HIC检测实验室

产品名称	HIC检测实验室
公司名称	江苏容大材料腐蚀检验有限公司天津分公司
价格	4000.00/组
规格参数	资质:CNAS 标准:各国标准
公司地址	天津市南开区二纬路聚英里2号楼1门501
联系电话	022-58710757 13102238283

产品详情

HIC检测实验室

王工：13102238283，QQ：3144667033

微信：1826097966 邮箱：182@rd-test.com

氢致开裂概述Hydrogen Induced Cracking Overview

硫化氢是石油和天然气中最具腐蚀作用的有害介质之一，在天然气输送过程中，硫化氢对输送管线的应力腐蚀占很大比重。在湿硫化氢环境中使用时，硫化氢能导致碳钢内部出现氢鼓泡（HB）、氢致开裂（HIC）和应力导向的氢致开裂（SOHIC）

管材在含硫化氢等酸性环境中，因腐蚀产生的氢侵入钢内而产生的裂纹成为氢致开裂（HIC）。

钢在湿硫化氢环境下吸氢产生的腐蚀产生的影响取决于钢的性能、环境特征以及其它方面因素。对于管线钢和压力容器钢的一个不利影响是会产生沿轧制方向的裂纹。一个平面的裂纹倾向于连接临近层面的裂纹，从而产生沿厚度方向的阶梯状裂纹。这些裂纹减少有效壁厚直到管线钢或者压力容器超应力服役或破坏。有时裂纹伴随着表面氢鼓泡同时出现。已有报道将服役失效归因于这种裂纹。

以前用阶梯状裂纹、氢压裂纹、鼓泡裂纹和氢致诱导阶梯状裂纹描述管线钢和压力容器用钢的裂纹类型，但是现在已经弃用。现在已广泛运用氢致裂纹(HIC)来描述裂纹类型，并且被NACE国际组织采用。

结果评价Results Evaluation

裂纹敏感率，裂纹长度率，裂纹厚度率