

# 化学品腐蚀失效分析，应力腐蚀疲劳试验

产品名称	化学品腐蚀失效分析，应力腐蚀疲劳试验
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

## 产品详情

### 化学品腐蚀失效分析，应力腐蚀疲劳试验

由表2可知，结垢物的主要成分是钙、镁、铁的化合物，其中  $\text{CaSO}_4$ ， $\text{CaCO}_3$  的比例较高， $\text{CaSO}_4$  在烟管外壁和壳程管板侧的质量分数分别为53%和65%， $\text{CaCO}_3$  在壳程水侧的质量分数达到67%， $\text{Ca(OH)}_2$ 在烟管外壁及壳程管板侧质量分数达到3%~10%，由此可见锅炉中水质较差，这是因为：

(1) 余热锅炉水中硬质成分含量较多，主要是  $\text{Ca}^{2+}$  和  $\text{Mg}^{2+}$ ，该余热锅炉累计运行仅1a下管板结垢物厚度就达到10~20mm。

(2) 锅炉水的pH值较高，结垢物中  $\text{Ca(OH)}_2$  的质量分数达到3%~10%。

(3) 锅炉的排污效果差，造成余热锅炉下管板处结垢严重，使余热锅炉下管板附近锅炉水浓缩严重，特别是在下管板与烟管连接处的环向缝隙内锅炉水浓缩更为严重，为烟管发生碱性腐蚀提供了条件。

### 金相检验

图8 失效烟管裂口附近横截面的显微组织形貌

图9 失效烟管开裂处横截面的显微组织形貌