

佛山市不锈钢材料检测 晶间腐蚀试验

产品名称	佛山市不锈钢材料检测 晶间腐蚀试验
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13609641229 13609641229

产品详情

不锈钢材料检测 晶间腐蚀试验

局部腐蚀的一种,沿着金属晶粒间的分界面向内部扩展的腐蚀。

主要由于晶粒表面和内部间化学成分的差异以及晶界杂质或内应力的存在。晶间腐蚀破坏晶粒间的结合,大大降低金属的机械强度。而且腐蚀发生后金属和合金的表面仍保持一定的金属光泽,看不出被破坏的迹象,但晶粒间结合力显著减弱,力学性能恶化,不能经受敲击,所以是一种很危险的腐蚀。通常出现于黄铜、硬铝合金和一些不锈钢、镍基合金中。不锈钢焊缝的晶间腐蚀是化学工业的一个重大问题。

主要措施

防止晶间腐蚀的措施有：

- a . 调整焊缝的化学成份 , 如加入钛或铌等。
- b . 减少焊缝中的含碳量
- c . 工艺措施 , 控制在危险温度区的停留时间

防止或减缓晶间腐蚀的措施

- a. 选用抗晶间腐蚀的合金；
- b. 选择合适的热处理工艺，如铝合金过时效处理；
- c. 在确定焊接工艺，回避容易产生晶间腐蚀的温度下处理。

晶间腐蚀指腐蚀主要发生在金属材料的晶粒间界区，沿着晶界发展，即晶界区溶解速度远大于晶粒溶解速度。

条件

内因：晶粒和晶界区组织不同，因而电化学性质存在显著差异。

外因：晶粒和晶界的差异要在适当的环境下才能显露出来。

相关标准

国内晶间腐蚀的试验标准主要有以下几种方法：

GB/T 4334. (1 ~ 5) —2000不锈钢晶间腐蚀敏感性试验方法标准（根据不同材料敏感性选择相应标准）

GB/T 21433-2008 《不锈钢压力容器晶间腐蚀敏感性检验》

GB/T 7998-2005 《铝合金晶间腐蚀测定