

本期封面



2002年9期

栏目:

DOI:

论文题目: SiCp尺寸对铝基复合材料拉伸性能和断裂机制的影响

作者姓名: 肖伯律 毕敬 赵明久 马宗义

工作单位: 中国科学院金属研究所, 沈阳110016

通信作者: 肖伯律

通信作者Email: blxiao@imr.ac.cn

文章摘要: 对粉末冶金法制备的不同尺寸SiCp增强铝基复合材料的拉伸性能进行了研究. 结果表明, 小尺寸SiCp (<7 μm) 复合材料断裂以界面处基体撕裂为主, 强度较高. 大尺寸SiCp增强复合材料断裂以SiCp解理为主, 强度较低, 但塑性比小尺寸颗粒增强复合材料要高. 体积分数为1.7%, 尺寸为7μm颗粒复合材料拉伸性能最好.

关键词: 铝基复合材料, 粉末冶金法, 颗粒尺寸

分类号: TB333, TG113.25, TF12

关闭