

## 本期封面



1999年6期

栏目:

DOI:

论文题目: 用双面氧化弯曲方法测定Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>膜生长应力

作者姓名: 李美栓 钱余海 辛丽 周龙江

工作单位: 中国科学院金属腐蚀与防护研究所, 沈阳 110015

通信作者: 李美栓

通信作者Email: [msli@icpm.syb.ac.cn](mailto:msli@icpm.syb.ac.cn)

文章摘要: 提出了一种测定氧化膜生长应力的双面氧化弯曲方法, 经不象常规弯曲法那样为防止试样一个侧在发生氧化度制保护除层, 因而可用于较高温度及较长时间的氧化情况并可测定Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>膜的生长应力, 由于高温下合金及薄氧化膜发生蠕变, 从而释放膜内应力. 新方法应用于合金的蠕变数据, 并采用数值计算来获得氧化膜应力值.

关键词: 生长应力 弯曲法 蠕变 氧化 氧化铝膜

分类号: 0484.5

关闭