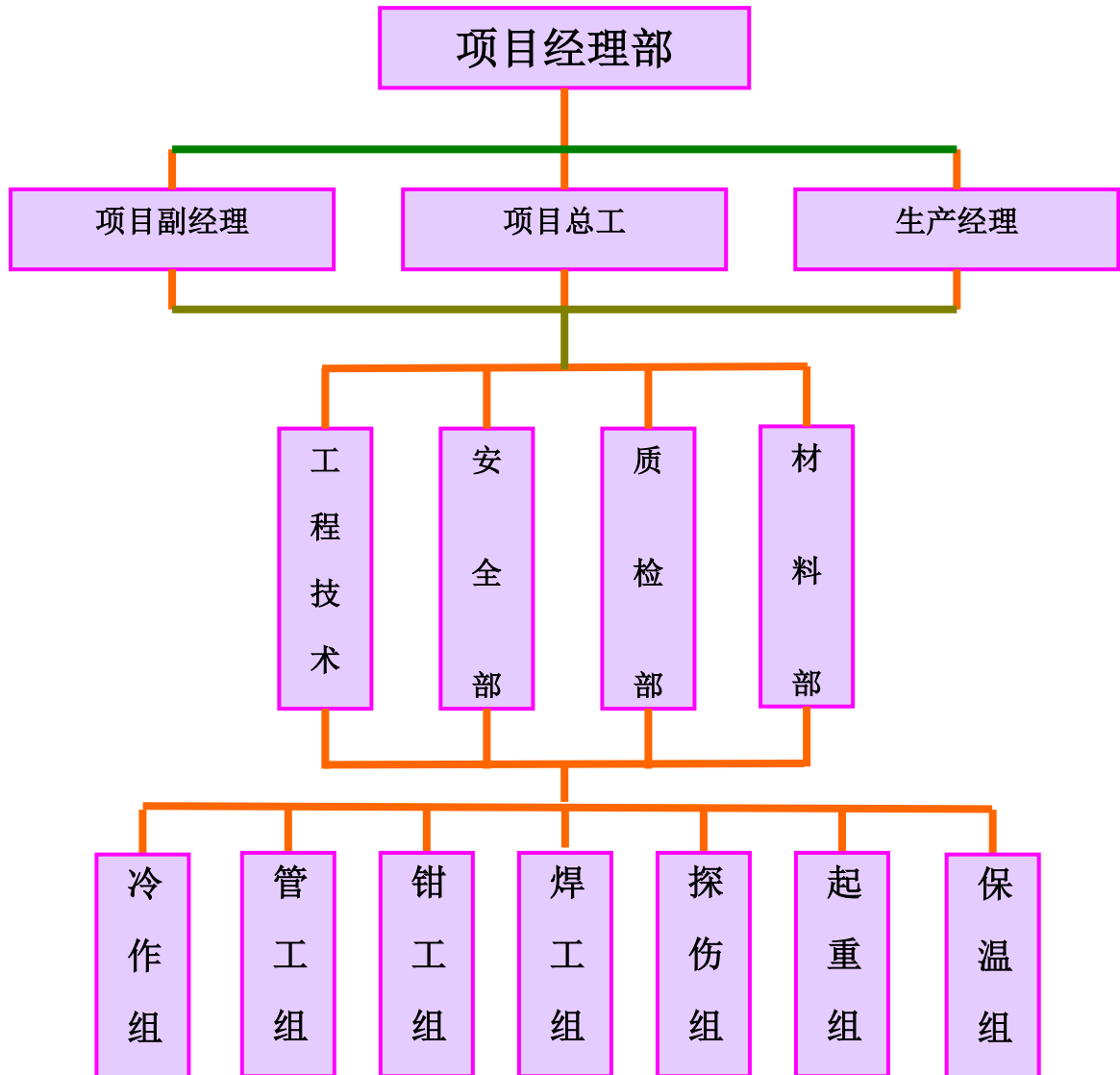


# 施工总体布置

## 第一节 设立项目部

为保证工程进度和施工质量，以提高各工种配合，咱们将组建一支具备丰富同类施工经验、思想作风过硬、善打硬仗项目部，委派一名具备丰富经验项目经理，实行项目经理负责制，调派技术素质较好施工队伍，投入到本次工程中来。我公司将真诚地乐意为贵单位提供最优质服务，在树立良好公司形象。

施工现场组织管理网络如下：



## 工期安排及进度控制

一、 工期规定：60日历天。

二、 进度控制

为保证工程按预定筹划工期顺利完毕，要从施工组织、材料保质准时供应，技术办法采用，人员增减调配，各专业施工配合等方面做好工作，避免浮现窝工，怠工等现象影响工程施工进度。

## 第二节 质量目的及预控

依照招标文献规定，本工程质量级别须达合格级别。咱们在施工过程中掌握检修原则以及性能考核规定，认真学习关于规范，接受建设单位、监理单位以及技监部门监督检查。

严格执行工程建设强制性原则，按新建设工程质量验收规范组织施工，实行工程项目部、专职质检员、施工班组三级质量管理，按原则规定贯彻到班组。

严格按我公司《质量管理手册》及其程序文献对施工过程进行质量预控，做到照章办事，有依可查，手续完备，管理有序。

## 第三节 安全与文明管理

我公司是通过“职业健康安全管理体系认证”单位，对每一项工程都必要建立安全管理体系，以适应公司《安全管理手册》规定，对各种职业健康、危险因素在开工前认真做好预测、预控，做到有备无患，努力实现我公司职业健康安全方针与事故控制目的：

职业健康安全方针：

安全第一，健康至上。

以人为本，科学施工。

遵守法规，消除危害。

事故控制目的：

死亡事故为零 重伤事故为零 重大火灾事故为零

# 大修工作劳动组织

## 第二节 重要管理人员一览表

名称	姓名	职务	职称	重要资历、经验及承担过项目
本部				
项目主管	史建伟	副总经理	工程师	至今任公司副总经理,全面负责公司经营
其他人员	狄雄伟	副总经理	工程师	总师室负责人,主管技术、质量管理工作。
现场				
项目经理	狄国华	项目经理	工程师	详见项目经理简历表
项目副经理	张国忠	项目副经理	工程师	从90年以来始终从事设备安装工程技术管理工作
项目工程师	狄学敏	项目工程师	工程师	从90年以来始终从事设备安装工程技术管理工作
项目技术员	狄学敏	项目技术员	工程师	从95年以来始终从事设备安装工程技术管理工作
质量管理	周建国	质检员	助理工程师	持有锅炉安装质检员资格证书。
材料管理	孙青松	材料员		近年来,负责过多项工程材料采购、检查等工作。
筹划管理	朱正飞	预算员	工程师	从事决预算工作
安全管理	狄国平	安全员		专职安全员,负责过多项工程安全管理工作。

### 第三节 劳动力配备

工种	人数	备注
钳工	6	开工至竣工
冷作工	3	开工至竣工
管工	4	开工至竣工
架子工	3	开工至竣工
焊工	8	开工至竣工
起重工	2	开工至竣工
电工	2	开工至竣工
探伤工	2	开工至竣工
仪表工	4	开工至竣工
辅助工	5	开工至竣工
共计	39	

# 施工机械设备一览表

序号	规格名称	数量	备注
1	铲车5T	3台	
2	抽油机	2台	
3	汽车吊25T	1台	
4	卷扬机 3T	4台	
5	卷扬机 2T	4台	
6	葫芦10T	2只	
	葫芦5T	4只	
7	葫芦 2T	10只	
8	葫芦 1T	8只	
9	滑轮 2轮6T	4只	
10	直流电焊机 AX4-500	6台	
11	交流电焊机 BX3-200	10台	
12	氧气切割设备	8套	
13	焊条保温箱	8个	
14	烘箱 JP-2	1台	
15	角向磨光机	6只	
16	电动坡口机 S9-2型	1台	
17	砂轮切割机 $\Phi$ 400	4台	
18	电动试压泵 0-10MPa	1台	
19	空气压缩机 0-8kg/m	1台	
20	弯管机	1台	
21	水准仪	4架	
22	X光探伤仪	1台	



23	光谱分析仪	1台	
序号	规格名称	数量	备注
24	观片灯	1只	
25	水平尺	6把	
26	手电	8把	
27	角向磨光机Φ100	8把	
28	机油	5Kg	
29	油光锉12"	2把	
30	线轴	8个	
31	固定扳手	6把	
32	手锤1.5磅	8把	
33	大锤18磅	2把	
34	铜棒	1把	
35	听音棒	2把	
36	一字螺丝刀10"	8把	
37	十字螺丝刀10"	8把	
38	塞尺	2把	
39	电工用品	4套	
40	校验用品	3套	

## 第二章 检修进度筹划

序号	项目名称	第一个月												第二个月											
1	施工准备	[Gantt bar: Day 1]																							
2	省煤器检修	[Gantt bar: Day 2-10]																							
3	空气预热器检修	[Gantt bar: Day 2-18]																							
4	水压实验													[Gantt bar: Day 15]											
5	1#炉炉顶漏灰解决	[Gantt bar: Day 10-20]																							
6	更换修复喷燃器系统	[Gantt bar: Day 12-18]																							
7	受压管道更换	[Gantt bar: Day 15-20]																							
8	受压阀门维修	[Gantt bar: Day 2-15]																							
9	更换设备或部位调试													[Gantt bar: Day 18-25]											
10	损坏保温处修复													[Gantt bar: Day 20-28]											
11	单机调试、分系统调试													[Gantt bar: Day 22-28]											
12	水冷壁壁厚检查	[Gantt bar: Day 12-20]																							
13	两台锅炉燃烧控制装置改造	[Gantt bar: Day 15-22]																							
14	两台锅炉动力场实验													[Gantt bar: Day 25-28]											
15																									

## 第一章

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/138125023014006120>

## 第二章