

# 钢丝检测机构，deform晶粒度分析

产品名称	钢丝检测机构，deform晶粒度分析
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

钢丝检测机构，deform晶粒度分析

### 抗晶间腐蚀性能

Incoloy825 合金的晶间腐蚀性能主要受 MC 相(TiC)和M<sub>23</sub>C<sub>6</sub>析出物的影响，TiC 为高温析出相，约从 800 开始形成，在900 左右形成速度快，随着固溶温度的升高，TiC 又开始溶解，从900 加热到 1200 ，TiC 数量不断减少。M<sub>23</sub>C<sub>6</sub>析出物的开始析出温度和碳含量有关，当碳含量为 0.01%时，M<sub>23</sub>C<sub>6</sub>开始析出温度约为843 ，随着固溶温度的升高，M<sub>23</sub>C<sub>6</sub>析出物会溶解到基体，数量减少。本试验选取的固溶温度都在 TiC 和M<sub>23</sub>C<sub>6</sub>析出物的固溶温度范围内，随着固溶时间的延长，基体内析出相减少，晶界贫铬现象减少，合金耐晶间腐蚀能力增强。在 950 固溶 60 min 后，基体内析出相已基本完全溶解，随着固溶温度的升高，基体内析出物无明显变化，晶间腐蚀速率也没有明显差异，基本稳定在 0.12 mm/y 左右。

结果表明，随着固溶温度的升高和保温时间的延长，Incoloy825 合金的晶间腐蚀速率呈现先下降后平稳的趋势。在 950 固溶 60 min 后，腐蚀速率基本稳定在0.12 mm/y

左右，符合石油化工加氢装置晶间腐蚀速率小于0.3 mm/y 的要求，后续随着固溶温度的升高，基体内析出物无明显变化，晶间腐蚀速率也没有明显差异。因此，为满足石油化工加氢装置 Incoloy825 合金钢管晶粒度、力学性能和耐晶间腐蚀性能的要求，确定 Incoloy825 合金固溶处理的优工艺为 950 固溶60 min。