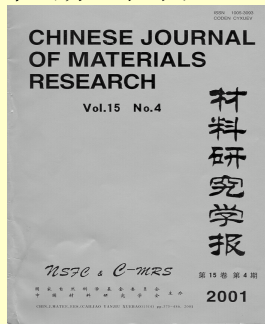


本期封面



2001年4

栏目:

DOI:

论文题目: 离子束合成TiO₂薄膜对医用NiTi合金表面的改性

作者姓名: 刘敬肖^{1, 2, 3}, 杨大智², 徐久军⁴, 陈吉华², 蔡英骥³

工作单位: 1. 大连理工大学三束材料表面改性国家重点联合实验室; 2. 大连理工大学; 3. 大连轻工业学院; 4. 大连海事大学

通信作者: 刘敬肖

通信作者Email:

文章摘要: 采用离子束增强沉积法制备TiO₂薄膜, 对医用NiTi合金进行表面改性处理. 系统研究了薄膜的表面组成、结构、形貌及耐蚀性、亲水性等与血液相容性相关的表面性质. NiTi合金表面沉积TiO₂薄膜后, 抗模拟体液的腐蚀性提高, 凝血时间延长. 为进一步提高TiO₂薄膜的抗凝血性, 对TiO₂薄膜的进一步表面改性—表面结合肝素分子进行了初步尝试, 结果表明, 薄膜表面组成发生变化, 表面亲水性进一步提高.

关键词: 离子束; NiTi合金; TiO₂薄膜; 表面性质; 表面

分类号:

关闭