

本期封面



2003年7期

栏目:

DOI:

论文题目: 激光熔炼W/W₂Ni₃Si金属硅化物“原位”复合材料的耐磨性

作者姓名: 张长利 王华明 栾德艳

工作单位: 北京航空航天大学材料学院激光材料加工与表面工程实验室 100083

通信作者: 王华明

通信作者Email: wanghuaming@263.net

文章摘要: 采用水冷铜模激光合金熔炼炉制备了以初生W树枝晶为增强相、以W₂Ni₃Si三元金属硅化物为基体的金属硅化物“原位”耐磨复合材料。分别在室温干滑动磨损及600℃高温滑动磨损条件下测试了上述W/W₂Ni₃Si金属硅化物“原位”增强耐磨复合材料的耐磨性,并讨论其磨损机理。结果表明,上述金属硅化物耐磨复合材料在室温干滑动磨损和高温滑动磨损条件下均具有优异的耐磨性能。

关键词: 金属硅化物 显微组织 “原位”复合材料

分类号: TB331

关闭