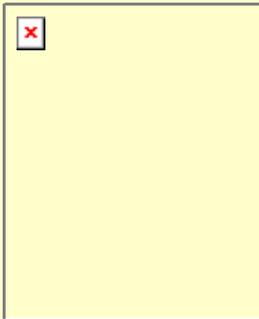


本期封面



2001年8期

栏目:

DOI:

论文题目: TiAl基合金高温气体渗氮

作者姓名: 赵斌 吴建生 孙坚 王飞

工作单位: 上海交通大学国家教委高温材料与高温测试开放实验室, 上海200030

通信作者: 赵斌

通信作者Email: bzhao910@mail1.sjtu.edu.cn

文章摘要: 研究了TiAl基合金在氨气中进行的高温渗氮行为, 采用XRD和EPMA对渗氮层进行的测试分析显示, 渗层由TiN和Ti₂AlN组成, 其中TiN分布于外层而Ti₂AlN分布于内层. 通过对渗氮前后的合金表面硬度和耐磨性的对比结果表明: 经过不同工艺渗氮的试样其表面硬度及其耐磨性都有不同程度的提高, 当渗氮温度提高到940℃, 渗氮时间延长到50 h, 试样的表面努氏硬度可达1286 kg/mm².

关键词: TiAl, 高温气体渗氮, 耐磨性

分类号: TG146.2

关闭