

本期封面



2000年11期

栏目:

DOI:

论文题目: B2结构Fe3Al单晶在室温拉伸过程中的取向转动

作者姓名: 郑为为 孙祖庆

工作单位: 北京科技大学材料科学与工程学院, 北京 100083

通信作者: 郑为为

通信作者Email: zqsun@midwest.com.cn

文章摘要: 借助于EBSD方法, 研究了8个位向B2结构Fe3Al单晶室温拉伸变形时晶体取向的转动. 结果表明, 无论原始取向如何, 在拉伸过程中晶体拉伸轴总会向着 $\langle 110 \rangle$ 方向转动, 也即 $\langle 110 \rangle$ 为稳定取向. 当晶体拉伸轴转向取向三角形中部的软取向时, 晶体表现为几何软化, 相应的加工硬化率较低. 反之, 当晶体拉伸轴转向 $\langle 001 \rangle - \langle 101 \rangle$ 对称线时, 晶体表现为几何硬化, 相应的加工硬化率较高.

关键词: Fe3Al 单晶 转动 B2结构

分类号: TG132.32 TG115.52

关闭