

用XPS和H₂化学吸附研究钝化Mo₂N的还原作用

李新生, 盛世善, 陈恒荣, 纪纯新, 张耀军, 辛勤

中国科学院大连化学物理研究所|催化基础国家重点实验室|大连 116023

摘要:

关键词: Mo₂N 电子能谱 化学吸附

收稿日期 1995-05-02 修回日期 1995-06-12 网络版发布日期 1995-08-15

通讯作者: 李新生 Email:

本刊中的类似文章

1. 陆尔东; 季明荣; 麻茂生; 刘先明; 徐彭寿. 多晶Fe₆₀Ni₄₀合金阳极钝化膜的XPS研究[J]. 物理化学学报, 1995, 11(11): 1031-1035
2. 卢炯平. 固体薄膜的超高真空化学气相沉积[J]. 物理化学学报, 1995, 11(12): 1114-1119
3. 曹荣; 侯震山; 赵洪; 贺迪经; 陈文海. Pt-Ga/HZSM-5催化剂上丙烷芳构化[J]. 物理化学学报, 1996, 12(02): 114-118
4. 董栋; 张生; 朱涛; 甘良兵; 刘忠范. 一种新型C₆₀-硫醚衍生物分子在金表面上的自组装[J]. 物理化学学报, 2001, 17(11): 978-981
5. 吕鑫; 徐昕; 王南钦; 廖孟生; 张乾二. CO在Cu/ZnO上吸附的簇模型研究[J]. 物理化学学报, 1997, 13(11): 1005-1009
6. 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
7. 董炎明; 吴玉松; 王勉. 邻苯二甲酰化壳聚糖的合成与溶致液晶表征 [J]. 物理化学学报, 2002, 18(07): 636-639
8. 赵良仲; 刘芬; 张琳. LnCu₂O₄ (Ln=Gd, Nd)电子结构的XPS研究 [J]. 物理化学学报, 2001, 17(04): 310-313
9. 赵良仲; 刘芬; 李建章; 徐永东. 三维编织C/SiC纤维复合块材的XPS研究 [J]. 物理化学学报, 2001, 17(09): 802-805
10. 冯绍彬; 商士波; 包祥; 冯丽婷; 张经纬; 李宗慧. 电位活化现象与金属电沉积初始过程的研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(05): 463-467
11. 李新生; 辛勤; 张慧; 李峻; 周建略; 陈耀强; 陈豫. CO和NO在Rh-V/SiO₂上吸附的红外光谱研究[J]. 物理化学学报, 1994, 10(11): 1009-1014
12. 王殿勋; 李颖; 李胜; 陈本明. 同位素氧-18分子的He I紫外光电子能谱[J]. 物理化学学报, 1994, 10(09): 771-773
13. 杨达林; 丁传凡; 周游; 蔡晖; 朱起鹤. OCS的多光子电离高分辨光电子能谱[J]. 物理化学学报, 1994, 10(09): 838-840
14. 赵良仲. Bi-Sr-Ca-Cu-O超导体与氧化物衬底材料的反应性估计[J]. 物理化学学报, 1994, 10(05): 409-412
15. 王殿勋; 郑世钧; 孟令鹏; 蔡新华; 戴萃辰; 徐广智; J. B. Peel. 噻吩多烯基丙二酸二甲酯类化合物的气相研究[J]. 物理化学学报, 1994, 10(02): 179-182
16. 邓俊琢; 王弘立. Fe(110)面上CO化学吸附状态的吸附历史依赖关系[J]. 物理化学学报, 1993, 9(05): 589-593
17. 张莹; 许海波. CO在无序二元合金表面上化学吸附研究[J]. 物理化学学报, 1998, 14(01): 68-72
18. 孙政; 郑世钧; 孟令鹏; 乔春华; 王殿勋. 几种硫醚化合物的紫外光电子能谱及量子化学研究[J]. 物理化学学报, 1998, 14(01): 78-83
19. 徐昕; 吕鑫; 王南钦; 张乾二. 金属氧化物表面化学吸附和反应的量子化学簇模型方法研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08S): 1045-1054
20. 王海芳; 邓小勇; 王竞; 高兴发; 邢更妹; 施祖进; 顾镇南; 刘元方; 赵宇亮. XPS研究单壁碳纳米管(SWNTs)上碳与碘形成的共价键[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 673-675
21. 陈明安; 张新明; 谢玄. PP/PP-g-MAH与铝板粘接界面相的XPS研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08): 882-886

扩展功能

本文信息

PDF(522KB)

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

▶ Mo₂N

▶ 电子能谱

▶ 化学吸附

本文作者相关文章

▶ 李新生

▶ 盛世善

▶ 陈恒荣

▶ 纪纯新

▶ 张耀军

▶ 辛勤

22. 张寒洁; 鲍世宁; 何丕模; 王穗东; 冯明凯; 李振声; 李述汤. 有或没有Alq₃参与情况下LiF和Al的化学反应[J]. 物理化学学报, 2003,19(08): 770-773
23. 黄寒; 严欣激; 毛宏颖; 陈桥; 钱惠琴; 张建华; 李海洋; 何丕模; 鲍世宁. 银(110)表面苜有序薄膜电子态的研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(08): 892-896
24. 赵立艳; 王学恺; 郭玉国; 吴念祖; 谢有畅. 亚甲基蓝在云母表面吸附状态的研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(10): 896-901
25. 钱丽萍; 邓文礼. 正十八烷醇在HOPG上形成自组装膜的吸附特性[J]. 物理化学学报, 2008,24(03): 443-447
26. 李志伟; 李香芝; 许先芳; 赵存元; 陈六平. NaP₄及其正负离子的结构和光谱性质[J]. 物理化学学报, 2008,24(04): 670-674
27. 马莹; 陈敏; 宋萃; 郑小明. 甲苯、丙酮和乙酸乙酯在新型铂-钨/不锈钢丝网催化剂上的催化氧化[J]. 物理化学学报, 2008,24(07): 1132-1136
28. 陈瑞芝, 郑世钧, 蔡新华, 孟令鹏, 王殿勋. 苯氰基衍生物气相HeI紫外光电子能谱研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(05): 433-437
29. 李峻, 李新生, 周建略, 辛勤, 张慧, 陈耀强, 陈豫. CO和NO在Rh₂-V/SiO₂催化剂上共吸附的红外光谱[J]. 物理化学学报, 1995,11(05): 401-406
30. 陆尔东, 季明荣, 麻茂生, 刘先明, 徐彭寿. 非晶Fe₄₀Ni₄₀P₁₄B₆合金阳极钝化膜的电子能谱研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(06): 521-525
31. 裴克梅; 李益民; 阚瑞峰; 罗晓琳; 李海洋. 气相硝酸及过氧亚硝酸的结构和光电子能谱[J]. 物理化学学报, 2003,19(01): 55-59
32. 古凤才; 赵竹萱; 李英慧; 门娟; 严菊明; 刘瑞贤; 张丽华. 表面修饰二氧化锡纳米微晶的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2003,19(07): 621-625
33. 王莉; 殷木省; 朱永法. Ti/ZrN₂/Si薄膜界面扩散反应的研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(07): 641-646
34. 杨树武; 纪纯新; 徐江; 阎卫宏; 张耀军; 应品良; 辛勤. γ -Mo₂N催化剂上H₂及NO吸附性质的TPD-MS研究[J]. 物理化学学报, 1996,12(12): 1084-1089
35. 蔡文斌; 任斌; 毛秉伟; 全朝; 田中群. 几种粗糙铂电极上表面拉曼增强效应初探[J]. 物理化学学报, 1996,12(12): 1071-1073
36. 张文霞; 王泽新. Ni(115)台阶面对氢表面微动力学行为的影响[J]. 物理化学学报, 1996,12(10): 910-915
37. 任海兰; 刘韩星; 张汉林; 欧阳世翕; 王典芬. Cr, Fe, Cu/Al₂O₃界面化学结构的光电子能谱[J]. 物理化学学报, 1996,12(10): 900-904
38. 庞先勇, 邢斌, 王贵昌, YOSHITADA Morikawa, JUNJI Nakamura. HCOO在Cu(110)、Ag(110)和Au(110)表面的吸附[J]. 物理化学学报, 2009,25(07): 1352-1356
39. 任云鹏; 鲁玉祥; 娄琦. CO在Pt低指数面上吸附行为的理论研究[J]. 物理化学学报, 2007,23(11): 1728-1732
40. 伍彦; 姚文清; 朱永法. Ta₂O₅/Si薄膜界面结构及光催化活性[J]. 物理化学学报, 2007,23(05): 625-629
41. 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. C₂H₂在Ru(1010)表面上的分子轨道对称性[J]. 物理化学学报, 2001,17(07): 600-603
42. 施申蕾; 楼辉; 张建华; 吕萍; 江宁; 何丕模; 鲍世宁. COT-H在金属Ru表面上沉积的光电子能谱分析[J]. 物理化学学报, 2002,18(01): 30-33
43. 蔡永; 朱熙文; 颜旻; 陈永泰; 高克林. 过渡金属团簇M⁺₂ (M=Fe、Co、Ni)与CO的化学反应[J]. 物理化学学报, 1999,15(02): 162-166
44. 章俞之; 快素兰; 黄银松; 王忠春; 胡行方. MoO₃电致变色薄膜的XPS研究 [J]. 物理化学学报, 2001,17(01): 79-82
45. 张耀君; 辛勤. 微量热法研究 γ -Mo₂N催化剂表面氢的微分吸附热[J]. 物理化学学报, 2000,16(05): 464-467
46. 曹晓燕; 吴伟; 王东; 葛茂发; 王殿勋. 1,2,5-噻二唑衍生物电子结构的紫外光电子能谱研究[J]. 物理化学学报, 2000,16(06): 491-495
47. 严京峰; 吴念祖; 张宏霞; 谢有畅; 唐有祺; 朱永法; 姚文清. MoO₃在Al₂O₃薄膜表面扩散的研究[J]. 物理化学学报, 1999,15(08): 684-687
48. 葛红花; 廖强强; 周国定. 十八烷基胺在铁上成膜结构和耐腐蚀性研究[J]. 物理化学学报, 2000,16(09): 860-864
49. 程伟; 张继炎; 王日杰; 王亚权; 何菲; 周俐. 加氢脱硫催化剂各组分的相互作用与催化性能[J]. 物理化学学报, 1999,15(07): 647-651
50. 仲崇民 王德崢 Takashi Ushikubo; Keisuke Wada. 甲醇、水及乙烯在氧化铌薄膜上吸附行为研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(03): 219-225
51. 赵良仲; 王瑞兰; 徐洪雨; 李宏成; 刘世宏. Gd-Ba-Cu-O超导膜的XPS研究[J]. 物理化学学报, 1999,15(05): 398-402
52. 毕慧敏; 车会娟; 郑世钧; 孟令鹏; 王殿勋. 真空下X₂ (X=Cl、Br)与AgOCN气-固反应机理[J]. 物理化学学报,

53. 吴玉松;李珺;黄剑莹;陈羚;董炎明.*N*-烷基壳聚糖的合成及其溶致液晶行为[J]. 物理化学学报, 2001,17(11): 1049-1052
54. 邱丽美;刘芬;赵良仲.K-Pb-Tl-O复合氧化物的合成和电子结构的XPS研究 [J]. 物理化学学报, 2002,18(07): 633-635
55. 李胜;李颖;王晓慧;丁传凡;陈文武;高毅勤;王殿勋.B(OCH₃)₃ 电子结构的HeI紫外光电子能谱研究[J]. 物理化学学报, 1996,12(07): 641-643
56. 王新平;张文郁;任铁力;金恒芳;辛勤.Mo₂N的表面性质和加氢脱氮活性[J]. 物理化学学报, 1996,12(06): 513-517
57. 杨达林;凌云;丁传凡;周游;朱起鹤.碘甲烷通过 \tilde{A} 态和C态的多光子电离[J]. 物理化学学报, 1993,9(04): 442-446
58. 赵良仲.碱土金属氧化物和过氧化物的O_{1s} 电子结合能测定[J]. 物理化学学报, 1993,9(02): 170-174
59. 朱永法.俄歇化学位移及其在表面化学上的应用[J]. 物理化学学报, 1993,9(02): 211-217
60. 李新生;侯震山;辛勤;郭燮贤.硫化态Ru-Co-Mo/Al₂O₃加氢脱硫催化剂的表征[J]. 物理化学学报, 1993,9(01): 63-69
61. 邵淑敏;席光康;王君容;李胜林;杨学柱;王金合;周志强;贺添喜;于宝霞.甲烷在Ni表面及La薄膜上激活解离化学吸附[J]. 物理化学学报, 1992,8(06): 767-771
62. 李新生;侯震山;魏昭彬;辛勤.钴、钨在加氢脱硫催化剂中的助剂作用[J]. 物理化学学报, 1991,7(06): 673-680
63. 刘韩星.环芳类化合物分子轨道相互作用的研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(10): 896-901