

# 硫化物应力腐蚀开裂SSC检测

产品名称	硫化物应力腐蚀开裂SSC检测
公司名称	江苏正盛特种设备材料技术检验有限公司
价格	300.00/件
规格参数	尺寸:130*30*2 产地:江苏 样品数:3个
公司地址	无锡市北塘区光电新材料科技园会北路28-153号
联系电话	0510-88300137 18021193292

## 产品详情

SSC试验：Sulfide Stress Corrosion Cracking，SSCC或SSC，全称硫化物应力腐蚀试验，是应力腐蚀（SCC）中的一个特殊类型，在有水和H<sub>2</sub>S存在的情况下，与腐蚀和拉应力有关的一种金属开裂。SSC与在金属表面的因酸性腐蚀所产生的原子氢引起的金属脆性有关。在硫化物存在时，会促进氢的吸收。原子氢能扩散进金属，降低金属的韧性，增加裂纹的敏感性。高强金属材料和较硬的焊缝区域易于发生SSC。

碳钢及低合金钢在湿度较大的硫化氢环境中易发生硫化物应力腐蚀（SSC），对石油、石化工业装备的安全运行构成很大的威胁。SSC 硫化氢应力腐蚀破裂与材料的强度、硬度、化学成分及金相组织有密切关系。合理选材可以有效控制硫化氢应力腐蚀，增加石油化工设备安全性。

### SSC试验标准

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。

SSC试验后微观图