

引用信息: Zhang Jian-Hua; Wu Yue; Zhang You-Yi; Zhang Han-Jie; Li Hai-Yang; He Pi-Mo; Bao Shi-Ning; Liu Feng-Qin; K. Yibulaxin; Qian Hai-Jie. Acta Phys. -Chim. Sin., 2001, 17 (07): 600-603 [张建华; 吴悦; 庄友谊; 张寒洁; 李海洋; 何丕模; 鲍世宁; 刘凤琴; 奎热西 易卜拉欣; 钱海杰. 物理化学学报, 2001, 17(07): 600-603]

本期目录 | 在线预览 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

研究论文

C₂H₂在Ru(1010)表面上的分子轨道对称性

张建华; 吴悦; 庄友谊; 张寒洁; 李海洋; 何丕模; 鲍世宁; 刘凤琴; 奎热西 易卜拉欣; 钱海杰

浙江大学物理系, 杭州 310027; 中国科学院高能物理研究所同步辐射实验室, 北京 100039

摘要:

利用角分辨紫外光电子能谱对低温下(160 K)乙炔(C₂H₂)气体在Ru()表面的吸附进行了研究. 实验结果表明: 乙炔的C-C轴并不平行于衬底表面, C-C轴在<0001>晶向和表面法线组成的平面内有一定的倾斜. 与气相乙炔分子不同, 在Ru()表面吸附的乙炔分子的C-H轴不是沿C-C轴向.

关键词: 乙炔 Ru(1010)表面 分子轨道 对称性 角分辨紫外光电子能谱

收稿日期 2001-01-11 修回日期 2001-02-26 网络版发布日期 2001-07-15

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

本刊中的类似文章

1. 颜顺启; 张启元; 严继民. 固相二乙炔拓扑聚合及侧基效应的理论研究[J]. 物理化学学报, 1994, 10(01): 26-32
2. 边成香; 徐学诚; 余维; 陈奕卫; 成荣明; 石岩; 李相美; 晋圣松. 磺化聚苯乙炔/多壁碳纳米管复合材料导电机理研究[J]. 物理化学学报, 2006, 22(10): 1185-1190
3. 戴振文; 刘波; 潘守甫. 金刚石(111)面上乙炔生长金刚石薄膜的机理[J]. 物理化学学报, 1997, 13(10): 904-907
4. 刘朋军; 杜奇石; 常鹰飞; 荣顺. HNCS与CH₂(X²Π)反应微观动力学的理论研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(12): 1347-1351
5. 张国林; 潘献华; 阚锦晴; 张景辉; 李永舫. 导电复合材料葡萄糖氧化酶传感器的研究 [J]. 物理化学学报, 2003, 19(06): 533-537
6. 李延伟; 姚金环; 杨传路. 二苯乙炔分子导线的电子输运性质[J]. 物理化学学报, 2008, 24(08): 1445-1450
7. 许宗祥; 林敬东; 欧延; 廖代伟. 催化裂解C₂H₂制备空心碳球[J]. 物理化学学报, 2003, 19(11): 1035-1038
8. 陈丽涛; 陈光巨; 傅孝愿. 乙烯基炔与-氧化氮反应机理的理论探讨[J]. 物理化学学报, 1998, 14(11): 1001-1006
9. 顾虹; 许波连; 周静; 李远志; 范以宁. 负载型Pd/TiO₂和Pd-Ag/TiO₂催化剂的乙炔选择性加氢催化性能[J]. 物理化学学报, 2006, 22(06): 712-715
10. 张启元; 严继民; 张大仁. 聚二乙炔电子能带结构的研究[J]. 物理化学学报, 1993, 9(02): 256-262
11. 马思渝; 冯文林. 乙醛-乙烯醇、乙烯酮-乙炔醇异构化研究[J]. 物理化学学报, 1992, 8(05): 654-658
12. 孙建平, 翁家宝, 林婷, 马琳璞. 聚(2-甲氧基-5-丁氧基)对苯乙炔/Eu₂O₃纳米复合材料的合成及其光学效应[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2385-2390
13. 郑伟玲, 肖潭, 朱朦琪, 吴萍. 聚苯乙炔包覆多壁碳纳米管的制备及其分散性[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2373-2379

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(1402KB\)](#)

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

▶ [乙炔](#)

▶ [Ru\(1010\)表面](#)

▶ [分子轨道](#)

▶ [对称性](#)

▶ [角分辨紫外光电子能谱](#)

本文作者相关文章

▶ [张建华](#)

▶ [吴悦](#)

▶ [庄友谊](#)

▶ [张寒洁](#)

▶ [李海洋](#)

▶ [何丕模](#)

▶ [鲍世宁](#)

▶ [刘凤琴](#)

▶ [奎热西 易卜拉欣](#)

▶ [钱海杰](#)