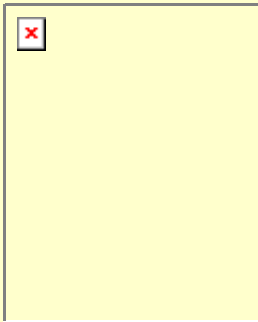


## 本期封面



1999年9期

栏目:

DOI:

论文题目: NiAl-Fe金属间化合物塑性的研究

作者姓名: 周文龙 郭建亭 陈荣石 周继扬

工作单位: 中国科学院金属研究所, 沈阳 110015

通信作者: 郭建亭

通信作者Email: [jtguo@imr.ac.cn](mailto:jtguo@imr.ac.cn)

文章摘要: 本文研究了金属间化合物NiAl-Fe的超塑性行为及其机理. 结果合金的显微组织由 $\beta$ -NiAl相其体和 $\gamma$ -Ni无序固溶体相组成, 在1123-1253 K,  $1.04 \times 10^{-4}$ - $1.04 \times 10^{-2} \text{ s}^{-1}$ 拉伸变形时, 表现超行为, 最大伸长率233%超塑性变形试样的断口呈韧性变形试样的断口呈韧性特征, 在断裂区没有空洞产生, 通过SEM分析发现,  $\gamma$ 相在变形过程中发生碎化、 $\beta$ 相存在动态再结晶.

关键词: NiAl-Fe 超塑性 金属间化合物

分类号: TG146 TG113.253

关闭