

## 银(110)表面芘有序薄膜电子态的研究

黄寒;严欣澂;毛宏颖;陈桥;钱惠琴;张建华;李海洋;何丕模;鲍世宁

浙江大学物理系,杭州 310027;浙江教育学院,杭州 310012; School of Chemistry and Ultrafast Photonics Collaboration University of St. Andrews, UK

### 摘要:

运用紫外光电子能谱(UPS)和低能电子衍射(LEED)技术,对银(110)表面上有机分子芘(perylene)的生长进行了研究.有机分子价带的4个特征峰分别位于费米能级以下3.5、4.8、6.4和8.5 eV处.当有机薄膜约为单分子层(厚度为0.3 nm)时,芘在银(110)表面上形成C(6×2)的有序结构.角分辨紫外光电子能谱(ARUPS)的测量显示:在界面处的芘分子平面平行于衬底.芘在银(110)表面稳定性很高,随着对衬底加热,有机材料发生脱附,在140 °C以下没有观察到分解现象.

关键词: 有机半导体材料 紫外光电子能谱 结构和电子结构

收稿日期 2004-02-17 修回日期 2004-04-14 网络版发布日期 2004-08-15

通讯作者: 鲍世宁 Email: phybao@dial.zju.edu.cn

### 本刊中的类似文章

1. 胡云玩;钱惠琴;陈桥;毛宏颖;宋飞;黄寒;李海洋;何丕模;鲍世宁.Fluorescein有机薄膜在Ag(110)面上的生长研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(04): 470-474

### 扩展功能

本文信息

[PDF\(1764KB\)](#)

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

▶ 有机半导体材料

▶ 紫外光电子能谱

▶ 结构和电子结构

本文作者相关文章

▶ 黄寒

▶ 严欣澂

▶ 毛宏颖

▶ 陈桥

▶ 钱惠琴

▶ 张建华

▶ 李海洋

▶ 何丕模

▶ 鲍世宁