

# 锅炉房拆除工程专项施工及方案

电解二厂锅炉房拆除工程 专项施工方案

审核：XXX

编制：XXX

日期：2017年9月

## 目录

### 第一章 工程概况

#### 1.编制依据

本专项施工方案根据相关法律法规、标准规范和技术要求编制。

#### 2.工程概况

电解二厂锅炉房拆除工程位于包头市稀土高新技术产业开发区，是一项重要的拆除工程。本工程包括锅炉房内外设备、管道和结构的拆除，以及场地的清理和恢复。

### 3.工程特点及难点

本工程的特点是锅炉房内设备和管道复杂，拆除难度大；同时，锅炉房周围存在多个建筑物和管线，施工空间狭小，施工难度大。

### 4.施工对策

为保证工程顺利进行，我们将采取以下措施：

1) 制定详细的施工方案和安全管理方案，确保施工质量和安全。

2) 选用先进的拆除设备和工艺，提高工作效率和安全性。

3) 加强现场管理，保持施工现场的整洁和安全。

## 第二章 施工准备

### 1.技术准备

根据工程特点，我们将选用以下技术：

- 1) 火焰切割技术：用于拆除较大的金属构件和管道。
- 2) 冷却剂切割技术：用于拆除不易使用火焰切割的构件和管道。
- 3) 机械拆除技术：用于拆除较大的设备和结构。

### 2.机具、材料准备

我们将准备以下机具和材料：

- 1) 火焰切割机、冷却剂切割机、电锤等拆除设备。

2) 安全带、安全绳、安全帽等安全防护设备。

3) 拆除后的废料、垃圾等处理设备。

### 3.施工期间劳动力计划

为保证工程进度，我们将组织充足的劳动力，具体计划如下：

1) 拆除期间，每天安排 30 名工人，分为三班作业。

2) 清理期间，每天安排 10 名工人，负责场地的清理和恢复。

以上是我们的施工准备方案，我们将全力以赴，确保工程的安全、质量和进度。

### 8 应急救援

## 第一章 工程概况

## 1 编制依据

1.1 《施工组织设计》

1.2 《建筑拆除工程安全技术规范》 147-2004

1.3 《建筑施工安全检查标准》 59-2011

1.4 《施工现场临时用电安全技术规范》 46-2005

1.5 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》 130-  
2011

1.6 《建筑施工高处作业安全技术规范》 80-91

1.7 《建筑机械使用安全技术规程》 33-2012

## 2 工程概况

本工程包括锅炉房一栋、除渣泵房一栋、供热车间以及检修库房等。

### 3 工程特点及难点

3.1 梁板柱等结构的拆除量大，拆除施工难度大，危险系数高，拆除后混凝土块转运难度大。

3.2 结构拆除的工程量大，结构位置高，比较分散，单件构件截面尺寸大，板最大厚度达到 120mm，柱最大截面尺寸达 800mm\*800mm，梁最大截面尺寸为 500mm\*1100mm，增加了施工难度。

3.3 投入的施工机械设备较多，以静力切割为主，传统拆除与静力切割拆除兼备。

3.4 拆除的主要有柱、梁、板、屋面结构、局部地下室等，危险系数高，需要采取临时可靠支撑和搭设施工操作架。

3.5该工程位于包头市东河区，包头市为全国文明卫生城市，对文明施工、环保要求很高。

#### 4 施工对策

针对上述重点、难点部位，项目部将以“安全第一”为首要原则，对拆除结构部位先搭设钢管架支撑架卸载和施工操作平台、安全防护栏等安全措施，再对结构进行从上至下分层分段分块优先采用静力拆除。做到先防护后施工，先支撑后拆除，确保人员安全和结构安全。

4.1在结构构件拆除时，应严格按照构件的受力情况，先卸除上部荷载，对梁板进行支撑，并搭设施工操作架，再由上而下进行拆除。在拆除过程中，避免将施工临时堆放荷载加到结构构件上，尽量卸除自重以外的一切荷载。做好作业面、临边洞口周围的安全防护并做好标识，并派安全管理人员进行巡视。

4.2禁止在没有可靠隔离防护的同一垂直面上同时进行拆除施工，禁止高处抛物。

4.3 在施工时，需要合理规划现场，并利用原有场地进行封闭式管理。围绕建筑物周边地面，用钢管搭设围护并张挂安全网进行封闭，只留设安全通道进入建筑物内，并设置专人进行监护，防止无关人员入内。

4.4 为了防止混凝土渣块飞溅及扬尘飘散，需要使用彩条布封闭作业区域。

4.5 在拆除各楼层屋面的混凝土墙柱时，需要搭设通往屋面的溜槽，以解决屋面梁板拆除混凝土的运输问题。

4.6 项目部需要设立专人负责内外协调，并与当地派出所、市建委、环卫、城管、周边居民等进行协调，随时解决可能出现的民扰和扰民情况。

4.7 尽最大可能避免夜间施工，如有必要进行夜间施工，必须先办理“夜间施工许可证”及张贴“安民告示”。

4.8 需要做好现场的整体规划，并安排专人对施工现场临时道路进行洒水降尘和清扫工作。施工垃圾应该定点堆放在施



工现场，并由专门人员和车辆每天及时清理外运至城市垃圾站处理。

## 第二章 施工准备

### 1 技术准备

1.1 在施工前，需要熟悉和理解施工图纸，并与设计、监理、建设单位进行图纸会审。

1.2 在施工前，需要详细对照建筑物的结构修改平面图纸及现有结构实体，一旦发现问题，应及时通知甲方，并由建设单位及时上报设计单位进行修改。

1.3 根据本工程的特点和实际情况，项目部决定在施工中尽可能采用静力拆除钢筋混凝土构件，以取代传统的人敲、锤砸等施工方法。静力拆除钢筋混凝土构件具有对原结构混凝土无损坏、施工速度快、振动小、施工噪音小等优点。

育、施工技术交底、安全技术交底工作。

## 2 机具、材料准备

2.1 根据进度计划制定施工机械需用计划，并及时组织好施工机械的进场就位，并定期检查保养，使其设备完好率达到95%以上。

2.2 需要合理制定本工程的材料用量计划，并及时组织好各类材料的进场工作。

2.3 根据工程情况，专业施工队伍需要准备的工具有水锯、液压钳、手动葫芦、风镐、胶轮手推车、电缆线、开关箱、墨斗盒、氧气、乙炔、氧焊枪等。

表 1：主要机械设备需用计划

序号	机械名称	数量	备注
----	------	----	----

3套 切割拆除

2 液压钳 4套 结构拆除

3 风镐 4套 结构拆除

4 手动葫芦 3套 结构拆除

5 手锤 3把 人工剔除

6 自卸汽车 4台 垃圾外运

7 手推车 2辆 水平运输

3 施工期间劳动力计划

工种及劳动力人数详见下表。

序号 工种 人数

1 拆除技工

2 普工

3 架子工

4 电焊工

5 电工

6 机具维修工

## 现场准备

为了确保工程的顺利进行，需要在现场进行准备工作。首先，各建筑物的二级配电箱需要配置到位，以保证电力畅通。其次，各建筑物的消防用水和施工用水管道需要铺设到位，以保证楼层内水源畅通。接下来，需要完成拆除作业部位的控制定位轴线放线和验线工作。同时，楼层的临边防护和洞口防护也需要完善。最后，需要清理楼内遗留的垃圾。

## 管理目标和组织机构

在管理方面，本工程的目标主要包括质量、工期、安全和文明施工环保等方面。其中，质量目标是确保工程质量合格；工期目标是确保按合同工期保质保量完成本工程；安全目标是实现零事故的管理目标，杜绝死亡和重伤；文明施工环保目标是按照相关规定进行施工，做到文明施工，采取湿法作业和静力拆除作业，尽可能控制施工扬尘和噪声，做到及时清运建筑垃圾，没有市民投诉和当地主管部门追责处罚。

项目经理负责制。项目经理部配备有丰富经验的各专业技术管理人员，包括项目经理、项目技术经理、施工员、质检员、安全员、材料员、预算员、设备员和后勤负责人等。项目经理部全面承担计划、组织、协调、质量安全进度文明施工过程控制、监督等管理职能，是本项目的决策层和管理层。

## 拆除施工

在拆除施工方面，工艺分为传统破碎拆除施工方法和静力切割拆除施工方法两大类。传统拆除方法包括手工凿除、大锤破碎和风镐破碎等，但这些方法效率低下、扬尘多、噪声大，对原结构的损伤程度较大，容易造成砌体和混凝土结构裂缝等，因此在本工程拆除施工中仅在设计要求保留钢筋的部位采用风镐破碎和洞口修边及结构施工缝处使用手工剔凿修平，其余结构部分的拆除尽可能不使用传统方法。

静力切割施工方法较多，如水锯机械切割和液压钳破碎等，特点是对原结构无损伤、定位准确、噪声低、速度快、效率高，同时采取湿法作业扬尘少。

并按照规定顺序进行施工。

为了加快拆除进度，将拆除分为五个施工区。拆除顺序按照从上到下、先防护后施工、先支撑后拆除、先拆除板再拆除梁、后拆除柱的顺序分区分块分段拆除。在拆除前必须搭设操作架。同一构件必须先拆除上部再拆除下部，悬挑构架先拆除最外边梁后拆除悬挑梁，对于两端有支座梁先拆中间段后拆端支座处，必须分离成小块小段拆除。

拆除施工尽可能优先采用水锯静力切割、液压钳破碎（保留钢筋处采用）拆除施工，用小风镐、鳌子加手锤人工凿除修边。用水钻、水锯、液压钳等把混凝土构件进行静力分离切割成小块小段，转运至地面后集中堆放，及时用风镐进行破碎。拆除施工必须采取喷（淋、洒）水湿法作业，尽可能减少扬尘。分段分块拆除后外运至 1#楼西侧集中堆放，集中破碎，最后及时外运出工地大门至城市垃圾消纳场。

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/856114105011010043>