

管件中HIC和SSC试验

产品名称	管件中HIC和SSC试验
公司名称	江苏正盛特种设备材料技术检验有限公司
价格	400.00/件
规格参数	类型:钢管
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

大家常常遇到客户发来单子上面会有材质的要求，比如NACE的要求，这种要求就是对材质有一个低硫磷的要求，那么对于这种要求常常会要求这种管件的原材料进行两个相应的实验为：HIC：抗氢致开裂实验 SSC：抗硫化物应力腐蚀实验，那么有这种要求的管件管道一般会是用是石油相关管线钢和压力容器中通常要求都是比较严格的，那么我们就来讲一下HIC：抗氢致开裂实验 SSC：抗硫化物应力腐蚀实验这两种实验的方式方法。

抗氢致开裂试验（HIC）是石油相关管线钢和压力容器钢板的基本要求，试验分为A溶液和B溶液，能够在短时间内区别不同钢试样对HIC的敏感性，试验时间为96小时。试验评价主要关注下面3个方面：裂纹敏感比值CSR、裂纹长度比值CLR、裂纹厚度比值CTR常用标准为NACE MR 0284和GB/T 8650-2006，试验中不加应力。如有特殊要求，还可根据标准NACE TM 0103-2003进行抗应力导向氢致开裂试验。抗硫化氢应力试验（SSC）模拟油田开采、运输中湿硫化氢对材料的腐蚀，在饱和硫化氢水溶液中对试样施加应力，测试时间为720小时，溶液分为A溶液和B溶液。根据应力方式可选择1、拉伸试验 2、弯梁试验 3、C型环试验 4、双悬臂梁试验常用标准为：GB/T 4157-2005 NACE TM 0177-2005 ASTM G39-2005 ISO 15156-2007还可进行高温高压硫化氢应力腐蚀试验。

HIC主要有三个验收指标，裂纹长度百分比:CLR,裂纹厚度百分比:CTR,裂纹敏感百分比:CSR,不需要加载力，试验时间96H。

SSC主要考察有无断裂或者裂纹，需要加载力，加载力有4种方式，常用的有A法拉伸和四点弯曲法，试验时间720H随着高硫高酸原油加工量的增加，硫化氢对设备的腐蚀也愈加严重，已成为石化行业较为突出的问题，特别是SSC应力腐蚀开裂和HIC氢致开裂，所引起事故都是突发的、灾难性的。