

## 正十八烷醇在HOPG上形成自组装膜的吸附特性

钱丽萍; 邓文礼

华南理工大学材料科学与工程学院, 广州 510640

### 摘要:

研究了正十八烷醇在高定向热解石墨(HOPG)上形成自组装膜的吸附特性, 正十八烷醇在室温下从溶液中吸附至HOPG上形成整齐定向排列的单层自组装膜. 通过扫描隧道显微镜(STM)、接触角测量和X射线光电子能谱(XPS)分析了正十八烷醇单层自组装膜在HOPG上的结构. 实验结果表明, 正十八烷醇自组装膜在基底上成平铺或直立形态, 由于分子在基底上覆盖程度的不同, 会导致它在基底上排列的方式有所不同.

关键词: 高定向热解石墨 单分子自组装膜 扫描隧道显微镜 接触角 X射线光电子能谱

收稿日期 2007-10-09 修回日期 2007-12-13 网络版发布日期 2008-01-25

通讯作者: 邓文礼 Email: wldeng@scut.edu.cn

### 本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

### 扩展功能

#### 本文信息

[PDF\(2263KB\)](#)

#### 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

▶ [高定向热解石墨](#)

▶ [单分子自组装膜](#)

▶ [扫描隧道显微镜](#)

▶ [接触角](#)

▶ [X射线光电子能谱](#)

#### 本文作者相关文章

▶ [钱丽萍](#)

▶ [邓文礼](#)