

本期封面



2000年10期

栏目:

DOI:

论文题目: 脉冲激光合金化形成含非晶相表层的微观组织

作者姓名: 武晓雷 洪友士

工作单位: 中国科学院力学研究所非线性力学国家重点实验室, 北京 100080

通信作者: 武晓雷

通信作者Email: xlwu@cc5.imech.ac.cn

文章摘要: 利用Nd:YAG脉冲激光在不锈钢表层合金化SiO₂纳米颗粒,在熔池最表层14 μm深度范围内形成Si合金化区域, Si含量呈均匀分布特征,表层为非晶相与奥氏体的双相组织,非晶相弥散分布呈现特殊的环状形貌,中心为非晶,外侧为纳米尺度的超细柱及等轴晶,分析了非晶形成机制.

关键词: 脉冲激光 激光合金化 非晶 微观组织

分类号: TG174.445

关闭