

不锈钢金属材料腐蚀实验泰州市钢板腐蚀实验测试

产品名称	不锈钢金属材料腐蚀实验泰州市钢板腐蚀实验测试
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10个工作日 简称:广分检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

产品详情

金属材料在工业生产中的腐蚀失效形式是多种多样的。不同材料在不同负荷及不同介质环境的作用下，其腐蚀形式主要有以下几类：一般腐蚀：金属裸露表面发生大面积的较为均匀的腐蚀，虽降低构件受力有效面积及其使用寿命，但比局部腐蚀的危害性小。

晶间腐蚀：指沿晶界进行的腐蚀，使晶粒的连接遭到破坏。这种腐蚀的危害性大，它可以使金属变脆或丧失强度，敲击时失去金属声响，易造成突然事故。晶间腐蚀为奥氏体不锈钢的主要腐蚀形式，这是由于晶界区域与晶内成分或应力有差别，引起晶界区域电极电位显著降低而造成的电极电位助差别所致。

应力腐蚀：金属在腐蚀介质及拉应力(外加应力或内应力)的共同作用下产生破裂现象。断裂方式主要是沿晶的、也有穿晶的，这是一种危险的低应力脆性断裂、在氯化介质和碱性氧化物或其它水溶性介质中常发生应力腐蚀，在许多设备的事故中占相当大的比例。点腐蚀：点腐蚀是发生在金属表面局部区域的一种腐蚀破坏形式、点腐蚀形成后能地向深处发展，后穿透金属。点腐蚀危害性很大，尤其是对各种容器是极为不利的。出现点腐蚀后应及时磨光或涂漆，以避免腐蚀加深。

点腐蚀产生的原因是在介质的作用下，金属表面钝化膜受到局部损坏而造成的。或者在含有氯离子的介质中，材料表面缺陷疏松及非金属夹杂物等都可引起点腐蚀。

腐蚀疲劳：金属在腐蚀介质及交变应力作用下发生的破坏、其特点是产生腐蚀坑和大量裂纹。显著降低钢的疲劳强度，导致过早断裂。腐蚀疲劳不同于机械疲劳，它没有一定的疲劳极限，随着循环次数的增加，疲劳强度一直是下降的。

除了上述各种腐蚀形式以外，还有由于宏观电池作用而产生的腐蚀。例如，金属构件中铆钉与铆接材料不同、异种金属的焊接、船体与螺旋桨材料不同等因电极电位差别而造成的腐蚀。

从上述腐蚀机理可见，防止腐蚀的着眼点应放在：尽可能减少原电池数量，使钢的表面形成一层稳定的

、完整的、与钢的基体结合牢固的钝化膜；在形成原电池的情况下，尽可能减少两极间的电极电位差。