

本期封面



2003年8期

栏目:

DOI:

论文题目: 定向凝固NiAl-28Cr-5Mo-1Hf合金的高温蠕变

作者姓名: 徐春梅, 郭建亭

工作单位: 中国科学院金属研究, 沈阳 110016

通信作者: 郭建亭

通信作者Email: jtguo@imr.ac.cn

文章摘要: 研究了定向凝固NiAl-28Cr-5Mo-1Hf合金的显微组织和高温拉伸蠕变行为. 该合金由NiAl相、Cr(Mo)相和少量聚集在NiAl和Cr(Mo)相界面处Ni₂AlHf(Heusler)相组成. 蠕变曲线表现为较短的减速度蠕变阶段和较长的稳态蠕变阶段及较高的蠕变应变, 且蠕变后显微组织的变化不大. 该合金的蠕变由晶格自扩散引起的位错攀移所控制. 蠕变断裂数据符合Monkman-Grant关系.

关键词: NiAl基金属间化合物, 高温拉伸蠕变

分类号: TG146

关闭