

# 2019年高温高压SSC试验SSC检测SSC测试

产品名称	2019年高温高压SSC试验SSC检测SSC测试
公司名称	天津纳尔检测技术服务有限公司
价格	.00/组
规格参数	标准:各国标准 资质:CMA和CNAS 周期:35
公司地址	天津市西青区大寺镇瑞晟花园11-202
联系电话	15510950188

## 产品详情

### 2019年高温高压SSC试验SSC检测SSC测试

SSC试验它常出现于锅炉用钢、黄铜、高强度铝合金和不锈钢中，凝汽器管、矿山用钢索、送风机、干燥机、飞机紧急刹车用高压气瓶内壁等所产生的应力腐蚀也很显著。

产生应力腐蚀破裂的条件是敏感金属材料、特定的介质环境，超过临界值的拉伸应力和一定作用时间。如海水中的奥氏体不锈钢、硫化氢污染海水中的低合金钢、氨污染海水中的铜合金等都常有应力腐蚀现象。

SSC试验硫化物应力腐蚀（Sulfide Stress Corrosion Cracking，SSCC或SSC）是应力腐蚀（SCC）中的一个特殊类型，但与通常所说的应力腐蚀有所区别，在通常所说的应力腐蚀中，环境所起的作用是以阳极溶解为主，而SSC则是以阴极充氢为主。目前SSC机理尚未被完全揭示，但目前大多数学者倾向于这种开裂是由氢导致，并且硫离子或硫化氢对氢向材质内的扩散有一定的促进作用。在石油、天然气（尤其是天然气）长输管道中，高压高强度管道的硫化物应力腐蚀开裂会引发重大的安全事故，因此需要评价管线钢的抗SSC性能，保证管道的安全。

高温高压SSC试验，即在做SSC试验过程中，模拟实际使用的环境，和通入硫化氢气体的压强，检测材料抗高温高压H<sub>2</sub>S腐蚀能力。

#### 试验方法及标准

温度大于25°，压力大于1MPa的H<sub>2</sub>S环境都可以做，其他条件可以按照普通SSC硫化氢条件来执行。

NACE TM 0177-2016：金属在H<sub>2</sub>S环境中抗硫化物应力开裂和应力腐蚀。

NACE MR 0175-2009：石油和天然气工业 油、气生产中含硫化氢(H<sub>2</sub>S)环境下使用的材料耐裂化材料选择的一般原则。

GB/T4157-2006：金属在硫化氢环境中抗特殊形式环境开裂实验室试验。

ISO 15156-1-2009：石油和天然气工业 油、气生产中含硫化氢(H<sub>2</sub>S)环境下使用的材料耐裂化材料选择的一般原则。

SY/T 0599-2006：天然气地面设施抗硫化物应力开裂和抗应力腐蚀开裂的金属材料要求。

#### 试验样品要求

##### SSC试验制样要求

>>拉伸法：试样长度 100mm，工作段应长25.4mm，直径 $6.35 \pm 0.13$ mm。每组三个试样

>>弯梁法：美标（三点弯）：67.3mm\*4.57mm\*1.52mm  
国标（两点）：宽15-25mm，长110mm-255mm，厚度要求0.8-1.8mm

>>C型法：外径 15.9mm 国标：外径 15mm具体参照图纸

>>双悬臂梁：常规样品 101.6\*25.4\*9.35mm；薄样品T 4.76mm

>>四点弯：长110mm-250mm，宽15mm-50mm，厚度客供（如5mm