

## Ti/ZrN<sub>2</sub>/Si薄膜界面扩散反应的研究

王莉; 殷木省; 朱永法

清华大学化学系, 北京 100084

### 摘要:

利用直流磁控反应溅射法在Si基底上制备了Ti/ZrN<sub>2</sub>/Si多层薄膜, 利用俄歇深度剖析和线形分析研究了真空热处理前后膜层间的界面状态及相互作用. 研究表明, Ti膜和ZrN<sub>2</sub>膜均在沉积过程中发生了界面扩散作用, 真空热处理可以显著地增强Ti/ZrN<sub>2</sub>/Si膜层间的界面扩散和化学反应, 并分别在界面层生成了TiN<sub>x</sub>和SiN<sub>x</sub>等物种.

关键词: 界面扩散反应 Ti/ZrN<sub>2</sub>/Si 俄歇电子能谱

收稿日期 2002-12-26 修回日期 2003-03-17 网络版发布日期 2003-07-15

通讯作者: 朱永法 Email: zhuyf@chem.tsinghua.edu.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

PDF(1592KB)

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 界面扩散反应

▶ Ti/ZrN<sub>2</sub>/Si

▶ 俄歇电子能谱

本文作者相关文章

▶ 王莉

▶ 殷木省

▶ 朱永法