

一、编制依据

- 1.1 《锅炉房基础平面布置图》（200709-30001-062-4）
《锅炉基础施工图》（200709-30001-062-7）
《锅炉平台基础施工图》（200709-30001-062-9）
- 1.2 《锅炉及锅炉平台基础图纸会审记录》
- 1.3 《土方与爆破工程施工及验收规范 GBJ201-83》
- 1.4 《建筑地基基础工程施工质量验收规范 GB50202-2002》
- 1.5 《混凝土质量控制标准 GB50164-92》
- 1.6 《混凝土结构工程施工及验收规范 GB-50204-2002》
- 1.7 《工程建设安全操作规程》DL5009.1—96

二、工程概况

锅炉房位于供热装置主厂房内，共四台机组，总长 102m，宽 32m。锅炉本体基础每台共 8 个，上部为钢结构；平台基础沿锅炉基础周围布置。锅炉房位于高回填区，基础设计为冲击桩和承台两部分。本公司施工承台以上砼部分。基础承台为钢筋混凝土独立基础，锅炉本体承台尺寸为 2m×2m×0.85m，埋深-3.0m，短柱为 1.2m×1.2m；平台承台尺寸为 1.3m×1.3m×0.7m，埋深-2.0m，短柱为 0.55m×0.55m，承台间用拉梁连接。

±0.00m 相当于绝对标高 910.30。基础砼强度等级：C25。

主要施工内容及工程量如下：

工作内容	土石方挖运	桩基破头	基础砼	钢筋	模板
工程量	6500m ³	100m ³	440m ³	60T	1800m ²

三、施工进度计划

3.1 1#、2#锅炉及平台基础进度计划

2007年11月1日	—————	11月1日	开挖放线
2007年11月2日	—————	11月5日	基础开挖
2007年11月6日	—————	11月11日	桩基破头
2007年11月12日	—————	11月12日	桩基检测
2007年11月13日	—————	11月13日	承台垫层浇筑
2007年11月14日	—————	11月25日	承台、拉梁砼浇筑
2007年11月22日	—————	11月28日	基础短柱砼浇筑
2007年11月28日	—————	11月30日	基础回填

3.2 3#、4#锅炉及平台基础进度计划

2007年12月1日	—————	12月1日	开挖放线
2007年12月2日	—————	12月5日	基础开挖
2007年12月6日	—————	12月11日	桩基破头
2007年12月12日	—————	12月12日	桩基检测
2007年12月13日	—————	12月13日	承台垫层浇筑
2007年12月14日	—————	12月25日	承台、拉梁砼浇筑
2007年12月22日	—————	12月28日	基础短柱砼浇筑
2007年12月28日	—————	12月30日	基础回填

四、主要生产工器具计划（见下表）

机 械 名 称	规 格	数 量
---------	-----	-----

挖掘机（反铲）	卡特 320	2 台
自卸汽车	10 吨	4 台
装载机	50 型	1 台
搅拌机	750A	1 台
振动器、振动棒	50 型	8 套
冲击式打夯机	1.5kw	3 台
多功能圆盘锯	Ø400	1 台
弯曲机		2 台
对焊机	100 型	1 台
断筋机		2 台
电焊机		1 台
水准仪	DS3	1 台
全站仪	拓普康 332	1 台

五、力能供应

5.1、施工用水

供热装置东侧布置有施工用水主管线。工地用水采用 DN40 钢管从主管上引接。

5.2 施工用电

场地内设有施工用电配电房，工地用电由配电房接出。

六、施工技术方案

6.1 施工流程

施工流程遵循由深到浅的原则，故每台锅炉先施工锅炉本体基础，然后再施工平台基础。根据桩基移交条件，1#、2#锅炉平台基础与

3#、4#锅炉平台基础分开整浇。具体流程如下：

定位放线→土石方开挖→桩基破头→承台垫层浇筑→承台及拉梁
钢筋、模板、砼施工→基础短柱施工→基础回填→锅炉本体基础移交
安装

6.2 施工缝留设及处理

6.2.1 施工缝留设

承台与短柱间留设一道水平施工缝；平台拉梁在 2#、3#锅炉间
留设一道垂直施工缝；

6.2.2 施工缝处理

首先，在钢筋绑扎之前对施工缝砼面凿毛，打掉砼面的软弱层、水泥薄膜、松动石子，并用水冲洗干净；其次在施工缝砼浇筑前，用水浸湿，充分湿润时间不少于 24 小时。然后在砼浇筑时，先铺一层 5—10cm 厚比砼强度高一个等级的砂浆，以利新老砼的结合。

6.3 施工测量

6.3.1 轴线测量

根据业主移交的 T2、T3 控制点，本公司利用“拓普康”全站仪测设出供热装置控制轴网（该轴网已得到总包、监理认可）。利用控制轴网上的 T8、T12 控制点放出锅炉基础的一条纵横轴线，然后根据该两条互相垂直的轴线用 50m 卷尺放出各部位的细部尺寸。

6.3.2 高程测量

锅炉基础±0.00m 相当于绝对高程 910.30，整个高程控制以 T8 控制点的绝对高程 910.534 为基准点，采用 DS₃ 水准仪测设。施工中需测设高程时，均以此点为后视点。

6.4 基础开挖

6.4.1 开挖坡比及工作面的确定

锅炉基础位于高回填区，考虑到回填土容易塌方，故开挖坡比为 1:1。基础承台及地梁施工时，考虑模板加固的需要，故基础施工工作面为承台边以外 0.5 m。

6.4.2 土石方开挖

首先，根据开挖坡比及工作面放出开挖线，然后采用反铲挖掘机开挖。因锅炉基础承台拉梁纵横密集，故采取满堂大开挖。锅炉本体基础埋深-3.0m，平台基础基础埋深-2.0m，采取两次开挖成功。先开挖平台基础，然后再挖锅炉基础。开挖从 2#锅炉的一端开始，逐渐挖向 1#锅炉一端，挖出的土石方采用自卸汽车运至指定弃土场堆放，待回填时取回。开挖底标高控制在基底以上 0.2m，余下 0.2m 采用人工开挖，这样以防超挖，有利于控制成本。开挖标高采用水准仪控制，边挖边测。对受桩影响而挖掘机无法挖到的边角部位，采用人工开挖。

6.4.3 地下水处理

开挖中如出现地下水或天下雨积水，须在开挖线外挖设一排水坑，排水坑深度超过设计开挖深度 1.0m，排水坑内安置潜水泵抽水。

6.4.4 开挖图如下：

6.5 桩基破头

基础开挖至设计标高后，进行桩基破头。先采用水平仪测出桩顶设计标高，然后采用风镐硬打。风镐打至设计标高以上 0.1m，剩余部分采用人工硬凿。

6.6 基础垫层

垫层为 C10 砼，厚 100mm，宽出基础 100mm。垫层浇筑前，采用打夯机对地基夯实。垫层砼采用机械拌制。浇筑控制好标高、表面平整，并压实抹平压光。

6.7 基础模板工程

6.7.1 基础模板安装前，先清理干净垫层表面，弹好基础中线和模板边线，作好放线记录，交总承包、监理复核后方可开始关模。

6.7.2 基础、地梁及短柱模板均采用定型钢模安装，“U”形卡和螺栓交错连接；根据结构每边尺寸和模板型号进行计算，选择模板，选模时对弯曲过大、表面孔洞过多等不用；钢模板横放，错缝安装。地梁高度小于承台高度时，采用支设梁底模施工；地梁高度等于承台高度时，采用设砼垫层施工。模板采用 $\Phi 48 \times 3.5$ 钢管加固。

6.7.3 模板拼缝间贴双面胶。钢模表面用角磨机打磨光亮，除去污垢，

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/458065037041007004>