

本期封面



1999年6

栏目:

DOI:

论文题目: 一种单晶镍基合金蠕变期间位错网的形成与作用

作者姓名: 田素贵(1, 3), 周惠华(1), 张静华(1), 杨洪才(2), 徐永波(1), 胡壮麒(1)

工作单位: 1. 中国科学院金属研究所材料疲劳与断裂国家重点实验室, 2. 东北大学, 3. 沈阳工业大学

通信作者:

通信作者Email:

文章摘要: 对[001]取向单晶镍基合金的恒温拉伸蠕变组织形貌的TEM观察表明, 蠕变初期, 基体 γ 相八面体滑移系中两组 $1/2\langle 110 \rangle$ 位错运动至同一晶面相遇, 发生反应形成三维节点的位错网络; 稳态期间, 基体中运动位错可通过界面位错网攀移越过筏状 γ' 相; 蠕变后期形变的特征是运动位错在位错网损坏处切入筏状 γ' 相内.

关键词: 单晶镍基合金, 位错反应, 位错网

分类号:

关闭