

### 论文

引用本文: 胡晓莉, 雒建斌, 路新春: 磁头表面含氟三氯硅烷自组装膜的生长机理. 材料研究学报, 2006, 3, 0

胡晓莉 雒建斌 路新春

#### 摘要:

在磁头表面制备了1H,1H,2H,2H-四氢全氟辛烷基三氯硅烷(FOTS)自组装膜,采用X射线光电子能谱仪(XPS)、时间飞行二次离子质谱仪(TOF-SIMS)、接触角测量仪和原子力显微镜(AFM)对FOTS自组装膜进行表征,研究了自组装膜的生长机理.结果表明,FOTS自组装膜的生长经过了亚单层膜的低等覆盖、亚单层膜的中等覆盖、团聚和聚结四个阶段.其中第一层和第二层自组装膜的亚单层膜形态和生长方式不同,第一层的亚单层膜呈岛状,岛的生长是自身向外扩展;第二层的亚单层膜呈簇状,簇通过数量增加来实现生长.超薄完整的单层FOTS自组装膜(膜厚为0.8 nm、Ra为0.125 nm)能使磁头表面的接触角值增加,疏水性能提高.

#### 关键词:

#### Abstract:

#### Keywords:

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-06-25

#### DOI:

#### 基金项目:

#### 通讯作者: Email:

#### 作者简介:

#### 参考文献:

#### 本刊中的类似文章

#### 文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="2748"/>
<input type="text"/>			

#### 扩展功能

##### 本文信息

Supporting info

[PDF \(580KB\)](#)

[\[HTML全文\]](#)

[参考文献](#)

##### 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

##### 本文作者相关文章

▶ [胡晓莉](#)

▶ [雒建斌](#)

▶ [路新春](#)

##### PubMed

[Article by](#)

[Article by](#)

[Article by](#)