

## 本期封面



2000年9期

栏目:

DOI:

论文题目: 不锈钢管道焊缝金属疲劳短裂纹行为的实验研究 II. 裂纹萌生、扩展与交互作用

作者姓名: 赵永翔 高庆

工作单位: 西南交通大学机械工程研究所, 成都 610031

通信作者: 赵永翔

通信作者Email: [yxzhao@home.swjtu.edu.cn](mailto:yxzhao@home.swjtu.edu.cn)

文章摘要: 基于“有效短裂纹准则”, 用复型研究了 1Cr18Ni9Ti 不锈钢管道焊缝金属光滑试样表面的短裂纹萌生、扩展与交互作用行为. 结果表明: 有效短裂纹 (ESFCs) 萌生于  $\delta$  铁素体与奥氏体基体的交界处. ESFCs 扩展具有明显微观结构短裂纹 (MSC) 和物理短裂纹 (PSC) 两阶段特征. 主导有效短裂纹 (DESFC) 行为是 ESFCs 交互作用的结果, 适于表征短裂纹行为.

关键词: 不锈钢管道 焊缝金属 疲劳短裂纹

分类号: TG404 TG457.6

关闭