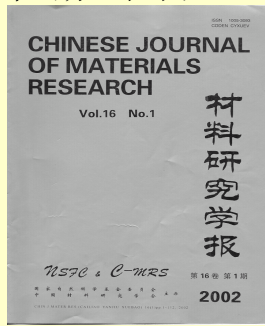


## 本期封面



2002年1

栏目:

DOI:

论文题目: 一种热压 $\beta$ -sialon的蠕变和蠕变恢复行为

作者姓名: 林明通, 蒋丹宇, 汪霖, 阮美玲, 施剑林

工作单位: 中国科学院上海硅酸盐研究所高性能陶瓷和超微结构国家重点实验室

通信作者: 林明通

通信作者Email: [jlshi@sumn.shcnc.ac.cn](mailto:jlshi@sumn.shcnc.ac.cn)

文章摘要: 研究了一种以Sm-黄长石固溶体 ( $M'$ ) 为晶界相的 $\beta$ -sialon在温度为1300 $^{\circ}$ C、应力为110~270MPa条件下的四点弯曲蠕变行为, 应力指数为1.2. 蠕变后试样的显微结构观察表明只在三晶界点出现蠕变空洞, 由此推测扩散调节的晶界滑移是主导蠕变机制。在1300 $^{\circ}$ C/200MPa下的蠕变恢复行为归因于残余晶界玻璃相的粘弹性松弛。

关键词:  $\beta$ -sialon, 蠕变, 蠕变恢复

分类号:

关闭