

温州晶间腐蚀影响检测分析

产品名称	温州晶间腐蚀影响检测分析
公司名称	浙江新海检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	新海检测:SSC
公司地址	浙江省温州经济技术开发区滨海二十二路416号
联系电话	0577-55590753 13958809375

产品详情

1、热处理温度与时间的影响：不锈钢在能够产生晶间腐蚀的电位区，是否产生晶间腐蚀以及腐蚀程度如何，都由钢的热处理对晶间腐蚀的敏感性所决定，即取决于受热的程度、时间及冷却速度。

750 以上，析出不连续颗粒，Cr扩散也容易，不产生晶间腐蚀。

600-700 之间，析出网状Cr₂₃C₆，晶间腐蚀严重的。

600 以下，Cr、C扩散缓慢，需更长时间形成碳化物，腐蚀减弱。

低于450 ：难于晶间腐蚀。

2、合金成分的影响：

(1) 碳对晶间腐蚀有重大影响，随着含碳量增高，晶间腐蚀倾向愈严重。不仅使产生晶间腐蚀倾向的加热温度和时间范围扩大，而且晶间腐蚀程度加重、固溶温度升高。

(2) 铬、镍、钼、硅：Cr、Mo含量增高，可降低C的活度，有利于减弱晶腐蚀倾向；Ni、Si等是不形成碳化物的元素，会提高C的活度、降低C在奥氏体中的溶解度，促进碳化物的析出。

(3) 钛、铌：对于抗晶间腐蚀是有益的，因为它们同C的亲合力大于Cr同C的亲合力。为阻止碳化铬的形成，首先将不锈钢加热到1100 以将所有碳化物溶解进入奥氏体中，然后冷却到900 保温几个小时让Ti或Nb与碳充分反应。在以后的碳化铬析出温度范围内加热就没有碳化铬形成。

3、腐蚀介质的影响：

不锈钢在酸性介质中晶间腐蚀较严重。尤其在H₂SO₄或HNO₃中添加氧化性阳离子，如Cu²⁺、Hg²⁺、Cr⁶⁺等能增大阴极过程电流密度。使晶间阳极溶解速度显著加快。

浙江新海检测是专业的第三方检测机构以及试验解决方案的服务商，是您解决您公司实验需求的帮手！

