

焦炉转炉煤气柜维修技术要求

一、总则

鞍钢股份鲅鱼圈钢铁分公司能源动力部就鞍钢股份鲅鱼圈钢铁分公司燃气区域所维修的焦炉煤气柜及转炉煤气柜提出以下技术协议。

二、 技术协议要求

1、工程名称：

焦炉转炉煤气柜维修，工程地址：鞍钢股份鲅鱼圈钢铁分公司综合加压站。

2、工程施工的重点和难点

2.1 工程施工的重点

焦炉煤气柜：

1. 焦炉煤气柜活塞油沟密封帆布修补，密封机构恢复，要保证活塞油沟液位 $>1100\text{mm}$ ，油泵站 4 台主油泵运行时间 <6 小时。

2. 4 套防回转装置分解、更换。

3. 固定导轮、弹簧导轮检查。

4. 安装安装围栏。

5. 活塞调整水平。

转炉煤气柜：

1. 更换大、小橡胶皮膜。

2. 支撑 266 根活塞套筒。

3. 处理水泥坝下部板面腐蚀漏点。

4. 活塞板平板处更换。

2.2 工程施工的难点

焦炉煤气柜

- 1) 活塞油沟密封拆、安，由于作业空间狭小，零部件琐碎繁多，并且底部油沟不放油，需要活塞上下同时作业。
- 2) 更换安全围栏后，需要减除多余配重。

转炉煤气柜

- 1) 保证更换大、小橡胶皮膜后无泄漏点。
- 2) 水泥坝下部板面腐蚀处无泄漏点。
- 3) 活塞板平板处更换后无漏点。

3、技术要求：

3.1 焦炉煤气柜防回转滑块更换后，检查±4mm 间隙尺寸；

3.2 焦炉煤气柜活塞倾斜小于 60mm；

3.3 焦炉煤气柜导轮运行无异音；

3.4 焦炉煤气柜恢复密封后，活塞浮升磨合，液位保持正常生产液位；

3.5 转炉煤气柜大小皮膜无尖锐物体接触，调试需全部延展；

3.6 转炉煤气柜活塞板零泄漏；

3.7 转炉煤气柜导向环、导向板完整，无缺失，螺栓与皮膜无接触。

4、质量验收标准

4.1 活塞密封标准

1. 通过计算机画面观察焦炉煤气柜活塞油沟液位，确保无大量漏油。

2. 焦炉煤气柜活塞倾斜小于 60mm。

3. 转炉煤气柜活塞无泄漏。

4.2 活塞板质量保证标准

1. 更换活塞板焊缝饱满打压无泄漏。

4.3 防回转滑块质量保证标准

1. 防回转滑块更换后，检查±4mm 间隙尺寸。

5、工程用材料：

5.1 橡胶皮膜性能指标。

试验项目		试验方法	性能指标
拉伸强度， MPa		GB/T 528	≥11
扯断伸长率， %		GB/T 528	≥300
硬度，（邵尔A）		GB/T 531.1	60±10
脆性温度， °C		GB/T 1682	≤-40
热空气老化性能， （100°C×72h）	拉伸强度， MPa	GB/T 3512	≥10
	扯断伸长率， %		≥280
	硬度变化， 邵尔A， 度		0~+10
耐介质性能， 质量变化率， （23±2）°C×24h， %	120#汽油+苯（3：1）	GB/T 1690	0~15
	3#航空煤油	GB/T 1690	-3~+3
	90#汽油	GB/T 1690	0~+15
耐臭氧老化性能， 质量分数为（50±5）×10 ⁻⁸ ， 40°C±2°C， 72h， 预拉伸20%		GB/T 7762	无龟裂

5.2 橡胶皮膜及胶帘布的物理机械性能。

测试项目	技术指标
------	------

胶布拉伸强度, KN/m	水平方向	≥25
	垂直方向	≥25
	左、右45° 方向	≥110
胶布水平扯断伸长率, %		20-50
胶布帘线方向扯断伸长率, %		20-50
胶布及粘接缝疲劳性能(常温, 自由状态, 频率: 250次/分, 80万次)		无龟裂、无脱层
密封膜粘接缝搭接拉伸强度, 左、右45° 方向		胶布本体断裂
密封膜气密性试验, 设计压力的1.05倍, 5min		不漏气

- a. 免费提供足够的安装用密封胶条、腻子;
- b. 免费提供修补材料备用件: 修理用胶布 2m², 修理用胶粘剂 2

kg。

5.3 在正常的工况条件下, 橡胶皮膜成品的设计寿命不小于 6 年。

5.4 橡胶密封膜内、外膜 NBR/PVC 复合材料, 骨架材料由两层 N6 帘子布组成, 材料的性能满足气柜使用条件的要求。橡胶密封膜胶布的结构型式为“三胶两布”。

6、维修工期:

30 天

7、售后服务及承诺

1) 投标方需按照技术要求及质量标准, 安排专职质检人员配合甲方对每个工序联合验收并手写填报质量验收数据, 所有验收资料作为竣工文档归档处理。

2) 试生产后一年为保质期, 保质期内出现问题由乙方负责。

8、其他

本协议提出的是最低限度的技术要求，并未对一切细节作出规定，
本协议未尽事宜由双方协商解决。

鞍钢股份鲅鱼圈钢铁分公司能源动力部



2026-1-7

王... 7/1-26

王... 7/1-2026

王... 7/1-2026

王... 7/1-2026

王... 7/1-2026