

## 白炭黑二期热风炉冷修方案

白炭黑车间沉淀二期热风炉钢构包在墙体内部，钢构严重变形，炉体砖开裂，导致碓顶开裂下沉，整体密封性差。热量散失大、能耗高，并存在坍塌风险，急需检修。

### 一、技改方案

1. 施工宗旨：安全，高效，节能，整洁。
2. 二楼地面上四十公分的保温层保留，其余炉体全部拆除。
3. 变形钢结构全部拆除，将 300 槽钢立柱更换成 200H 钢。把立柱裸露墙体外，便与散热。
4. 在炉子周围增加走道长 15000\*1000\*800mm，方便员工操作。
5. 在南侧墙增加检修孔，西侧墙增加观察孔。方便观察炉内情况。
6. 红砖保温改 1.0 粘土砖保温，增加保温效果，墙体高铝砖改成低气孔粘土砖，改善耐火材料的热稳定性，延长使用寿命。
7. 最终方案需中标方到现场踏勘确认。

### 二、拆除方案

1. 严禁交叉作业
2. 炉子外围搭建脚手架：高 4 米、长 15 米、3 层



3. 站在脚手架上系好安全带，松掉宣顶顶丝，放塌宣顶。再由上往下拆除墙体，保留地面保温层不动。

4. 废砖清理至一楼指定区域。

### 三、施工要求

1. 施工期：十天

2. 包工包料，包处理施工垃圾。

3. 质保期一年。

4. 钢结构需油漆防腐。

### 四、检修材料

1. 低气孔粘土砖：一套

2. 低气孔粘土标砖：24m<sup>3</sup>

3. 1.0 粘土保温砖：26m<sup>3</sup>

4. 200H 型钢：80m

5. 200 槽钢：30m

6.  $\Phi 32 \times 500$  顶丝：10 根

7.  $\Phi 32$  螺帽：20 个

8. 300 槽钢：9m

9. 粘土火泥：6T

10. 50x300x4000 松木板：5m<sup>3</sup>

11. 铁钉 100mm：5kg

12. 硅酸铝纤维棉：20m<sup>3</sup>

### 五、施工工具

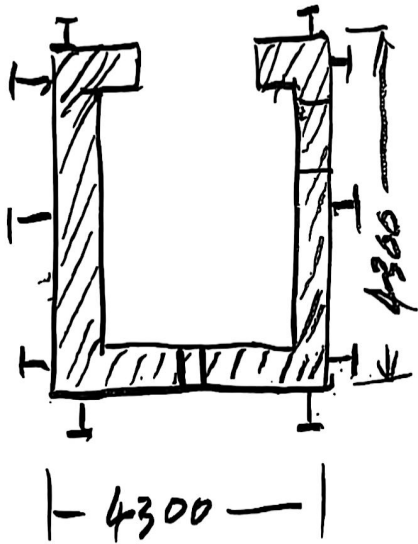
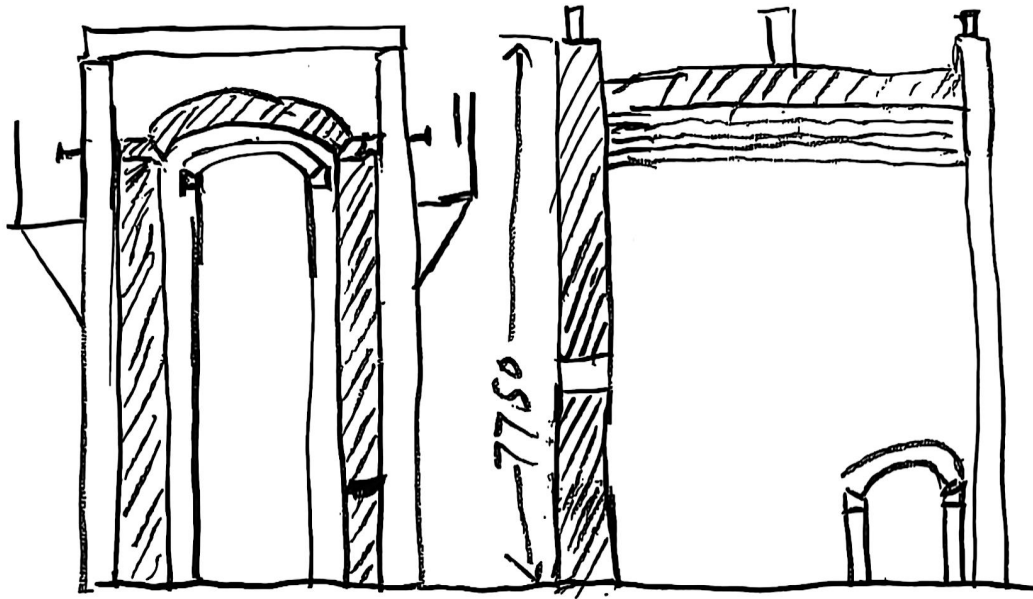


1. 气割具：1 套
2. 焊具：1 套
3. 切砖机：1 台
4. 泥桶： 10 个
5. 泥刀：5 把
6. 和泥机：1 台

#### 六、施工人员

1. 项目经理：1 人-
2. 安全员：1 人
3. 焊割工：2 人
4. 瓦工：5 人
5. 小工：若干人





黑猫股份景德镇基地白炭黑车间

2025年2月15

张建华

1330

