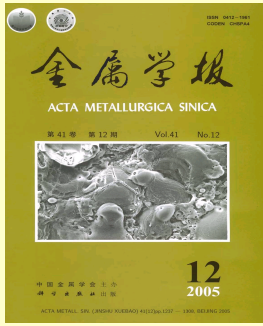


## 本期封面



2005年12期

栏目:

DOI:

论文题目: 夹杂物对超高强度钢低周疲劳裂纹萌生及扩展影响的原位观测

作者姓名: 王习术, 梁锋, 曾燕屏, 谢锡善

工作单位: 清华大学工程力学系, 北京 100084

通信作者: 王习术

通信作者Email: [xshwang@tsinghua.edu.cn](mailto:xshwang@tsinghua.edu.cn).

文章摘要: 采用扫描电镜原位观测了数微米大小夹杂物对超高强度钢疲劳裂纹萌生及扩展的影响, 并用有限元法解释了夹杂物尺寸和形状对疲劳裂纹萌生及初期扩展的影响程度, 得到了超高强度钢低周疲劳裂纹萌生与扩展特性和夹杂物对疲劳破坏的关键尺寸的估计值. 同时, 讨论了现行实验方法对确定铁基材料裂纹扩展速率的作用.

关键词: 超高强度钢, 夹杂物, 疲劳裂纹萌生及扩展

分类号: TG111.8, TB302.3, 0346.1

关闭