

本期封面



2001年2期

栏目:

DOI:

论文题目: 冲击载荷下应变诱导高锰钢表层组织纳米化机制

作者姓名: 许云华 陈渝眉 熊建龙 朱金华

工作单位: 西安交通大学金属材料强度国家重点实验室, 西安710049

通信作者: 许云华

通信作者Email: JDZXL@yeah.net

文章摘要: 利用高分辨电子显微术, 对高能冲击接触加载下高锰钢摩擦表面应变诱导纳米晶形成机制进行了研究. 结果表明, 冲击接触加载下, 高锰钢冲击接触表面由纳米尺度奥氏体与非晶组成; 位错反应和重组以及高密度孪晶在奥氏体纳米化过程中起重要作用; 微小孪晶与层错之间或层错与位错之间的相互作用, 使晶体向非晶转变随着非晶数量增加, 纳米晶尺度减小.

关键词: 冲击载荷, 高锰钢, 应变诱导纳米晶

分类号: TG142.72

关闭