

## CO和H<sub>2</sub>分子在Cu(111)面的吸附和溶剂化效应

左志军, 黄伟, 韩培德, 李志红

太原理工大学, 煤科学与技术教育部和山西省重点实验室, 太原 030024; 太原理工大学材料科学与工程学院, 太原 030024

### 摘要:

采用广义梯度近似(GGA)密度泛函理论(DFT)的PW91方法结合周期性模型, 在DNP基组下, 利用Dmol3模块研究了CO和H<sub>2</sub>在真空和液体石蜡环境下在Cu(111)表面上不同位置的吸附。计算结果表明, 溶剂化效应对H<sub>2</sub>和CO的吸附结构参数和吸附能的影响非常显著。在液体石蜡环境下, H<sub>2</sub>平行吸附在Cu(111)表面是解离吸附, 而CO 和H<sub>2</sub>在两种环境下的垂直吸附都是非解离吸附。相比真空环境吸附, 在液体石蜡环境中, Cu(111)吸附CO时, 溶剂化效应能够提高CO吸附的稳定性, 同时有利于CO的活化。在真空中, H<sub>2</sub>只能以垂直方式或接近垂直方式吸附在Cu(111)表面。当Cu(111)顶位垂直吸附H<sub>2</sub>, 相比真空环境吸附, 溶剂化效应对提高H<sub>2</sub>吸附的稳定性, 但对H<sub>2</sub>的活化没有明显影响。Cu(111)表面的桥位或三重穴位(hcp和fcc)垂直吸附H<sub>2</sub>时, 溶剂化效应能明显提高H<sub>2</sub>的活化程度, 但降低H<sub>2</sub>的吸附稳定性; 在液体石蜡中, 当H<sub>2</sub>平行Cu(111)表面吸附时, 溶剂化效应使H—H键断裂, 一个H原子吸附在fcc位, 另一个吸附在hcp位。

关键词: 密度泛函理论 CO分子 H<sub>2</sub>分子 Cu(111)表面 溶剂化效应 吸附

收稿日期 2009-05-19 修回日期 2009-07-28 网络版发布日期 2009-09-16

通讯作者: 黄伟 Email: huangwei@tyut.edu.cn

### 本刊中的类似文章

1. 李宝宗.2-硫代黄嘌呤互变异构体的密度泛函理论计算[J]. 物理化学学报, 2004, 20(12): 1455-1458
2. 郭彩红;贾建峰;郭玲;武海顺.Ga<sub>x</sub>P<sub>y</sub>(x+y=8)及其阴离子团簇的结构与性质的DFT研究[J]. 物理化学学报, 2006, 22(10): 1253-1259
3. 阎云;韩峰;黄建滨;李子臣;马季铭.规则溶液理论应用于bola/SDS混合体系的研究[J]. 物理化学学报, 2002, 18(09): 830-834
4. 王岩;曾小兰;汪玲.硅杂苯与亲二烯体的Diels-Alder反应[J]. 物理化学学报, 2009, 25(02): 371-376
5. 崔明侠;董士红;王文亮;尹世伟;吕剑.4-(1,2-二苯基)乙烯基-4'-(N,N-二苯基-4-乙烯基苯胺基)联苯及其二氟取代衍生物的电子结构与光谱性质[J]. 物理化学学报, 2009, 25(02): 347-352
6. 游晓莉;徐布一;李权;赵可清.噻唑类生色分子的电子光谱和非线性光学性质[J]. 物理化学学报, 2009, 25(02): 314-318
7. 邹受忠;高劲松;李春增;田中群.拓宽银电极上SERS活性的研究电位范围[J]. 物理化学学报, 1995, 11(11): 1020-1025
8. 王新平;叶兴凯;吴越.杂多酸在活性炭表面含氧基团上的化学键合作用[J]. 物理化学学报, 1995, 11(12): 1105-1109
9. 戴闽光;缪蕊平.在不同覆盖度下二组分气体在硅胶上的吸附规律[J]. 物理化学学报, 1995, 11(11): 968-972
10. 董俊华;宋光铃;林海潮;曹楚南.酸性介质中硫脲及衍生物在纯铁上的吸附作用[J]. 物理化学学报, 1996, 12(01): 34-38
11. 缪蕊平;戴闽光.活性炭的Zeta电位对其吸附达旦黄规律的影响[J]. 物理化学学报, 1996, 12(02): 173-176
12. 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
13. 李丽霞;王继扬.苯三偶氮衍生物吸附在银溶液上的SERRS谱[J]. 物理化学学报, 1996, 12(03): 259-263
14. 周振华;武小满;王毅;林国栋;张鸿斌.氢气在碳纳米管基材料上的吸附-脱附特性[J]. 物理化学学报, 2002, 18(08): 692-698
15. 周志有;孙世刚;陈声培;司迪;贡辉.电化学原位步进扫描时间分辨显微镜FTIR反射光谱[J]. 物理化学学报, 2002, 18(11): 989-993
16. 关莉莉;段连运;谢有畅.Ca<sup>2+</sup>交换的几种分子筛的氮氩分离性能[J]. 物理化学学报, 2002, 18(11): 998-1004

扩展功能

本文信息

[PDF\(3028KB\)](#)

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

► 密度泛函理论

► CO分子

► H<sub>2</sub>分子

► Cu(111)表面

► 溶剂化效应

► 吸附

本文作者相关文章

► 左志军

► 黄伟

► 韩培德

► 李志红

17. 毕只初;廖文胜.CTAB在硅胶表面吸附引起的润湿性变化和模拟驱油[J]. 物理化学学报, 2002,18(11): 962-966
18. 木冠南;刘光恒;张瑾.磷酸溶液中DDA在锌表面的吸附及其缓蚀作用[J]. 物理化学学报, 2002,18(11): 1023-1028
19. 王泽新;陈守刚;乔青安;张文霞.氧原子和羟基在Ni低指数表面的吸附动力学研究[J]. 物理化学学报, 2001,17(11): 1006-1012
20. 张现仁;汪文川.甲烷在中孔分子筛MCM-41中吸附的计算机模拟[J]. 物理化学学报, 2002,18(08): 680-685
21. 李勇慧;黄建滨;王传忠;毛敏.易水解类表面活性剂的表面与胶团性质[J]. 物理化学学报, 2001,17(11): 972-977
22. 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
23. 李惠娟;蒋晓原;郑小明.钛铝载体的合成及负载CuO对NO催化性能研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(05): 584-589
24. 陈文斌;陶向明;赵新新;谭明秋.氢原子在Ti(0001)表面吸附的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(04): 445-450
25. 黄明强;郝立庆;周留柱;顾学军;王振亚;方黎;张为俊.乙苯光氧化产生二次有机气溶胶的化学成分及反应机理分析[J]. 物理化学学报, 2006,22(05): 596-601
26. 陈锦灿;李俊;吴文娟;郑康成.系列异构配合物Ru(*azpy*)<sub>2</sub>Cl)<sub>2</sub>的结构与抗癌活性[J]. 物理化学学报, 2006,22(04): 391-396
27. 王周成;黄龙门;唐毅;倪永金;林昌健.电化学方法在钛表面制备Co-YSZ/HAp纳米复合涂层[J]. 物理化学学报, 2006,22(05): 590-595
28. 李权;王红艳;蒋刚;朱正和.PuX+(X=H,O,N,C)的结构与势能函数[J]. 物理化学学报, 2001,17(07): 622-625
29. 王升富;杜丹;邹其超.磷钼钨杂多酸-L-半胱氨酸自组装膜电极的电化学性质 [J]. 物理化学学报, 2001,17(12): 1102-1106
30. 周世琦;张晓祺.一个新的桥泛函及其在非均一流体密度泛函理论中的应用[J]. 物理化学学报, 2002,18(08): 699-704
31. 王贵昌;孙予罕;钟炳.金属态原子电负性的计算及应用(I)[J]. 物理化学学报, 1998,14(03): 204-209
32. 沈鹤柏;周文骏;杨海峰;余沛涛.寡聚脱氧核苷酸吸附状态随电位的变化[J]. 物理化学学报, 2002,18(06): 490-494
33. 赵震;杨向光;吴越.含Cu复合氧化物对NO和CO吸附和活化的TPSR研究[J]. 物理化学学报, 1997,13(04): 344-350
34. 薛卫东;张广丰;朱正和;汪小琳;罗德礼;邹乐西;孙颖.CO<sub>2</sub>二聚体分子弱结合作用的DFT计算[J]. 物理化学学报, 2001,17(06): 501-506
35. 魏无际;付海涛;李瑛;朱一帆.AMT在青铜电极表面上吸附的SERS研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 152-155
36. 武海顺;许小红;张聪杰;张富强.(XN)4R4簇合物的结构与化学键 [J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 127-130
37. 刘幼成;蒋刚;朱正和.NX(X=F,Cl,Br)分子结构与极化函数/*n*轨道的作用 [J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 117-121
38. 艾洪奇;步宇翔.黄金规则用于N<sup>-</sup><sub>3</sub>+N<sub>3</sub>体系电子转移的研究[J]. 物理化学学报, 2001,17(03): 210-215
39. 周灵萍;邓量;寇元;李宣文.改性Y分子筛的酸碱性能及吸附性能的研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 142-146
40. 王遵尧;肖鹤鸣;李金山.F+Cl<sub>2</sub>->ClF+Cl和Cl'F+Cl->Cl'+ClF的反应机理[J]. 物理化学学报, 2001,17(02): 107-110
41. 贺绍光;赵国玺.C<sub>7</sub>FNa-Et<sub>4</sub>NBr混合水溶液的表面吸附与胶团形成[J]. 物理化学学报, 1998,14(03): 261-266
42. 王贵昌;孙予罕;钟炳.金属态原子电负性的计算及应用(I)[J]. 物理化学学报, 1998,14(01): 8-12
43. 林种玉;傅锦坤;吴剑鸣;刘月英;程琥.贵金属离子非酶法生物还原机理初探 [J]. 物理化学学报, 2001,17(05): 477-480
44. 曹达鹏;汪文川;沈志刚;陈建峰.超临界甲烷在纳米材料中最适吸附压力的确定 [J]. 物理化学学报, 2001,17(10): 940-943
45. 吴德意."中性"粘土矿物对非水溶液中有机碱的吸附[J]. 物理化学学报, 1997,13(11): 978-983
46. 朱建华;徐杨;王英;周仕禄;周春芳.沸石分子筛吸附和催化降解亚硝胺[J]. 物理化学学报, 2004,20(08S): 946-952

47. 王繁;黎乐民.高精度相对论密度泛函计算方法[J].物理化学学报, 2004,20(08S): 966-973
48. 曹梅娟;陈文凯;刘书红;许莹;李俊寰.苯在Au(100)表面化学吸附的周期性密度泛函理论研究[J].物理化学学报, 2006,22(01): 11-15
49. 魏君华;吴立新;吴英;李国文.双分子膜上染料的吸附性质及对膜结构的影响[J].物理化学学报, 1997,13(12): 1072-1078
50. 封学军;李前树.全氟代金刚烷及其自由基的理论研究[J].物理化学学报, 2004,20(09): 1172-1174
51. 施财辉;蔡雄伟;陈燕霞;田中群;毛秉伟.拓宽具有原子分辨率的ECSTM研究至多晶电极表面[J].物理化学学报, 1997,13(12): 1061-1064
52. 木冠南;杨春芬.活性炭自溶液吸附锌(II)离子及其配合物[J].物理化学学报, 1995,11(02): 157-161
53. 周仁贤;周烈华;朱波;郑小明;吕光烈.掺杂对Pd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>催化剂物相结构及表面氧性质的影响[J].物理化学学报, 1995,11(01): 20-25
54. 辛梅;瞿润生;张林虎;郭燮贤.气相存在下CO在Pd上非线性脱附动力学的研究[J].物理化学学报, 1995,11(01): 38-45
55. 朱王步瑶;杨百勤.碳氟链与碳氢链表面活性剂在固液界面上的吸附[J].物理化学学报, 1995,11(01): 15-19
56. 孙世刚;卢国强.甲酸解离吸附的动力学和时间分辨FTIR特征[J].物理化学学报, 1995,11(01): 56-60
57. 李新生;辛勤;张慧;李峻;周建略;陈耀强;陈豫.CO和NO在Rh-V/SiO<sub>2</sub>上吸附的红外光谱研究[J].物理化学学报, 1994,10(11): 1009-1014
58. 覃奇贤;朱龙章;刘淑兰;郭鹤桐.镍-碳化钨微粒复合电沉积机理的研究[J].物理化学学报, 1994,10(10): 892-896
59. 王泽新;张积树;于晓安;郝策;陈宗淇.Ni(510)台阶面对氢分子解离吸附的影响[J].物理化学学报, 1994,10(10): 915-920
60. 余励勤;朱高忠;温瑞武;张昌军;李宣文;刘兴云.镓改性ZSM-5沸石中镓活性中心的形成与表征[J].物理化学学报, 1994,10(07): 628-634
61. 王新平;叶兴凯;吴越.杂多酸的固载化研究(II)[J].物理化学学报, 1994,10(04): 303-307
62. 余励勤;王多才;李宣文;刘兴云;韩明.锌在ZnZSM-5沸石中的形态及其催化作用[J].物理化学学报, 1994,10(03): 247-253
63. 王泽新;郝策;张峰;张文霞;陈宗淇.氢原子在Pd(997)台阶面上的吸附和扩散[J].物理化学学报, 1994,10(02): 121-125
64. 何张飞;顾仁敖;胡晓焜.RuO<sub>2</sub>·TiO<sub>2</sub>固溶体表面阴离子吸附能力的SERS研究[J].物理化学学报, 1994,10(02): 168-171
65. 邓凤;杜有如;叶朝辉;孔渝华.用<sup>23</sup>Na和<sup>27</sup>Al固体核磁共振研究Na<sup>+</sup>在γ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>上的吸附状态[J].物理化学学报, 1994,10(01): 1-5
66. 田中群;李五湖;高劲松;毛秉伟.SERS谱峰对电极电位阶跃的不同响应速率的证据[J].物理化学学报, 1993,9(06): 721-723
67. 张玉亭;戴仲善.EDTA对均匀胶体粒子形成的影响[J].物理化学学报, 1993,9(06): 728-734
68. 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
69. 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
70. 艾俊哲;郭兴蓬;屈钧娥;陈振宇.咪唑啉酰胺在电偶电极表面的吸附行为[J].物理化学学报, 2005,21(10): 1096-1101
71. 韩毓旺;沈俭一;陈懿.B-P-O系催化剂表面酸性的吸附量热研究[J].物理化学学报, 1997,13(10): 916-920
72. 朱孟强;潘纲;李贤良;刘涛;杨玉环.EXAFS研究不同酸度下Zn<sup>2+</sup>在水锰矿表面的吸附和沉淀[J].物理化学学报, 2005,21(10): 1169-1173
73. 林伟;章永凡;李奕;陈勇;李俊寰.SnO<sub>2</sub>(110)弛豫表面构型与电子结构的第一性原理研究[J].物理化学学报, 2006,22(01): 76-81
74. 胡兴邦;李浩然;梁婉春;韩世钧.水对5-氟尿嘧啶质子转移影响规律的研究[J].物理化学学报, 2005,21(09): 952-956
75. 胡学铮;Vignes-Adler M.界面振荡现象[J].物理化学学报, 1997,13(10): 873-878
76. 吕玲玲;王永成.Au<sup>+</sup>(<sup>1</sup>S, <sup>3</sup>D)与N<sub>2</sub>O(<sup>1</sup>Σ<sup>+</sup>)反应机理的理论研究[J].物理化学学报, 2006,22(03): 265-269
77. 周亚平;周理.超临界氢在活性炭上的吸附等温线研究[J].物理化学学报, 1997,13(02): 119-127
78. 张敬来;王连宾;吴文鹏;曹泽星.线性簇合物SC<sub>2n</sub>S<sup>2-</sup>(n = 1~12)电子吸收光谱[J].物理化学学报, 2004,20(12): 1428-1433
79. 耿志远;王永成;汪汉卿.锗烯X<sub>2</sub>Ge(X=H、CH<sub>3</sub>、F、Cl、Br)与乙烯环加成反应的量子化学研究[J].物理化学学报, 2004,20(12): 1417-1422

80. 徐灿;朱莉芳;高晨阳;曹娟.硅氧团簇( $\text{SiO}_2$ ) $n\text{O}_2\text{H}_4$ 的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 152-155
81. 黄飙;张家兴;李锐;申自勇;侯士敏;赵兴钰;薛增泉;吴全德. $\text{Al-C}_{60}$ -Al分子结电子输运特性的第一性原理计算[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 161-166
82. 林宝辉;高芒来.一种二价季铵盐在粘土矿物上的吸附[J]. 物理化学学报, 2005,21(07): 808-812
83. 王琳;张路;楚艳萍;赵灝;俞稼镛.多支链烷基苯磺酸钠水溶液的表面性质[J]. 物理化学学报, 2004,20(12): 1451-1454
84. 马文瑾;武海顺. $\text{AlmN}_2^-$  ( $m=1\sim 8$ )团簇的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 178-182
85. 罗小玲;唐典勇;李明.氢甲酰化反应溶剂效应的量子化学研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(12): 1404-1410
86. 刁兆玉;董晨初;王泽新;韩玲利;郝策.氧原子在Pt(s)-[n(111)×(100)]型台阶面上的吸附和振动[J]. 物理化学学报, 2004,20(12): 1445-1450
87. 姜小明;张路;安静仪;赵灝;俞稼镛.多烷基苯磺酸钠水溶液的表面性质[J]. 物理化学学报, 2005,21(12): 1426-1430
88. 顾仁敖;沈晓英;王梅.2,2'-联吡啶与锌电极作用的表面增强拉曼光谱研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(10): 1117-1121
89. 周小顺;徐晓蜜;钟慧萍;龙腊生;黄荣斌;谢兆雄;郑兰荪;毛秉伟.金属-有机配合物分子在Au(111)表面的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2005,21(09): 949-951
90. 高立国;王永成;耿志远;陈晓霞;吕玲玲;戴国梁;王冬梅.气相中 $\text{Sc}^+$ 和 $\text{Ti}^+$ 与 $\text{CS}_2$ 反应的计算研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(10): 1102-1107
91. 章应辉;阮文娟;吴扬.密度泛函理论研究5-单苯基卟啉分子的几何结构和拉曼光谱[J]. 物理化学学报, 2005,21(12): 1390-1394
92. 方冉;耿志远;王永成;张兴辉;王冬梅;高立国;陈晓霞.锗烯 $\text{X}_2\text{Ge}$ 与环硫乙烷硫转移反应的密度泛函研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(12): 1331-1336
93. 陈文斌;陶向明;赵新新;蔡建秋;谭明秋.吸附O的Cu(110)c(2×1)表面原子结构和电子态[J]. 物理化学学报, 2005,21(10): 1086-1090
94. 张材荣;陈宏善;陈玉红;冯旺军;李维学;许广济;寇生中. $\text{Al}_8\text{P}_8$ 团簇环状结构与性质的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(12): 1368-1372
95. 朱孟强;潘纲;刘涛;李贤良;杨玉环;李薇;李晋;胡天斗;吴自玉;谢亚宁.用密度泛函和XANES计算研究 $\text{Zn}^{2+}$ 在水锰矿表面的吸附和沉淀[J]. 物理化学学报, 2005,21(12): 1378-1383
96. 朱瑜;蒋刚;于桂凤;朱正和;王和义;傅依备. $\text{N}_2$ 在Pd金属表面的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2005,21(12): 1343-1346
97. 陈文凯;曹梅娟;刘书红;许莹;李奕;李俊箇.苯分子在Cu(100)面平板模型上吸附的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(08): 903-908
98. 李会英;蒲敏;陈标华.DFT法研究分子筛催化trans-2-丁烯的双键异构[J]. 物理化学学报, 2005,21(08): 898-902
99. 陈禹银;刘凡;刘永春.硅胶自环己烷溶液中吸附苯甲酸和苯的计量置换吸附模型[J]. 物理化学学报, 2005,21(11): 1211-1216
100. 刘梅堂;牟伯中.狭缝滞留吸附性质的理论研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(03): 355-358
101. 叶青;徐柏庆.柠檬酸溶胶-凝胶法制备的纳米 $\text{Ce}_{1-x}\text{Mn}_x\text{O}_2$ : 结构与晶相结构[J]. 物理化学学报, 2006,22(03): 345-349
102. 武刚;李宁;王殿龙;周德瑞. $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ 与Co-Ni合金电化学共沉积动力学模型[J]. 物理化学学报, 2003,19(11): 996-1000
103. 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
104. 和芹;周立新.铂配合物与DNA碱基对间相互作用的理论研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(08): 846-851
105. 王艳花;邹建卫;胡桂香;郑柯文;俞庆森.吡咯喹啉酮模型化合物与氨亲核加成的理论探讨[J]. 物理化学学报, 2004,20(09): 1129-1133
106. 王永成;戴国梁;耿志远;吕玲玲;王冬梅.乙烯自由基与臭氧反应的DFT计算研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(09): 1071-1077
107. 张东东;周立新.含平面胺配体的反式二价钯配合物与DNA碱基的作用[J]. 物理化学学报, 2009,25(12): 2551-2557
108. 邓琳;逯丹凤;祁志美.光波导分光光谱技术研究染料分子在玻璃表面的吸附特性[J]. 物理化学学报, 2009,25(12): 2481-2487
109. 王清高;杨宗献;危书义.水分子和二氧化铈(111)表面相互作用的DFT+U研究[J]. 物理化学学报, 2009,25(12): 2513-2518

110. 马淳安; 刘婷; 陈丽涛.CO和H在Pt/WC(0001)表面的吸附[J]. 物理化学学报, 0, () : 0-0
111. 任雪峰; 任爱民; 王钦; 封继康.meso取代卟啉衍生物的结构和光学性质[J]. 物理化学学报, 0, () : 0-0
112. 陈晓华; 樊永明; 曹春昱; 胡红智.醌型木素模型物的光学特性[J]. 物理化学学报, 0, () : 0-0
113. 蒲敏; 陈标华; 李会英; 刘坤辉.DFT法研究离子液中EMIM<sup>+</sup>催化丁烯双键异构反应机理(II)[J]. 物理化学学报, 2005, 21(04): 383-387
114. 刁兆玉; 董晨初; 王泽新.氧原子在Pt低指数面上的吸附和振动[J]. 物理化学学报, 2004, 20(09): 1123-1128
115. 任彦亮; 万坚; 刘俊军; 万洪文.卟吩垂直激发态的理论研究方法的比较[J]. 物理化学学报, 2004, 20(09): 1089-1092
116. 钟起玲; 张兵; 章磊; 杨熊元; 黄芃.乙醇在粗糙铂电极上解离吸附与氧化的原位SERS研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(09): 1163-1166
117. 陈人杰; 吴锋.高氯酸锂-乙酰胺新型二元熔盐电解质的谱学研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(02): 177-181
118. 胡建明; 李俊箇; 李奕; 章永凡; 林伟.CN在 Pt(100)表面吸附的密度泛函研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(01): 27-32
119. 周俊红; 曾艳丽; 孟令鹏; 郑世钧.CIO与ClO自由基反应机理及电子密度拓扑分析[J]. 物理化学学报, 2005, 21(02): 166-172
120. 贾红英; 王泽新.CO吸附在过渡金属铂表面的微观动力学研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(02): 144-148
121. 曹江林; 冷文华; 张鉴清; 曹楚南.氢氧根离子在TiO<sub>2</sub>薄膜电极上的吸附行为和光氧化动力学[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 735-739
122. 关莉莉; 段连运; 谢有畅.Li<sup>+</sup>交换的几种分子筛的氮氯分离性能[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 684-689
123. 李永红; 陈丽萍; 徐文媛; 洪三国.2-溴丙酸气相热消除反应的机理[J]. 物理化学学报, 2003, 19(05): 389-392
124. 江凌; 王贵昌; 关乃佳; 吴杨; 蔡遵生; 潘荫明; 赵学庄; 黄伟; 李永旺; 孙予罕; 钟炳.CO在某些过渡金属表面吸附活化的DFT研究[J]. 物理化学学报, 2003, 19(05): 393-397
125. 赵世民; 胡岳华; 王淀佐; 徐竟.N-(2-氨基乙基)-月桂酰胺浮选铝硅酸盐矿物的研究 [J]. 物理化学学报, 2003, 19(06): 573-576
126. 徐艺军; 李俊箇; 章永凡; 陈文凯.O<sub>2</sub>在MgO(001)完整和缺陷表面上的吸附[J]. 物理化学学报, 2003, 19(05): 414-418
127. 邵晓红; 张现仁; 汪文川.密度泛函与分子模拟计算介孔孔径分布比较[J]. 物理化学学报, 2003, 19(06): 538-542
128. 刘洁翔; 董梅; 秦张峰; 王建国.AIPO<sub>4</sub>-5分子筛中二氯苯吸附的分子模拟[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 696-700
129. 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
130. 李宝宗.6-硫代黄嘌呤互变异构体的密度泛函理论计算[J]. 物理化学学报, 2004, 20(05): 503-506
131. 张占军; 李经建; 吴锡尊; 张文智; 蔡生民.肾上腺素电氧化过程的快速扫描循环伏安研究 [J]. 物理化学学报, 2001, 17(06): 542-546
132. 彭程; 程璇; 张颖; 陈羚; 范钦柏.碳载Pt和PtRu催化剂的甲醇电氧化比较[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 436-439
133. 樊友军; 范纯洁; 甄春花; 陈声培; 孙世刚.Pt(111)单晶电极上乙二醇解离吸附反应动力学[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 382-385
134. 张彤; 吴强; 胡安; 毛福明; 杨学谦.电子诱导脱附研究钨表面O<sub>2</sub>对N<sub>2</sub>的置换吸附[J]. 物理化学学报, 2003, 19(08): 686-688
135. 邓国扬; Jes Henningsen.光声法定量测定甲醇在常规材料表面上的吸附[J]. 物理化学学报, 1999, 15(08): 764-768
136. 刁兆玉; 巫洪章; 王泽新; 张学娜; 张燕.氧原子在Al(100)、(110)、(111)面上的吸附与振动[J]. 物理化学学报, 2008, 24(03): 437-442
137. 苗月; 袁宏宽; 陈洪.双钙钛矿Sr<sub>2-x</sub>La<sub>x</sub>CrReO<sub>6</sub>的电子结构和磁性[J]. 物理化学学报, 2008, 24(03): 448-452
138. 李元朴; 蒋新.反应物的相间分配对吸附相技术制备纳米CuO过程的影响[J]. 物理化学学报, 2008, 24(03): 465-470
139. 胥倩; 倪哲明; 潘国祥; 陈丽涛; 刘婷.水滑石限域空间中Cl<sup>-</sup>与H<sub>2</sub>O的超分子作用[J]. 物理化学学报, 2008, 24(04): 601-606
140. 吴阳; 冯璐; 张向东.C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-H...X分子间氢键的理论计算[J]. 物理化学学报, 2008, 24(04): 653-658
141. 李菲菲; 桂兴华; 刘道胜; 宋丽娟; 孙兆林.乙烯在丝光沸石和改性丝光沸石孔道内的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2008, 24(04): 659-664

142. 李志伟;李香芝;许先芳;赵存元;陈六平. $\text{NaP}_4$ 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
143. 吕存琴;凌开成;尚贞锋;王贵昌.甲基、氨基和甲胺在清洁及C(N, O)改性的Mo(100)表面的吸附[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1366-1370
144. 郭亮;吴占松.超临界条件下甲烷在纳米活性炭表面的吸附机理[J]. 物理化学学报, 2008,24(05): 737-742
145. 王挺;蒋新;吴艳香.吸附相反应技术制备 $\text{TiO}_2$ 的结晶过程以及光降解气相甲苯[J]. 物理化学学报, 2008,24(05): 817-822
146. 孙慧卿;丁少峰;王雨田;邓贝;范广涵. $\text{CdO}$ 及 $\text{Cd}_x\text{Zn}_{1-x}\text{O}$ 化合物的结构、能量和电子性能分析[J]. 物理化学学报, 2008,24(07): 1233-1238
147. 罗世霞;张笑一;张思亭;朱淮武;胡继伟;卫钢.巯基偶氮苯单分子电子传输的取代基效应[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1471-1476
148. 马文瑾;张献明;许小红;王艳宾;武海顺. $\text{C}_n\text{Al}_2$  ( $n=1-10$ )团簇的结构特征与稳定性[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1477-1480
149. 曾余瑶;张秉坚.金属-有机骨架材料MOF-5的改进与吸附甲烷的巨正则蒙特卡罗模拟[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1493-1497
150. 王云海;刘永东;罗云敬;钟儒刚.过氧亚硝酸与酪氨酸的反应机理[J]. 物理化学学报, 2008,24(07): 1207-1213
151. 张材荣 陈宏善 陈玉红 魏智强 蒲忠胜.亚甲基富勒烯衍生物[6,6]-苯基- $\text{C}_{61}$ 丁酸甲酯的密度泛函研究[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1353-1358
152. 陈志萍;高保娇;杨晓峰.胺基化PGMA交联微球对胆红素的吸附机理[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1417-1424
153. 杜晓明 吴尔冬.氢在沸石上的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 549-554
154. 张旭 储伟 陈建钧 戴晓雁.甲醇钠引发的环氧乙烷开环聚合反应过程[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 451-456
155. 刘述斌.概念密度泛函理论及近来的一些进展[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 590-600
156. 罗小艳;贾文红;张聪杰. $\text{In}_n\text{Na}$ 和 $\text{In}_n\text{Na}^+$  ( $n=2-8$ )的团簇结构和电子性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(02): 261-266
157. 段玉华, 张开明, 伏义路.CO和NO在CuO及 $\text{Cu}_2\text{O}$ (110)表面吸附选择规律研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(05): 407-413
158. 李峻, 李新生, 周建略, 辛勤, 张慧, 陈耀强, 陈豫.CO和NO在 $\text{Rh}_2\text{-V/SiO}_2$ 催化剂上共吸附的红外光谱[J]. 物理化学学报, 1995,11(05): 401-406
159. 洪功义,黎乐民,徐光宪,林宪杰.单羰基镧的键合异构现象[J]. 物理化学学报, 1995,11(06): 481-483
160. 戴闽光,缪蕊平.二组分气体在固体上吸附的研究(IV)[J]. 物理化学学报, 1995,11(07): 596-600
161. 李新生,盛世善,陈恒荣,纪纯新,张耀军,辛勤.用XPS和H<sub>2</sub>化学吸附研究钝化Mo<sub>2</sub>N的还原作用[J]. 物理化学学报, 1995,11(08): 678-680
162. 姬泓巍,张正斌,刘莲生,辛惠蓁.微量元素铜与伊利石界面相互作用的离子强度效应[J]. 物理化学学报, 1995,11(08): 694-698
163. 杨向光,刘社田,叶兴凯,吴越,盛世善,熊国兴.复合氧化物 $\text{LaMn}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_3$  ( $x=0-1$ )的XPS研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(08): 681-687
164. 吕鑫,徐昕,王南钦,张乾二.NO在NiO(100)面吸附的DV-X<sub>a</sub>簇模型研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(09): 796-800
165. 张德恒.射频溅射制备的多晶ZnO膜表面氧的吸附和脱附[J]. 物理化学学报, 1995,11(09): 791-795
166. 唐克;宋丽娟;段林海;李秀奇;桂建舟;孙兆林.杂原子Y分子筛的二次合成及其吸附脱硫性能[J]. 物理化学学报, 2006,22(09): 1116-1120
167. 孙宝珍;陈文凯;徐香兰.NO双分子在Cu<sub>2</sub>O(111)面吸附与解离的理论研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(09): 1126-1131
168. 张华;陈小华;张振华;邱明.接枝羟基对有限长碳纳米管电子结构的影响[J]. 物理化学学报, 2006,22(09): 1101-1105
169. 李越湘;吕功煊;李树本;董禄虎.光催化降解污染物制氢反应与原位红外表征[J]. 物理化学学报, 2003,19(04): 329-333
170. 李权;黄方千.邻二氮杂苯-水复合物的氢键结构与性质[J]. 物理化学学报, 2005,21(01): 52-56
171. 吴文娟;赖榕;郑康成;云逢存.抗癌性吲哚唑啉衍生物的定量构效关系[J]. 物理化学学报, 2005,21(01): 28-32
172. 赵彦英;刘亚军;郑世钧;黄明宝;孟令鹏.戊烯自由基阳离子的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(12): 1081-1086

173. 詹春花;范纯洁;谷艳娟;陈声培;孙世刚.碱性介质中甘氨酸在纳米金膜电极上的吸附和氧化[J]. 物理化学学报, 2003, 19(01): 60-64
174. 武海顺;许小红;马文瑾;贾建峰.AMT异构体互变机理的理论研究[J]. 物理化学学报, 2003, 19(05): 408-413
175. 陆安慧;李文翠;郑经堂.分子筛型PAN-ACF制备及表面结构的XPS研究[J]. 物理化学学报, 2001, 17(03): 216-221
176. 范山湖;孙振范;邬泉周;李玉光.偶氮染料吸附和光催化氧化动力学[J]. 物理化学学报, 2003, 19(01): 25-29
177. 沈少来;唐景昌;曹松;汪雷.CI/GaAs(111)表面近边X射线吸收精细结构的多重散射研究[J]. 物理化学学报, 2003, 19(11): 1054-1058
178. 邵会波;于化忠;程广军;张浩力;刘忠范.偶氮苯硫醇衍生物自组装成膜过程考察[J]. 物理化学学报, 1998, 14(09): 846-851
179. 蒲敏;刘坤辉;李会英;陈标华.DFT法研究离子液中EMIM<sup>+</sup>催化丁烯双键异构反应机理[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08): 826-830
180. 吕海港;黎乐民.表观价态异常分子EuS<sub>2</sub>和Eu<sub>2</sub>S的泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 1998, 14(05): 413-418
181. 曹小龙;郭丽.多通道反应O(<sup>3</sup>P)+CH<sub>2</sub>F的理论研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(06): 642-646
182. 马中义;杨成;董庆年;魏伟;李文怀;孙予罕.CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>在不同形态ZrO<sub>2</sub>上的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2005, 21(02): 225-228
183. 王利江;张聪杰;武海顺.C<sub>n</sub>B<sup>δ</sup>(δ=0, ±1; n = 1~6)团簇的结构、稳定性和光谱[J]. 物理化学学报, 2005, 21(03): 244-249
184. 胡学铮;刘俊康;虞学俊;刘松琴.界面不稳定现象与相间迁移[J]. 物理化学学报, 1998, 14(11): 1053-1056
185. 马厚义;李桂秋;陈慎豪.连续电荷传递反应的阻抗谱与电极反应机制的关系[J]. 物理化学学报, 1998, 14(09): 833-840
186. 李中华;王锐;陈振宁;韦永德;周百斌.用密度泛函方法研究a-[XM<sub>12</sub>O<sub>40</sub>]<sup>n-</sup>杂多阴离子的振动光谱[J]. 物理化学学报, 2004, 20(11): 1329-1334
187. 刘梅堂;牟伯中;刘洪来;胡英.修正的格子空间的密度泛函理论在狭缝中的应用[J]. 物理化学学报, 2004, 20(06): 668-672
188. 朱王步瑶;吴立军;黄建滨;何煦.十一烯酸钠与十一酸钠水溶液的表面化学[J]. 物理化学学报, 1998, 14(11): 1025-1029
189. 谭业邦;张黎明;李卓美.两性纤维素接枝共聚物在膨润土上的吸附[J]. 物理化学学报, 1998, 14(12): 1112-1115
190. 贾玉香;郭向云.超临界流体中CO和H<sub>2</sub>吸附过程的Monte Carlo模拟[J]. 物理化学学报, 2005, 21(03): 306-309
191. 陈建刚;相宏伟;董庆年;王秀芝;孙予罕.钴基费-托合成催化剂上CO、H<sub>2</sub>的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2001, 17(02): 161-164
192. 徐艺军;李俊箇;章永凡.O<sub>2</sub>在具有氧和镁缺陷MgO(001)表面的吸附[J]. 物理化学学报, 2003, 19(09): 815-818
193. 史福强;姜小明;徐志成;安静仪;俞稼镛.吡咯-HCN体系在气相及溶液中相互作用的理论研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(11): 1324-1328
194. 王勇;李浩然;吴韬;王从敏;韩世钧.烷基咪唑型卤盐类离子液体的合成机理研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(05): 517-522
195. 王勇;李浩然;王从敏;许映杰;韩世钧.单重态二溴卡宾和甲醛环加成反应的量化研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(11): 1339-1344
196. 郭向丹;黄世萍;滕加伟;谢在库.水在Na<sub>n</sub>ZSM-5型分子筛中吸附的研究: 分子模拟[J]. 物理化学学报, 2006, 22(03): 270-274
197. 田欣欣;张富强;冯瑞娟;武海顺.B<sub>28</sub>N<sub>28</sub>笼的稳定性及笼中四元环间键联类型对笼稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 2006, 22(08): 937-941
198. 晋春;贾银娟;王宝俊;范彬彬;马静红;李瑞丰.Y型分子筛中对称与不对称Co(II)Salen型席夫碱配合物的结构和催化性能[J]. 物理化学学报, 2006, 22(08): 947-952
199. 杨树武;纪纯新;徐江;阎卫宏;张耀军;应品良;辛勤.γ Mo<sub>2</sub>N催化剂上H<sub>2</sub>及NO吸附性质的TPD-MS研究[J]. 物理化学学报, 1996, 12(12): 1084-1089
200. 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
201. 李海洋;鲍世宁;张训生;范朝阳;冯小松;徐亚伯.CO在Cs/Ru(1010)表面上吸附的ARUPS研究[J]. 物理化学学报, 1996, 12(11): 1001-1005
202. 张文霞;王泽新.Ni(115)台阶面对氢表面微观动力学行为的影响[J]. 物理化学学报, 1996, 12(10): 910-915
203. 张积树;张文霞;王泽新.氢原子在钯低指数表面上的吸附和扩散[J]. 物理化学学报, 1996, 12(09): 773-779

204. 毛传斌;周廉;孙祥云.Bi系超导体原始粉末的化学吸附行为[J]. 物理化学学报, 1996,12(08): 693-697
205. 钱建刚;顾惕人.醋酸十二铵的吸附和 $\text{SiO}_2$ 悬浮液的稳定性[J]. 物理化学学报, 1996,12(08): 698-703
206. 郭军;矫庆泽;吕慧娟;蒋大振;杨光辉;闵恩泽.几种杂多阴离子柱撑水滑石的合成与吸附行为[J]. 物理化学学报, 1996,12(06): 573-576
207. 罗胜成;桂琳琳;唐有祺. $\text{MoO}_3/\text{TiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 对 $\text{H}_2\text{S}$ 吸附的XPS研究[J]. 物理化学学报, 1996,12(04): 341-345
208. 孙科举 李微雪 冯兆池 李灿. $\text{Fe-AlPO}_4$ -5分子筛的共振拉曼光谱[J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 606-610
209. 曹吉林 刘振路 刘秀伍.铁掺杂方沸石的合成及其磁性化[J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 707-712
210. 唐智勇 胡云楚 赵莹 刘述斌.氰乙基对几种芳胺结构和光谱的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 701-706
211. 刘海洋 冷科 胡军 应晓 徐志广 张启光. $\text{A}_3$ 型Corrole中位取代基对其 $\beta$ 位 $^1\text{H-NMR}$ 的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 694-700
212. 樊友军 甄春花 陈声培 孙世刚.阴离子特性吸附和Pt(111)电极表面结构对乙二醇解离吸附动力学的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 999-1003
213. 姜家芳 陆春海 陈文凯 许莹 郑金德.气相和水溶液中铀酰配合物 $\text{UO}_2\text{L}^{2-n+a}_n$  ( $\text{L}=\text{F}^-$ ,  $\text{CO}_3^{2-}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ;  $n=0-6$ ,  $a=1, 2$ )的结构和振动光谱[J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 655-660
214. 王丽娟 刘够生 宋兴福 于建国.十二烷基吗啉选择性吸附氯化钠的分子模拟[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 963-969
215. 倪哲明 毛江洪 潘国祥 胥倩 李小年. $\text{Pd}$ 催化甲醇裂解制氢的反应机理[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 876-882
216. 郝志显 赵海涛 王利军 解丽丽 田震 李庆华.微波辐射法合成SAPO-5分子筛中硅铝比对产物结晶度和甲苯吸附性能的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 829-834
217. 苏荣 薛卫东 冯勇 王建华 易丹.8-羟基喹啉铁配合物对锐钛矿型 $\text{TiO}_2$ (101)表面的敏化机理[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 947-952
218. 齐齐, 孙岳明, 哈涌泉.1,8-萘酰亚胺类衍生物的结构及紫外-可见吸收光谱[J]. 物理化学学报, 2009,25(06): 1143-1148
219. 葛桂贤, 唐光辉, 井群, 罗有华.CO与 $\text{Pd}_n$  ( $n=1-8$ )团簇的相互作用[J]. 物理化学学报, 2009,25(06): 1195-1200
220. 孙秀良, 黄崇品, 张傑, 陈标华.Beta分子筛中Al的分布和Brønsted酸的酸性强度[J]. 物理化学学报, 2009,25(06): 1136-1142
221. 徐四川, 邓圣荣, 马丽英, 史强, 葛茂发, 张兴康.牛视紫红质蛋白质中视黄醛的活性位点[J]. 物理化学学报, 2009,25(07): 1290-1296
222. 李凌杰, 姚志明, 雷惊雷, 徐辉, 张胜涛, 潘复生.十二烷基苯磺酸钠在AZ31镁合金表面的吸附及其缓蚀作用[J]. 物理化学学报, 2009,25(07): 1332-1336
223. 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
224. 宋建民, 刘东州, 王云明, 刘立芳, 康艳霜, 王保柱, 朱玲欣, 刘书华.平行板间超支化聚合物流体的密度分布和溶剂化力[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
225. 姚萍, 倪哲明, 胥倩, 毛江洪, 刘晓明, 王巧巧.镁锡水滑石中的超分子作用[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
226. 倪碧莲, 蔡亚萍, 李奕, 丁开宁, 章永凡.不同覆盖度下Li原子在Si(001)表面上的吸附构型和电子结构[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1535-1544
227. 陈善俊;戴伟;罗江山;唐永建;王朝阳;孙卫国.甲烷在AFS型分子筛中的吸附模拟[J]. 物理化学学报, 2009,25(02): 285-290
228. 肖谷清;谢祥林;徐满才.疏水/亲水大孔PDVB/PAEMIPN 树脂对香兰素的吸附性能[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 97-102
229. 刘洁翔;魏贤;张晓光;王桂香;韩恩山;王建国. $\text{NO}_x$ 分子在[Ag]-AIMOR分子筛中的吸附[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 91-96
230. 张材荣;吴有智;陈玉红;陈宏善.有机染料敏化剂JK16和JK17的几何结构、电子结构及相关性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 53-60
231. 张富春;张志勇;张威虎;阎军峰;江妮. $\text{Pb}_x\text{Sr}_{1-x}\text{TiO}_3$ 的电子结构[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 61-66
232. 于艳春;肖鹤鸣.琥珀酸二油脂磺酸钠的合成、结构及水合作用[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 30-34
233. 刘以良 杨缤维 蒋刚.Ni(111)表面上N原子对C原子电子结构的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 435-440
234. 赵新新 陶向明 夯一鸣 谭明秋.Pt/Cu(001)- $p(2\times 2)$ -O表面吸附结构的总能计算[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 567-574

235. 刘亚明 戴宪起 姚树文 侯振雨. $H$ 吸附诱发ZnO(10-10)表面的金属化[J]. 物理化学学报, 2008,24(12): 2293-2296
236. 王小露; 万辉; 管国锋.[EPy]Cl和[EPy]Br离子对的气相和液相结构及阴阳离子间的相互作用[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2077-2082
237. 毛江洪; 倪哲明; 潘国祥; 胥倩.Cu催化水煤气的变换反应机理[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2059-2064
238. 蒋仕宇; 滕波涛; 鲁继青; 刘雪松; 杨培芳; 杨飞勇; 罗孟飞.甲醛在CeO<sub>2</sub>(111)表面吸附的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2025-2031
239. 李来才; 王译伟; 田安民.甲醇在Pt-Mo(111)/C表面上的吸附[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2013-2018
240. 郑金德; 陆春海; 孙宝珍; 陈文凯.N<sub>2</sub>分子在UO(100)表面的吸附与解离[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 1995-1999
241. 魏洪源; 罗顺忠; 刘国平; 熊晓玲; 宋宏涛. $H$ 原子在完美 $\delta$ -Pu金属体相中的扩散行为[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 1964-1968
242. 胡燕飞; 孔凡杰; 周春.3C-SiC的结构和热力学性质[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1845-1849
243. 干琴芳; 倪碧莲; 李奕; 丁开宁; 章永凡.CO分子在TiC(001)表面上的吸附构型与电子结构[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1850-1858
244. 陈新; 李瑛; 蒋青.几种(C<sup>+</sup>N)Pt<sup>II</sup>O型配合物的电子结构和紫外-可见吸收光谱[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1797-1802
245. 李宗宝; 姚凯伦; 刘祖黎.有机-无机杂化化合物[Cu( $\mu$ -cbdca)(H<sub>2</sub>O)]<sub>n</sub>的电子结构及铁磁性[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1681-1684
246. 黄永丽; 刘志平.氢和硫原子在Pd、Au和Cu及PdAu、PdCu合金(111)表面吸附的密度泛函研究[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1662-1668
247. 张士国; 张立超; 杨频.胞嘧啶与一氧化碳复合物的结构与性质[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1637-1642
248. 李会学; 王晓峰; 董小宁; 袁焜; 朱元成; 萧泰.烟酸二聚体的结构与性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 161-168
249. 杜冰 江奇 赵晓峰 林孙忠 幕佩珊 赵勇.基于静电吸附作用制备PPy/CNTs复合材料[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 513-518
250. 徐群杰; 朱律均; 曹为民; 万宗跃; 周国定; 林昌健.绿色缓蚀剂聚天冬氨酸对铜的缓蚀性能与吸附行为[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1724-1728
251. 范闽光 李斌 张飞跃 李望良 邢建民 刘自力.铜离子在CuLaHY分子筛中的分布与吸附脱硫性能[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 495-501
252. 王洪国; 姜恒; 徐静; 孙兆林; 张晓彤; 朱赫礼; 宋丽娟.苯和1-辛烯对Ce(IV)Y分子筛选择性吸附脱硫的影响[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1714-1718
253. 张健 高保娇 卢金华.水杨酸型螯合树脂对Fe(III)离子的螯合吸附行为[J]. 物理化学学报, 2009,25(03): 532-538
254. 周天华; 赵剑曦.不对称Gemini表面活性剂在气/液界面的吸附动力学[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1047-1052
255. 刘海峰; 闫华; 刘志勇; 王少龙.三氟化氯和水反应的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1099-1104
256. 岳巧红; 邵晓红; 曹达鹏.高比表面活性碳微球分离H<sub>2</sub>中少量CO<sub>2</sub>[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1080-1084
257. 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
258. 庞先勇; 任瑞鹏; 薛丽琴; 王贵昌.Cu(100)表面HCOO对CO<sub>2</sub>吸附的稳定作用[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1109-1112
259. 林英武; 王中华; 聂长明; 倪峰云.取代基对卟吩结构和性质的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(10): 1594-1598
260. 梁云霄; 水淼; 李榕生.硼/氮掺杂富勒烯C<sub>20</sub>的结构和稳定性[J]. 物理化学学报, 2007,23(10): 1647-1651
261. 徐灿; 张小芳; 陈亮; 朱莉芳; 张荣君.二氧化硅纳米线中振动模式奇偶振荡的理论研究[J]. 物理化学学报, 2007,23(11): 1733-1737
262. 王罗新; 刘勇; 庾新林; 李松年; 王晓工.H<sup>+</sup>、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>对HMX的N—NO<sub>2</sub>键解离能的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(10): 1560-1564
263. 李会学; 唐惠安; 杨声; 萧泰.3-(3'-吡啶基)-6-芳基-1,2,4-三唑并[3,4-b]-1,3,4-噻二唑衍生物基态和激发态性质[J]. 物理化学学报, 2007,23(11): 1781-1786
264. 姜勇; 储伟; 江成发; 王耀红.Pd<sub>n</sub>(n=1-7)团簇及其与甲烷相互作用的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2007,23(11): 1723-1727

265. 潘国祥; 倪哲明; 李小年.类水滑石主体层板与客体 $\text{CO}_3^{2-}$ 、 $\text{H}_2\text{O}$ 间的超分子作用[J]. 物理化学学报, 2007, 23(08): 1195-1200
266. 陈昕; 张漪丽; 苏育华; 孟文华; 谢青季; 姚守拙.镀金和碳纳米管修饰金电极上吸附态葡萄糖氧化酶比活性的EQCM研究[J]. 物理化学学报, 2007, 23(08): 1201-1206
267. 张丽敏; 范广涵; 丁少峰. $\text{Mg}$ 、 $\text{Zn}$ 掺杂AIN电子结构的第一性原理计算[J]. 物理化学学报, 2007, 23(10): 1498-1502
268. 朱晨华; 沈鹤柏; 徐瑞云; 王皓月; 韩继美.磁性壳聚糖微球对牛血清白蛋白的吸附性能[J]. 物理化学学报, 2007, 23(10): 1583-1588
269. 张天永; 范巧芳; 曾森; 王正; 夏文娟; 池立峰.耐晒大红BBN与表面活性剂双组分光催化降解[J]. 物理化学学报, 2007, 23(11): 1803-1807
270. 叶超; 巍前明; 卢方平; 梁吉.中分子毒素在碳纳米管上的吸附[J]. 物理化学学报, 2007, 23(09): 1321-1324
271. 刘宇林; 李丽霞; 陈晓红; 宋怀河.有序中孔炭的电化学储氢性能[J]. 物理化学学报, 2007, 23(09): 1399-1404
272. 王挺; 蒋新; 李希.吸附相反应技术用于不同载体表面纳米 $\text{TiO}_2$ 的制备[J]. 物理化学学报, 2007, 23(09): 1375-1380
273. 张辉; 郭玉鹏; 刘艳华; 赵旭; 邓艳辉; 王子忱; 江雷.稻壳制备多孔炭对肌酐的吸附[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 825-829
274. 王艳宾; 马文瑾; 张静 武海顺. $\text{C}_n\text{Al}$  ( $n=2-11$ )团簇的结构特征与稳定性[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 873-876
275. 杨作银; 周宏伟; 张敬畅; 曹维良. $\text{Mg-Al}$ 类水滑石层板结构中 $\text{Al/Mg}$ 比与稳定性关系[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 795-800
276. 陈健; 黄政仁; 董绍明 江东亮.用热分析技术测定碳化硅粉体对聚乙二醇的吸附量[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 926-928
277. 李薇; 潘纲; 陈灏; 张美一; 何广智; 李晋; 杨玉环.温度对 $\text{Zn}(\text{II})-\text{TiO}_2$ 体系吸附可逆性的影响[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 807-812
278. 杜晓明; 吴二冬.应用吸附势理论研究氢在沸石上的超临界吸附[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 813-819
279. 王溢磊; 吴国是.香豆素衍生物的荧光发射能计算及XC泛函的合理选择[J]. 物理化学学报, 2007, 23(12): 1831-1838
280. 李磊; 桑革; 张鹏程; 蒋刚. $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ 阻氢微观机制研究[J]. 物理化学学报, 2007, 23(12): 1912-1916
281. 曹吉林; 邢冬强; 刘秀伍; 谭朝阳.超声波合成磁性4A沸石分子筛[J]. 物理化学学报, 2007, 23(12): 1893-1898
282. 汪剑; 高保娇; 郭浩鹏.接枝微粒PMAA/ $\text{SiO}_2$ 在水介质中对杀虫剂抗蚜威的吸附机理[J]. 物理化学学报, 2007, 23(12): 1905-1911
283. 周利民; 王一平; 黄群武; 刘峙嵘.改性磁性壳聚糖微球对 $\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{Cd}^{2+}$ 和 $\text{Ni}^{2+}$ 的吸附性能[J]. 物理化学学报, 2007, 23(12): 1979-1984
284. 刘振林; 屠兢; 伏义路.负载Pd催化剂的表面碱性和NO吸附关系[J]. 物理化学学报, 2000, 16(08): 753-757
285. 吴广新; 张捷宇; 吴永全; 李谦; 周国治; 包新华. $\text{H}$ 在 $\text{Mg}(0001)$ 表面吸附、解离和扩散的第一性原理研究[J]. 物理化学学报, 2008, 24(01): 55-60
286. 徐伯华; 李来才; 王欣; 田安民. $\text{N}_5\text{H}_5$ 异构体的结构与稳定性的理论研究[J]. 物理化学学报, 2008, 24(01): 67-73
287. 陈琨; 范广涵; 章勇; 丁少峰. $\text{N}$ 掺杂 $p$ -型 $\text{ZnO}$ 的第一性原理计算[J]. 物理化学学报, 2008, 24(01): 61-66
288. 徐群杰; 万宗跃; 印仁和; 朱律均; 曹为民; 周国定; 林昌健.3-氨基-1,2,4-三氮唑自组装膜对黄铜的缓蚀作用[J]. 物理化学学报, 2008, 24(01): 115-120
289. 赵新新; 宓一鸣. $\text{Cu}(001)$ 表面CO吸附单层结构和电子态的第一性原理研究[J]. 物理化学学报, 2008, 24(01): 127-132
290. 王溢磊; 吴国是.ESIPT和TICT荧光发射的电子结构特征及发射能计算[J]. 物理化学学报, 2008, 24(04): 552-560
291. 吴启辉; 甄春花; 周志有; 孙世刚. $\text{Sb}$ 在Au电极上不可逆吸附的电化学过程[J]. 物理化学学报, 2008, 24(02): 201-204
292. 贝逸翎; 主沉浮; 刘庆阳; 戚桂斌.卤代硅烷( $\text{R}_3\text{SiX}$ )与 $\text{NR}'_3$ 形成五配位硅化合物的加成反应[J]. 物理化学学报, 2008, 24(02): 217-222
293. 纪永军; 武海顺; 张富强; 贾建峰. $(\text{MN})_n\text{H}_m$  ( $\text{M}=\text{Ga}, \text{In}; n=1-4; m=1, 2$ )团簇的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2008, 24(02): 257-262
294. 鲁照玲; 邱于兵; 郭兴蓬.pH值对十二胺在碳钢表面的吸附行为及缓蚀机理的影响[J]. 物理化学学报, 2008, 24(02): 243-249
295. 王朝杰; 蔡跃飘.铁原子与氮分子间的相互作用——单侧双配位构型[J]. 物理化学学报, 2008, 24(02): 289-

295. 张秀娟; 刘瑞泉; 王献群. 碱性介质中POTAS和PDTAS对铜的缓蚀作用[J]. 物理化学学报, 2008, 24(02): 338-344
297. 赵会玲; 胡军; 汪建军; 周丽绘; 刘洪来. 介孔材料氨基表面修饰及其对CO<sub>2</sub>的吸附性能[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 801-806
298. 胡海泉; 李恒帅; 崔守鑫; 王文军. Fe/Cr超晶格的电子结构和磁性质[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 846-850
299. 陈鑫; 陈文斌; 尚学府; 陶向明; 戴建辉; 谭明秋. 氢原子在Ru(0001)表面的化学吸附[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 861-866
300. 潘慎敏; 周芹; 赵发琼; 曾百肇. m-4-m型Gemini表面活性剂对铂电极上亚甲蓝吸附溶出伏安行为的影响[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 964-968
301. 张静; 王艳宾; 武海顺. (BCO)<sup>+</sup><sub>n</sub> (n=1-12)团簇的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2007, 23(05): 733-737
302. 陈玉平; 吕玲红; 邵庆; 黄亮亮; 陆小华. 烷烃在丝光沸石型分子筛中吸附和扩散行为[J]. 物理化学学报, 2007, 23(06): 905-910
303. 李思殿; 郭巧凌; 苗常青; 任光明. 含平面配位碳的过渡金属烃配合物M<sub>n</sub>H<sub>n</sub>C密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2007, 23(05): 743-745
304. 孙希媛; 孔凡杰; 蒋刚; 朱正和. 水蒸汽在Pd表面吸附的热力学[J]. 物理化学学报, 2007, 23(05): 651-654
305. 孙岳明; 杨萍; 曹爱年; 张远. NO、CO和O<sub>2</sub>在铜离子分子筛上吸附的理论研究[J]. 物理化学学报, 2001, 17(08): 761-764
306. 邹洪文; 言勤; 李玉成. 多色蓝在核酸分子上的Langmuir聚集吸附[J]. 物理化学学报, 2002, 18(06): 540-544
307. 蒲敏; 王海霞; 冯霄; 吴东; 孙予罕. DFT法研究3-羟基丙烯醛的双键旋转异构反应机理[J]. 物理化学学报, 2002, 18(06): 522-526
308. 周健; 汪文川. Gibbs系综Monte Carlo模拟甲烷的吸附平衡[J]. 物理化学学报, 2001, 17(08): 723-727
309. 陈禹银; 刘凡. 硅胶自水溶液中吸附丙酸和丁酸的计量置换吸附模型 [J]. 物理化学学报, 2002, 18(01): 62-65
310. 徐丽娜; 徐鸿飞; 周凯常; 徐爱群; 岳增全; 顾宁; 张海黔; 刘举正; 陈坤基. 自组装膜吸附钯的化学镀前活化研究 [J]. 物理化学学报, 2002, 18(03): 284-288
311. 谭金芝; 肖鹤鸣; 贡雪东; 李金山. 硝酸甲酯分子间相互作用的DFT和ab initio比较[J]. 物理化学学报, 2002, 18(04): 307-314
312. 马先勇; 姚思德; 王文锋; 左志华; 林念芸. 胞嘧啶水溶液体系辐解的瞬态产物研究[J]. 物理化学学报, 1997, 13(09): 833-837
313. 牛林; 林海潮; 曹楚南; 宋光铃. 苯并三氮唑对18-8钢应力腐蚀开裂的缓蚀作用[J]. 物理化学学报, 1997, 13(09): 802-807
314. 张健; 张黎明; 李卓美; 谢续明; 李健; 罗平亚. 疏水化水溶性两性纤维素接枝共聚物与粘土的相互作用 [J]. 物理化学学报, 2002, 18(04): 315-320
315. 叶树集; 陈鸣才; 胡红旗; 郭元强. 超临界二氧化碳中聚氨酯吸附小分子的影响因素[J]. 物理化学学报, 2000, 16(04): 345-350
316. 张黎征; 魏芳; 赵新生; 杨华铨. NAD类似物吸附电极的循环伏安研究[J]. 物理化学学报, 2000, 16(04): 370-373
317. 刘振宇; 郑经堂; 王茂章; 张碧江. PAN基活性炭纤维的氮吸附研究[J]. 物理化学学报, 2001, 17(07): 594-599
318. 傅爱萍; 杜冬梅; 周正宇; 俞庆森. 金属原子(离子)-苯配合物的电子转移反应[J]. 物理化学学报, 2000, 16(04): 317-324
319. 蔡永; 朱熙文; 颜旻; 陈永泰; 高克林. 过渡金属团簇M<sup>+</sup><sub>2</sub> (M=Fe、Co、Ni)与CO的化学反应[J]. 物理化学学报, 1999, 15(02): 162-166
320. 计明媚; 杨鹏程; 叶学其; 侯廷军; 徐筱杰. 模型分子筛对水分子的吸附[J]. 物理化学学报, 2000, 16(06): 487-490
321. 李海洋; 鲍世宁; 杨东; 何丕模; 徐亚伯; 刘凤琴; 易布拉欣; 奎热西; 钱海杰. K/Ru(1010)表面上的CO-4a<sub>1</sub>轨道对称性确定[J]. 物理化学学报, 2000, 16(05): 437-440
322. 张耀君; 辛勤. 微量热法研究γ-Mo<sub>2</sub>N催化剂表面氢的微分吸附热[J]. 物理化学学报, 2000, 16(05): 464-467
323. 傅锦坤; 刘月英; 古萍英; 汤丁亮; 林种玉; 姚炳新; 翁绳周. 乳酸杆菌A09吸附还原Ag(I)的谱学表征[J]. 物理化学学报, 2000, 16(09): 779-782
324. 张路; 罗澜; 赵灝; 俞稼镛. 表面活性剂亲水-亲油能力对动态界面张力的影响 [J]. 物理化学学报, 2001, 17(01): 62-65
325. 仇永清; 刘春光; 陈徽; 苏忠民; 杨国春; 王荣顺. 具有三维结构的Co(II)配合物二阶非线性光学性质的DFT 研究 [J]. 物理化学学报, 2006, 22(07): 836-839

326. 张志强;屈一新;任慧.纳米二氧化硅物理吸附乙醇的密度泛函研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(07): 820-825
327. 王利江;张聪杰. $B_2C_n^+$ ( $n=1\sim 9$ )团簇的结构及其稳定性[J]. 物理化学学报, 2006,22(06): 726-731
328. 赵国玺;阳振乐;朱玉步.10-十一烯酸衍生物混合体系的表面化学[J]. 物理化学学报, 1997,13(09): 773-779
329. 向娟;吴秉亮;陈胜利.甲酸在铂电极上吸附氧化机理研究[J]. 物理化学学报, 2000,16(10): 906-911
330. 陈波珍;黄明宝.HCS自由基超精细结构的密度泛函理论计算[J]. 物理化学学报, 1999,15(08): 673-675
331. 李权;刘晓亚;高涛;朱正和;傅依备;汪小琳;孙颖. $PuO^{n+}$ 的势能函数的稳定性[J]. 物理化学学报, 2000,16(11): 987-991
332. 朱丽荔;侯廷军;徐筱杰.ITQ-1分子筛中二甲苯吸附特征的计算机模拟[J]. 物理化学学报, 2000,16(11): 981-986
333. 郭子成;孙淑巧;李建军;陈贤拓.钙矾石吸附水的模型及等温式[J]. 物理化学学报, 2000,16(07): 667-671
334. 张晓清;贾建峰;武海顺;裴晓琴.羧基硼化合物( $BCO_n$ )( $n=1\sim 12$ )的理论研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(06): 684-690
335. 温斌;何鸣元;宋家庆;宗保宁;舒兴田.铜铈协同作用对CuCeMgAl(O)催化活性的影响[J]. 物理化学学报, 2000,16(05): 402-404
336. 贡雪东;肖鹤鸣.丁二酰亚胺的结构、振动频率和热力学性质计算[J]. 物理化学学报, 1999,15(08): 688-692
337. 曹亚;李惠林.高分子表面活性剂在固/液界面上的吸附形态[J]. 物理化学学报, 1999,15(10): 895-899
338. 陈波珍;黄明宝;颜达予. $(CH_2)_2N$ 和 $(CH_3)_2NH^+$ 的密度泛函理论计算[J]. 物理化学学报, 1999,15(06): 495-499
339. 孙德坤;鲍书林;徐亲;须沁华.高硅Y沸石的研制及吸附热力学性质[J]. 物理化学学报, 1999,15(11): 1041-1044
340. 叶树集;陈鸣才;黄玉惠;丛广民.超临界二氧化碳中聚氨酯对小分子的吸附作用[J]. 物理化学学报, 2000,16(02): 145-152
341. 曹亚;李惠林;张爱民.CMC型高分子表面活性剂在固/液界面上的吸附[J]. 物理化学学报, 1999,15(10): 952-955
342. 高作宁;力虎林.苯肼- $\alpha$ -环糊精包合物吸附行为的光谱与电化学研究[J]. 物理化学学报, 1999,15(11): 1005-1010
343. 曹达鹏;汪文川.模拟吸附在狭缝微孔中的丙烷的微观结构[J]. 物理化学学报, 1999,15(07): 581-587
344. 韩国彬;吴金添;Vignes-Adler M.起泡剂 $C_{12}E_8$ 的表面动力学性质[J]. 物理化学学报, 1999,15(04): 327-332
345. 仲崇民;王德峥;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
346. 周立新;莽朝永;章永凡.1,2-二硫方酸的气相酸性和芳香性[J]. 物理化学学报, 2000,16(01): 15-21
347. 钟起玲;王敦清;刘峰名;粟晓琼;施财辉;田中群.硫脲与多种阴离子共吸附行为的拉曼光谱研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(06): 562-568
348. 于安池;李密;赵新生.TIRF研究罗丹明-640在石英表面的吸附[J]. 物理化学学报, 1998,14(08): 682-685
349. 喻典;陈志达;王繁;李述周.元素电负性和硬度的密度泛函理论研究[J]. 物理化学学报, 2001,17(01): 15-22
350. 郭森立;侯廷军;徐筱杰;张斌;朱道本.一个新BEDT-TTF电荷转移盐的晶体结构预测[J]. 物理化学学报, 2002,18(04): 289-91
351. 李权;徐成刚;王红艳;朱正和. $PuH_2$ 气态分子热力学稳定性的理论研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(10): 952-955
352. 符德学;缪绢;王云燕;舒余德. $Na_2SeO_3$ 在Fe电极上还原和吸附机理[J]. 物理化学学报, 2002,18(10): 956-960
353. 周丹红;王玉清;贺宁;杨刚. $Cu(I), Ag(I)$ /分子筛化学吸附脱硫的n-络合机理[J]. 物理化学学报, 2006,22(05): 542-547
354. 陈文凯;许娇;章永凡;周立新;李俊箇.2-羟基吡啶质子转移过程的理论研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(09): 802-807
355. 丁运生;王僧山;查敏;王志刚.有机阳离子 $[C_{18}mim]^+$ 在蒙脱土层间的物理化学吸附与聚集状态\*[J]. 物理化学学报, 2006,22(05): 548-551
356. 蒋化;赵璧英;谢有畅.水对锂交换低硅铝比八面沸石吸附性能的影响 [J]. 物理化学学报, 2002,18(07): 577-580
357. 李凤仪;徐文媛;余军文.二氯甲基硅烷醇解的量化计算[J]. 物理化学学报, 2003,19(04): 338-341

358. 张远;曹爱年;孙岳明;刘举正;顾璠.NO双分子和二聚体与Cu<sub>2</sub>作用的理论计算[J]. 物理化学学报, 2003,19(03): 193-197
359. 朱建华;徐杨;周春芳;周仕禄;马丽丽.亚硝胺在小微孔沸石上的“嵌入式”吸附探讨[J]. 物理化学学报, 2003,19(03): 221-225
360. 郑青榕;顾安忠;林文胜;李明;鲁雪生.氢在多壁碳纳米管上吸附行为研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(02): 139-143
361. 黄贱苟;徐满才;李海涛;史作清;何炳林.非水体系中大孔交联酰胺基树脂的吸附热力学[J]. 物理化学学报, 2003,19(03): 208-211
362. 赵凯元;王敬清.聚苯胺修饰超微盘电极上镉(II)的表面络合吸附波[J]. 物理化学学报, 2003,19(08): 727-732
363. 曹阳;吕春绪;吕早生;蔡春;魏运洋;李斌栋.硝酰阳离子和二氧化氮分子的弯曲变形研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(06): 527-531
364. 蔡建秋;陶向明;谭明秋.氢原子吸附的Cu(100)表面原子结构和电子态[J]. 物理化学学报, 2007,23(03): 355-360
365. 曾勇平;居沈贵;邢卫红;陈长林.分子模拟噻吩、苯、正己烷混合物在MFI和MOR中的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2007,23(03): 343-348
366. 侯思聪;刘凌涛;寇元.低温甲烷氧化偶联Li- ZnO/La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>催化剂[J]. 物理化学学报, 2006,22(08): 1040-1042
367. 王云海;刘永东;罗云敬;张伟;钟儒刚.过氧亚硝酸与苯酚的反应机理理论研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(10): 1266-1271
368. 吴锡尊;王新;张文智.肾上腺素电化学氧化的交流阻抗研究[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 709-712
369. 刘朝纲.气相色谱法测定气固表面的吸附停留时间[J]. 物理化学学报, 1993,9(04): 489-494
370. 周革;陈诵英;彭少逸.可逆与不可逆吸附CO在合成甲醇反应中的作用[J]. 物理化学学报, 1993,9(04): 561-564
371. 李南强;徐友宣.桑色素极谱行为的研究[J]. 物理化学学报, 1993,9(02): 175-180
372. 李新生;侯震山;辛勤;郭燮贤.硫化态Ru-Co-Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>加氢脱硫催化剂的表征[J]. 物理化学学报, 1993,9(01): 63-69
373. 欧锦如;郁蕴璐;林炳承;林炳昌.非线性色谱保留时间与进样量关系的实验分析[J]. 物理化学学报, 1993,9(01): 111-116
374. 孙世刚;杨东方;田昭武.酸性介质中1,2-丙二醇在铂电极上吸附和氧化过程的原位FTIR反射光谱研究[J]. 物理化学学报, 1992,8(01): 59-63
375. 薛毅;杜有如;叶朝辉;孔渝华.吸附在活性炭上的二氧六环类固相和类液相性质的NMR研究[J]. 物理化学学报, 1992,8(01): 113-116
376. 朱(王步)瑤;封力.表面活性剂在固/液界面吸附理论的新进展[J]. 物理化学学报, 1992,8(02): 153-155
377. 周亚平;Lentz, H..压汞法测量玻璃毛细孔中的水和正癸烷[J]. 物理化学学报, 1992,8(01): 109-112
378. 李丽霞;刘传朴;胡永峰;顾月姝;印永嘉;屈松生.四苯基卟啉化合物的表面增强喇曼散射[J]. 物理化学学报, 1992,8(02): 243-246
379. 周利民;黄一平;刘峙嵘;黄群武.羧甲基壳聚糖- Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>纳米粒子的制备及对Zn<sup>2+</sup>的吸附行为[J]. 物理化学学报, 2006,22(11): 1342-1346
380. 肖丰收;应品良;辛勤;郭燮贤.Co-Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>和Ru-Co-Mo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>催化剂的不同表面钴中心表征[J]. 物理化学学报, 1992,8(03): 321-325
381. 冯(言贝)民.乙腈、苯基氰在Cu(111)与Pd(100)表面上的吸附与反应[J]. 物理化学学报, 1992,8(03): 313-320
382. 李林峰;顾宪章;曹轩;廖沐真;吴国是.铝原子簇上化学吸附的尺度效应及其理论模型[J]. 物理化学学报, 1992,8(03): 376-382
383. 肖天存;安立敦;张兵;蒋致诚.硫物种对负载型钯催化剂上氢吸附性质的影响[J]. 物理化学学报, 1992,8(04): 470-475
384. 陶祖贻;张保林;盛芬玲.低浓度下离子交换树脂吸附氨基酸的机理[J]. 物理化学学报, 1992,8(04): 464-469
385. 邓昭镜;李声泽;曾祥吉.La(OH)<sub>3</sub>凝聚的形态和粒径分布研究[J]. 物理化学学报, 1992,8(04): 487-492
386. 高嵒;阎海科.量热法测定固体的比表面[J]. 物理化学学报, 1992,8(04): 563-566
387. 裴站芬;刘兴云;李宣文.高硅Y沸石“二次孔”结构的物理吸附法研究[J]. 物理化学学报, 1992,8(05): 613-618
388. 孙世刚;王津建;穆纪千.甲酸在Pt(100)单晶电极表面解离吸附过程的动力学[J]. 物理化学学报, 1992,8(06): 732-735

389. 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
390. 周金渭;申洁如.水分散体系中AgBr比表面的测定及晶体习性的确定[J]. 物理化学学报, 1991,7(01): 110-112
391. 潘然;杨忠志.C(2×2)S/Fe(001)吸附体系的SCF-X<sub>a</sub>-MS研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(03): 294-299
392. 韩明勇;刘旺;王德军;肖良质;李铁津.酞菁锰与表面吸附的NO<sub>2</sub>之间的电荷转移相互作用研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(03): 349-353
393. 朱王步瑶;赵国玺.对称正、负离子表面活性剂的胶团化和表面吸附自由能[J]. 物理化学学报, 1991,7(04): 385-389
394. 李强;李开喜;孙国华;范慧;谷建宇.一种新型氧化还原电解液电化学电容器体系[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1445-1450
395. 杨振;徐志军;杨晓宁.基于密度泛函理论研究二元排斥Yukawa流体的表面结构性质[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1460-1465
396. 张树强;王雅琼;郑旭明.硝基烃光异构化反应的密度泛函理论计算[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1489-1494
397. 裴凯栋;黎维彬.水溶液中六价铬在碳纳米管上的吸附[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1542-1546
398. 李权;李德华;盛勇;朱正和.PdY<sup>n±</sup>(n=0, 1, 2, 3)分子离子的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1516-1519
399. 李新生;侯震山;魏昭彬;辛勤.钴、钌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
400. 徐柏庆;梁娟;郑禄彬;山口力;田部浩三.ZrO<sub>2</sub>催化剂上吸附甲酸的TPD和IR研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(06): 712-715
401. 孟明;夏凌燕;郭丽红.甘氨酸在高岭土表面的吸附和热缩合反应[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 32-36
402. 马文瑾;王艳宾;张静;武海顺.BmN (m=2~9)团簇结构的特征与稳定性[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 169-172
403. 孟现美;黄晓明;王传奎.有机杂环分子的双光子吸收特性[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 228-231
404. 田蒙奎;蒋丽;上官文峰;王世杰;欧阳自远.可见光响应光催化剂K<sub>4</sub>Ce<sub>2</sub>Ta<sub>10</sub>O<sub>30</sub>、K<sub>4</sub>Ce<sub>2</sub>Nb<sub>10</sub>O<sub>30</sub>及其固溶体的电子结构[J]. 物理化学学报, 2007,23(04): 466-472
405. 徐丛, 李薇, 潘纲.Zn(II)/ $\alpha$ -FeOOH 吸附体系的固体浓度效应[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1737-1742
406. 蒋仕宇, 滕波涛, 袁金焕, 郭晓伟, 罗孟飞.CO在CeO<sub>2</sub>(111)表面的吸附与氧化[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1629-1634
407. 梁晓静, 崔丽, 吴德印, 田中群.腺嘌呤和质子化腺嘌呤的结构和振动光谱[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1605-1610
408. 廖强强, 岳忠文, 朱忠伟, 王毅, 张羽, 周国定, 周琪.吡咯烷二硫代氨基甲酸铵自组装膜对铜的缓蚀作用[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1655-1661
409. 卢月美, 巍前明, 梁吉.碳纳米管/活性炭复合微球的制备及其对VB<sub>12</sub>的吸附应用[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1697-1702
410. 张子英, 杨德林, 刘云虎, 曹海滨, 邵建新, 井群.BaTiO<sub>3</sub>的电子结构和光学性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1731-1736
411. 吴阳, 张甜甜, 于宁.1-乙基-3-甲基咪唑阳离子与天冬酰胺阴离子的相互作用[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1689-1696
412. 杨相艳, 张宜恒, 丁兰, 汪汉卿.一种天然产物Wangzaozin A的细胞毒活性[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1749-1755
413. 陈毓敏, 邓珂, 裴晓辉, 王琛.一氧化碳共吸附法确定叔丁胺分子在Cu(111)表面的吸附位[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1485-1489
414. 原现瑞, 尚振华, 李润岩, 刘英华, 陈晓霞, 张慧丽, 修勇.N'-苄基酰胺分子的氮—氮键旋转位阻及分子构象[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1785-1790
415. 罗姗姗, 仇永清, 刘晓东, 刘春光, 苏忠民.含有噻唑生色团的Y-型有机分子的二阶非线性光学性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1867-1873
416. 张美一, 何广智, 丁程程, 陈灏, 潘纲.As(V)在TiO<sub>2</sub>表面的吸附机理[J]. 物理化学学报, 2009,25(10): 2034-2038
417. 梁锦霞, 贾文红, 张聪杰, 曹泽星.包含平面四配位和五配位碳原子的特殊硼碳化合物[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1847-1852
418. 杜晓明, 吴尔冬.氯气在A和X型沸石上超临界吸附的格子密度函数模型[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1823-1828
419. 张福兰, 李来才, 田安民.乙烷在Ni(111)表面的吸附和分解[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1883-1889

420. 詹卫伸, 潘石, 李源作, 陈茂笃. 二氢吲哚类染料用于染料敏化太阳能电池光敏剂的比较[J]. 物理化学学报, 2009, 25(10): 2087-2092
421. 宋冰蕾, 赵剑曦. 光敏季铵盐Gemini表面活性剂a4-6-m在气/液界面的吸附[J]. 物理化学学报, 2009, 25(10): 2020-2025
422. 朱玥, 蒲敏, 何静, EVANS David G.. 偶氮苯磺酸衍生物的光致顺反异构化机理[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2296-2304
423. 孙小莉, 曾庆轩, 冯长根. 多胺型阴离子交换纤维吸附铬(VI)的动力学[J]. 物理化学学报, 2009, 25(10): 1951-1957
424. 赵新新, 陶向明, 宓一鸣, 陈戍, 谭明秋. Ni(110)-*p2mg*(2×1)-CO表面的几何结构和电子态[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2305-2311
425. 杨宗献, 于小虎, 马东伟. 氧原子在具有Pt皮肤的Pt<sub>3</sub>Ni(111)表面的吸附和扩散[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2329-2335
426. 倪哲明, 胥倩, 姚萍, 毛江洪, 刘晓明. 层间水含量对Mg<sub>3</sub>Al-LDHs-Cl力学特性的影响[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2325-2328
427. 吕存琴, 凌开成, 王贵昌. 甲胺在清洁及磷改性Mo(100)表面的解离[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2336-2342
428. 刘洁翔, 魏贤, 张晓光, 韩恩山. Cu-[M']MOR和Ag-[M']MOR (M'=B, Al, Ga, Fe)的酸性[J]. 物理化学学报, 2009, 25(10): 2123-2129
429. 陈锦灿, 陈兰美, 廖思燕, 郑康成. 抗癌性钌配合物[HL][*trans*-Ru<sup>II</sup>Cl<sub>4</sub>L<sub>2</sub>](L=2-NH<sub>2</sub>-5-Me-STz)的水解机理[J]. 物理化学学报, 2009, 25(12): 2543-2550
430. 刘建才, 张新明, 陈明安, 唐建国, 刘胜胆. 密度泛函理论预测微量元素在Al(100)表面的偏聚[J]. 物理化学学报, 2009, 25(12): 2519-2523
431. 徐晓芳, 高放, 李红茹, 张胜涛. 生色团连接的苯骈三氮唑衍生物的激发态分子内质子转移[J]. 物理化学学报, 0, (): 0-0
432. 赵亚华. 含有一个非平面杂环胺配体的新型反铂抗癌药物的水解机理[J]. 物理化学学报, 2009, 25(11): 2350-2356