

本期封面



2002年5期

栏目:

DOI:

论文题目: 激光金属成形定向凝固显微组织及成分偏析研究

作者姓名: 冯莉萍 黄卫东 李延民 杨海欧 林鑫

工作单位: 西北工业大学凝固技术国家重点实验室, 西安710072

通信作者: 冯莉萍

通信作者Email: fenglp@263.net

文章摘要: 利用高温合金Rene95粉末在镍基高温合金基材上进行激光多层涂覆, 研究熔覆层中凝固显微组织的生长特性. 基于对柱状晶向等轴晶转化理论的分析, 证实通过控制工艺参数组合, 可获得具有良好取向的单道多层、多道搭接多层定向凝固涂层和圆环的定向凝固试样, 涂层内部的定向凝固柱状枝晶组织细密, 枝晶一次间距为5-30 μm , 二次臂很小或者完全退化涂层内无明显的成分偏析现象.

关键词: 激光金属成形定向凝固, 激光近形制

分类号: TG113, TG244

关闭