

# 江夏区钢材氢致开裂HIC试验

产品名称	江夏区钢材氢致开裂HIC试验
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测范围:钢材 周期:7-10天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

氢致开裂HIC测试：当氢原子在碳钢和低合金钢中的扩散并在缺陷处聚集成氢气分子时会导致材料发生脆性断裂，氢原子可以内生也可以外生，内生如冶炼过程中原材料水分的带入，外生氢如材料服役环境中吸收的氢。氢致开裂测试就是评估钢材在湿硫化氢环境中因材料腐蚀产生氢的吸收而发生开裂的一种测试。

测试目的：评估材料在湿硫化氢的服役环境下由于腐蚀吸氢导致开裂的敏感性。

项目介绍：当氢原子在碳钢和低合金钢中的扩散并在缺陷处聚集成氢气分子时会导致材料发生脆性断裂，氢原子可以内生也可以外生，内生如冶炼过程中原材料水分的带入，外生氢如材料服役环境中吸收的氢。氢致开裂测试就是评估钢材在湿硫化氢环境中因材料腐蚀产生氢的吸收而发生开裂的一种测试。

### 应用领域：

在含有硫化物水溶液的腐蚀环境中工作的管线钢和压力容器钢、锅炉、液化气罐、阀门、法兰、焊缝、碳钢、不锈钢等金属材料、成品。

样品要求：试样长100mm，宽20mm，试样厚度及取样方法应根据样品的厚度来定，最大不超过30mm，试样取样数量一般为3个，如果样品厚度超过88mm样品数量为5个或以上但必须为奇数。

### 测试要求：

测试标准	标准名称	样品要求	测试内容	适用范围
NACE TM 0284-2016	管道、压力容器抗氢致开裂钢性能的评价	1.母材：  管子、板材、法兰、管件  1.1 100*20*T(T 30)，每组	裂纹敏感性比值CSR  裂纹长度比值CLR  裂纹厚度比值CTR	适用于含有硫化物环境中压力容器、阀门、不锈钢

管线钢和压力容器钢抗  
氢致开裂评定方法

三个试样；

1.2 100\*20\*30( T 30) , 每  
组三个试样；1.3当厚板的厚  
度超过88mm, 试样数量为5  
个或以上( 必须为奇数个 )  
；

1.4 管件和法兰尺寸不够取  
标准长度和宽度的试样时用  
全尺寸试样代替, 试样数量  
可以是1个或者3个。

2.焊缝：

2.1 100\*20\*T(T 30) ,  
垂直于焊缝。

2.2 100\*20\*30(T 30) ,  
垂直于焊缝。

注：小直径电阻焊平行  
于焊缝, 直接取弧形样, 不  
需矫平