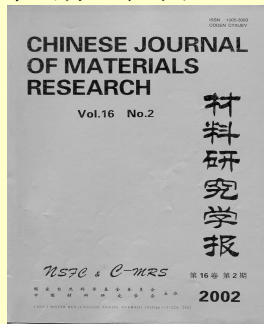


本期封面



2002年2

栏目:

DOI:

论文题目: 非晶ZrO₂-SiO₂系薄膜及微细图形的制备

作者姓名: 赵桂荣, 赵高扬

工作单位: 西安理工大学

通信作者: 赵高扬

通信作者Email: zhaogy@xaut.edu.cn

文章摘要: 采用溶胶-凝胶与化学修饰相结合的方法制备了ZrO₂-SiO₂系薄膜, 研究了这种凝胶薄膜的FT-IR光谱特性及紫外线照射时的变化, 发现在1600~1400 cm⁻¹之间有一些与含锆螯合物相关的峰, 这些峰值随紫外线照射而减弱, 表明这些螯合物发生分解, 薄膜在乙醇中的溶解能力也发生变化。紫外光通过掩膜照射凝胶薄膜, 用有机溶剂的溶洗后, 得到凝胶薄膜的微细图形, 再进行热处理, 得到非晶质ZrO₂-SiO₂系薄膜的微细图形。

关键词: 溶胶-凝胶法, 氧化锆-氧化硅薄膜, 化学修饰

分类号:

关闭