

检测铁皮材质成分分析耐腐蚀机械铸造性能检测

产品名称	检测铁皮材质成分分析耐腐蚀机械铸造性能检测
公司名称	广州广分质检技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区大石街105国道大石段586、588三层307A
联系电话	15070428998

产品详情

检测项目：金相检测、失效分析、腐蚀实验检测、材质鉴定、无损检验、物理性能、力学性能、工艺性能、成分分析、配方分析、镀层检测、防火等级检测

铁皮材质成分分析耐腐蚀机械铸造性能正规可信检测机构:

铝合金应力腐蚀：应力腐蚀开裂作为一种局部腐蚀形式,是指金属材料在拉应力和特定介质的共同作用下所引起的破坏。

铝合金应力腐蚀机理：

1、阳极溶解机理：

阳极溶解理论的基本观点是,应力腐蚀开裂是由于裂纹尖端阳极快速连续溶解的结果,应力的存在加速了阳极溶解的速率并且促进金属的分离。

2、氢脆机理

氢脆机理认为,金属在腐蚀介质中由于阴极作用产生氢气,一部分氢气扩散到金属内部,使金属的强度和韧性降低

金属材料产生SCC需具备三个条件:(1)材料对SCC敏感；(2)在特定的腐蚀环境中服役(对铝合金而言,在盐水介质或腐蚀气氛中)；(3)受到拉应力.影响铝合金应力腐蚀的因素主要有环境因素、冶金因素和应力因素，三者之间相互联系和相互影响。

1、冶金因素

合金的成分和结构与表面膜的状况有紧密关系，结构又受到热处理的影响，这些因素有时表现出一致的效应，有时则表现复杂的关系。一般来说，成分和结构的改变，可使合金的性能改变，因此对应力腐蚀的力学效应有影响。

合金的结构决定了其性质，热处理可直接影响合金的结构。

金属的冶金结构直接影响到材料的性能。一种合金具有很好的抗应力腐蚀开裂性，其原因跟它的微结构有关，合理的合金的微结构可以阻止析氢，抑制氢进入基体及其在内部传输。

2、外界环境的影响

影响铝合金应力腐蚀的环境因素主要有：离子种类、离子浓度、溶液pH值、氧气及其它气体、缓蚀剂、环境温度、环境压力等。

3、应力因素影响

应力因素主要包括载荷类型、载荷大小、加载方向、加载速度等。就SCC而言，应力方向必须与晶界相垂直，以便能够使其分离。产生应力腐蚀的关键因素之一就是要有应力作用。而不同的应力作用会产生不同的效果，交变应力和环境共同作用产生腐蚀疲劳，它和固定应力产生的应力腐蚀破裂通常有明显区别。通常腐蚀疲劳比应力腐蚀产生的后果更严重。此外，加载速度的不同也会影响铝合金应力腐蚀的敏感性。