

本期封面



2003年7期

栏目:

DOI:

论文题目: Ti-6Al-4V合金在真空中的干滑动磨损行为
作者姓名: 刘勇 杨德庄 何世禹
工作单位: 哈尔滨工业大学空间材料与环境工程实验室 150001
通信作者: 刘勇

通信作者Email: yongliu@public.hr.hl.cn

文章摘要: 在真空(10^{-5} Pa)条件下对Ti-6Al-4V合金进行了系统的磨损性能测试,研究了载荷滑动速度对Ti-6Al-4V合金磨损率的影响.对Ti-6Al-4V合金的磨损表面进行了显微组织分析.实验结果表明,Ti-6Al-4V合金的磨损率随载荷和滑动速度的升高而增加.磨损表面具有层状结构的舌状形貌特征,分析表明这是Ti-6Al-4V合金表面通过接触点处材料的被推挤和碾压过程形成了特殊的变形堆砌层的结果.显微组织分析显示,这种变形堆砌具有50-100nm尽可能的细小显微组织结构和50 μm以上的厚度.

关键词: 钛合金 干滑动 磨损

分类号: TG115.58

关闭