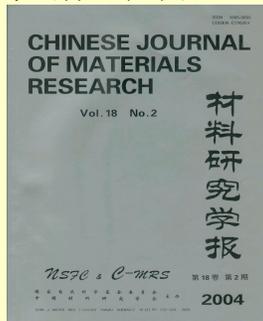


本期封面



2004年2

栏目：2

DOI:

论文题目： 生物陶瓷材料的疲劳寿命预测

作者姓名： 朱平, 林忠钦, 陈关龙, 池田清彦

工作单位： 上海交通大学

通信作者： 朱平

通信作者Email: pzhu@sjtu.edu.cn

文章摘要： 采用断裂力学中的四点弯曲试验法，研究并预测了氧化铝和氧化锆陶瓷材料在大气和水环境中的循环疲劳破坏特性。结果表明，在相同的应力条件下，氧化铝和氧化锆陶瓷材料，尤其是氧化锆陶瓷，在水环境中的疲劳寿命比大气中的低。通过将预测结果与实验结果比较和对人造股关节的应用，验证了这种疲劳寿命预测方法的有效性和适用性。

关键词： 无机非金属材料, 陶瓷材料, 水环境, 循环负荷,

分类号： TB321

关闭