

催化和表面结构

水热处理对纳米HZSM-5分子筛酸性及催化甲醇制丙烯反应性能的影响

毛东森, 郭强胜, 孟涛, 卢冠忠

上海应用技术学院化学与环境工程学院应用催化研究所, 上海 200235

摘要:

对纳米HZSM-5分子筛进行水热处理, 利用N₂吸附-脱附、X射线衍射(XRD)、铝固体核磁共振(27Al MAS NMR)、氨-程序升温脱附(NH₃-TPD)和吡啶吸附傅立叶变换红外(FT-IR)光谱等技术对改性前后样品的结构和酸性进行了详细表征, 并在常压、500 ℃和甲醇质量空速(WHSV)为1.0 h⁻¹的反应条件下, 在连续流动微型固定床反应器上考察了其催化甲醇转化制丙烯反应的性能. 结果表明, 适度的水热处理使纳米HZSM-5分子筛骨架脱铝并经柠檬酸洗涤而除去, 酸量减少, 酸强度降低, 孔容和孔径增大, 从而使丙烯的选择性和维持甲醇完全转化的反应时间(即催化剂寿命)分别由改性前的30.1%和75 h显著提高至38.9%和160 h. 但过高温度的水热处理使纳米HZSM-5分子筛的酸性明显减弱, 强酸中心几乎完全消失, 故使丙烯的选择性和催化剂的稳定性反而大大降低.

关键词: 水热处理 纳米HZSM-5分子筛 甲醇 丙烯 选择性 稳定性

收稿日期 2009-10-13 修回日期 2009-11-13 网络版发布日期 2009-12-21

通讯作者: 毛东森 Email: dsmao@sit.edu.cn; dsmao1106@yahoo.com.cn

本刊中的类似文章

1. 卞凤玲; 柳明珠; 盛芬玲. PNIPA和PDEA在水-甲醇混合溶剂中性质的研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 337-343
2. 王飞宇; 高保娇; 王蕊欣. 在共聚物P(GMA-co-MMA)侧链实现吡啶化合物的同步合成与键合[J]. 物理化学学报, 2009, 25(02): 341-346
3. 刘木辛; 徐桂英; 李干佐; 毛宏志; 李方. 油酸-油酸钠水溶液/原油间的瞬时界面张力[J]. 物理化学学报, 1995, 11(11): 1040-1043
4. 张锁江; 韩世钧; 金银东. NaCl(或KCl)-CH₃OH-H₂O体系的摩尔电导[J]. 物理化学学报, 1996, 12(01): 75-80
5. 夏什文; 李树本; 尉迟力; 沈润南. Mycobacterium E3休止细胞催化烯烃立体选择性环氧化[J]. 物理化学学报, 1996, 12(03): 218-223
6. 刘奉岭. C₆₀分子间相互作用的Morse势函数及应用[J]. 物理化学学报, 2002, 18(11): 967-972
7. 陈崧哲; 钟顺和. Cu/TiO₂-NiO上光促表面催化CO₂和H₂O合成CH₃OH反应规律[J]. 物理化学学报, 2002, 18(12): 1099-1103
8. 魏子栋; 三木敦史; 大森唯义; 大泽雅俊. 甲醇在欠电位沉积Sn/Pt电极上催化氧化[J]. 物理化学学报, 2002, 18(12): 1120-1124
9. 高扬; 赵璧英; 唐有祺. 氧化物表面单层改性对SnO₂超微粒子热稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 1997, 13(02): 97-100
10. 张雪红; 唐星华; 程新孙. TiO₂-CeO₂介孔复合氧化物的合成及应用[J]. 物理化学学报, 2006, 22(05): 532-537
11. 张昕; 万惠霖; 翁维正; 伊晓东. 丙烷氧化脱氢催化剂Ag-Mo-P-O中MoO₃的作用[J]. 物理化学学报, 2002, 18(10): 878-883
12. 周灵萍; 李伟; 陶克毅; 李赫咥; 李宣文. NaBr/KY催化剂在甲苯氧化甲基化反应中的稳定性[J]. 物理化学学报, 2002, 18(10): 916-919
13. 于亚明; 王中华; 高保娇; 王蕊欣. 表面活性单体NaAMC14S的胶束化行为对共聚合过程的影响[J]. 物理化学学报, 2006, 22(04): 496-501
14. 徐灿; 曹娟; 朱莉芳; 高晨阳. 二氧化硅纳米管的稳定性及尺寸效应[J]. 物理化学学报, 2006, 22(04): 451-455
15. 席靖宇; 吕功焯; 王志飞. Cu/Zn、Cu/Zn/Ni催化剂甲醇部分氧化制氢[J]. 物理化学学报, 2001, 17(07): 655-658
16. 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
17. 郭霞; 徐慧; 郭荣. 十二烷基硫酸钠/苯甲醇/水微乳液中吩噻嗪对葱的荧光猝灭[J]. 物理化学学报, 2002, 18(06): 500-503

扩展功能

本文信息

PDF(283KB)

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

▶ 水热处理

▶ 纳米HZSM-5分子筛

▶ 甲醇

▶ 丙烯

▶ 选择性

▶ 稳定性

本文作者相关文章

▶ 毛东森

▶ 郭强胜

▶ 孟涛

▶ 卢冠忠

18. 杨成;董庆年;张静;任杰;孙子罕;谢亚宁;胡天斗.铈和镧改性 γ - Al_2O_3 担载Pd催化剂的结构效应[J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 170-174
19. 龙湘云;赵璧英;谢有畅.氧化物载负型沸石催化剂的阈值效应[J]. 物理化学学报, 1997,13(04): 301-307
20. 王树国;吴东;孙子罕;钟炳;邓风;岳勇;罗晴.MCM-48介孔分子筛的高压合成[J]. 物理化学学报, 2001,17(07): 659-661
21. 胡伟;叶汝强;吴树森;刘洪来.水相中乙醇对胶体泡沫性质的影响 [J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 122-126
22. 郑康成;饶火瑜;何峰;许值涛;刘汉钦.Fe、Co、Ni双齿巯基配合物从头算研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(04): 299-304
23. 陈福良;王仪;郑斐能;梁文平.微乳剂低温稳定性的研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(07): 661-664
24. 李维忠;缪方明.溶剂化对修饰超氧化物歧化酶稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 1998,14(04): 289-292
25. 胡海泉;刘成卜.二氟硅杂环丙烯异构化反应的理论研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(04): 349-352
26. 张晟卯;张治军;党鸿辛;刘维民;薛群基. TiO_2 /聚丙烯酸丁酯纳米复合薄膜的制备及结构表征[J]. 物理化学学报, 2003,19(02): 171-173
27. 陶跃武;钟顺和.激光促进铈磷酸盐表面异丁烷选择氧化反应 [J]. 物理化学学报, 2001,17(04): 356-360
28. 栾玉霞;徐桂英;陈爱民.选择性膜电极研究表面活性剂与大分子的相互作用[J]. 物理化学学报, 2003,19(02): 185-192
29. 陈永春;易昌凤;徐祖顺;程时远.PSt-g-PEO两亲接枝共聚物溶液的性质 [J]. 物理化学学报, 2001,17(05): 471-476
30. 尹艺青;房喻;胡道道;高改玲.N-乙基基咪唑标记甲基丙烯酸-苣烯共聚物的荧光特性 [J]. 物理化学学报, 2001,17(09): 776-780
31. 李基涛;张伟德;区泽棠. CO 对 CO_2 加氢合成甲醇的影响[J]. 物理化学学报, 1998,14(03): 275-277
32. 张宇;吴沁昕;张鸿斌;林国栋;袁友珠;蔡启瑞.碳纳米管负载铈催化剂上丙烯氢甲酰化[J]. 物理化学学报, 1997,13(12): 1057-1060
33. 王正武;李英;李干佐;顾明艳. LS_{mn} 系列表面化学性质与胶束化作用[J]. 物理化学学报, 2004,20(08): 816-820
34. 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
35. 张颖;房喻;林书玉;刘静;杨娟玲.纳米结构型PMAA/CdS复合微球的微凝胶模板法制备研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(08S): 897-901
36. 李光平, 张华北, 田安民, 鄢国森. AlC_n 及 AlC_n^+ ($n=1-4$)原子簇的理论研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(03): 211-217
37. 张菊, 郑小明, 吴念慈, 丁云杰.NiCoB超细非晶合金的化学制备和热稳定性研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(02): 113-117
38. 夏海涛, 林华宽, 陈荣梯.钴(II)-联吡啶- α -氨基酸的热力学和动力学研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(01): 74-78
39. 徐桂英;苏红梅;李干佐;刘木辛;李方;毛宏志.聚丙烯酰胺与混合表面活性剂的相互作用[J]. 物理化学学报, 1994,10(10): 909-914
40. 贤景春;朱守荣;林华宽;陈荣梯.配位化学中的直线自由能关系(XIX)[J]. 物理化学学报, 1994,10(09): 841-846
41. 张雅明;王延儒;时钧.氯化钙/水-醇溶液稀释热[J]. 物理化学学报, 1994,10(06): 555-559
42. 谢志明;高翩;李卓美.丙烯酸酯共聚物无皂水溶胶稳定性的研究[J]. 物理化学学报, 1994,10(05): 438-443
43. 黄为钧;陈素明;谈夫;杨祚祥.苯丙烯酸衍生物的热力学特性研究[J]. 物理化学学报, 1994,10(02): 151-153
44. 冀永强;傅孝愿.2-硝基丙烯热解反应的理论研究[J]. 物理化学学报, 1994,10(01): 22-25
45. 方维海;方德彩;刘若庄.气态丙烯酸光致脱羧反应AM1法研究[J]. 物理化学学报, 1993,9(06): 788-790
46. 尚海蓉;余赓;应立明;高盘良;赵新生. \bar{A}^3E 态 CH_3N 自由基的稳定性[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 594-596
47. 罗云霞;杨弘;虞斌;丁孟贤;姜炳政.分子活动性对 iso-PMMA 辐射裂解和消旋的影响[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 604-609
48. 方维海;方德彩;刘若庄.丙烯酸气相热解机理的理论探讨[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 630-634
49. 王新平;张嘉云;唐季安;江龙.表面活性剂与聚丙烯酰胺在油水界面的流变性[J]. 物理化学学报, 1998,14(01): 88-92
50. 李基涛;高利珍;张伟德. CO 在 $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$ 薄膜上吸附与加氢的研究[J]. 物理化学学报, 1997,13(08): 700-

51. 钱英;王艳;冯文林;刘若庄.环己二烯与丙烯加成反应的正则速率常数[J]. 物理化学学报, 1997,13(12): 1084-1089
52. 蒋葵阳;张隽;桂琳琳.PMMA-ZrO₂等有机无机杂化材料的制备与表征[J]. 物理化学学报, 1997,13(05): 407-412
53. 林华宽;朱守荣;Appolin,B.Kondiano;寇福平;陈荣梯.铜(II)-5-取代邻菲罗啉-二氧四胺大环三元体系的稳定性研究[J]. 物理化学学报, 1997,13(05): 417-424
54. 张凯;傅强;黄渝鸿;周德惠.聚苯乙烯微球表面接枝丙烯酸的研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(06): 673-676
55. 张小岗;郭向云;钟炳;彭少逸.甲醇在超临界环己烷中形成簇团的Monte Carlo初探[J]. 物理化学学报, 1997,13(10): 898-903
56. 曹万强;王勇;刘俊刁;肖忠模;李景德.聚合物中激化的冷冻和热刺激[J]. 物理化学学报, 1997,13(10): 921-924
57. 李海洋;马晨生;白吉玲;何国钟.样品价态对激光气化产生Cu/Cl团簇的组成和稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 1997,13(10): 933-937
58. 陈煜;唐亚文;孔令涌;刘长鹏;邢巍;陆天虹.碳纳米管表面修饰程度对碳纳米管载Pt电催化性能的影响[J]. 物理化学学报, 2006,22(01): 119-123
59. 唐定国;刘建红;慈云祥;其鲁.一种新型凝胶态聚合物电解质的制备和性能[J]. 物理化学学报, 2005,21(11): 1263-1268
60. 刘万强;王学业;李新芳;龙清平;文小红;李建军.聚丙烯酸酯类T_g的量子化学-神经网络研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(06): 596-601
61. 陈玲;王新东;郭敏.NdO_x作为助催化剂对PtRu/C电催化氧化甲醇活性的影响[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 141-145
62. 官建国;赵素玲;谢洪泉.电场和温度对含水电流变液性能的影响[J]. 物理化学学报, 1997,13(03): 242-246
63. 甘治平;官建国.化学自组装法制备钕铁氧体亚微空心球[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 189-192
64. 冯嘉春;段瑜;焦琰;张秀菊;陈鸣才.铜配合物对等规聚丙烯等温结晶性能的影响[J]. 物理化学学报, 2005,21(12): 1431-1435
65. 马文瑾;武海顺.AlmN₂⁻ (m=1~8)团簇的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 178-182
66. 武海顺;许小红;张聪杰;周伟良.金属硼化物结构与稳定性的理论研究[J]. 物理化学学报, 1997,13(03): 258-263
67. 严宾;安学勤;白晶;张英华.超临界CO₂法制备头孢唑啉钠脂质体[J]. 物理化学学报, 2006,22(02): 226-229
68. 高恩君;丁丽娜;刘祁涛;孙亚光.钯(II)三元配合物稳定性及其与DNA作用研究[J]. 物理化学学报, 2005,21(10): 1091-1095
69. 王振波;尹鸽平;史鹏飞.三组Pt-Ru/C催化剂前驱体对其性能的影响[J]. 物理化学学报, 2005,21(10): 1156-1160
70. 杨辉;李长志;陆天虹;薛宽宏;孙世刚;卢国强;陈声培.甲醇在铂微粒修饰的聚硫羧电极上的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 1997,13(06): 542-547
71. 张文郁;董庆年;赵宁;魏伟;孙子罕.环氧丙烷和甲醇在MgO上合成1-甲氧基-2-丙醇反应机理[J]. 物理化学学报, 2005,21(06): 653-657
72. 华瑞茂.均相催化活化杂原子-碳(E-C)键及其与炔烃的加成反应[J]. 物理化学学报, 2004,20(08S): 989-994
73. 陈煜;唐亚文;刘长鹏;邢巍;陆天虹.直接甲醇燃料电池中质子交换膜的研究进展[J]. 物理化学学报, 2005,21(04): 458-462
74. 许梦清;左晓希;李伟善;周豪杰;刘建生;袁中直.丁磺酸内酯对锂离子电池性能及负极界面的影响[J]. 物理化学学报, 2006,22(03): 335-340
75. 赵丰;杜玉扣;李兴长;唐季安;杨平.水解聚丙烯酰胺溶液粘弹特性的研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(11): 1385-1388
76. 崔小英, 贾建峰, 杨斌盛, 武海顺.(BCO)₁₂与(CH)₁₂稳定性的环张力分析[J]. 物理化学学报, 2009,25(12): 2501-2506
77. 单新丽, 王建平, 刘妍, 张兴祥.丙烯酸共聚物囊壁的正十八烷微胶囊的制备和性能表征[J]. 物理化学学报, 2009,25(12): 2590-2596
78. 邓会宁;李磊;许莉;王宇新.直接甲醇燃料电池中的膜性能比较[J]. 物理化学学报, 2004,20(11): 1372-1375
79. 董相廷;何颖;闫景辉;薛勃飞;冯秀丽;洪广言.纳米AgBr/PMMA光致变色杂化材料制备与表征[J]. 物理化学学报, 2003,19(12): 1159-1162
80. 周海晖;焦树强;陈金华;魏万之;旷亚非.Pt微粒修饰纳米纤维聚苯胺电极对甲醇氧化电催化[J]. 物理化学学报, 2004,20(01): 9-14

81. 杨红平; 汪红; 汪彤艳; 黄伟国; 罗旭芳; 卓海涛. 新型超铁(VI) 电池正极材料的制备及性能研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(12): 1150-1153
82. 李增和; 银陈; 王如骥; 王平; 郭洪猷. $\text{Co}(\mu_2\text{-bpy})\text{V}_2\text{O}_6$ (bpy =4,4'-联吡啶)的水热合成和晶体结构[J]. 物理化学学报, 2003,19(12): 1133-1137
83. 杨刚; 王妍; 周丹红; 庄建勤; 刘宪春; 韩秀文; 包信和. La/ZSM-5分子筛热稳定性及镧存在形态研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(01): 60-64
84. 许一婷; 戴李宗; 何云游; Tahina Rakotoartsoa1; Jean Yves Gal; 吴辉煌. 聚苯胺衍生物膜修饰电极的电化学和催化性质 [J]. 物理化学学报, 2003,19(06): 564-568
85. 张彩云; 武海顺. 硼氢及客体二十面体簇合物的结构和稳定性[J]. 物理化学学报, 2004,20(02): 118-122
86. 黎汉生; 钟顺和; 王建伟; 肖秀芬. K_2O 对合成DMC用Cu-Ni/ V_2O_5 - SiO_2 催化剂性能的影响[J]. 物理化学学报, 2001,17(06): 552-554
87. 杨锐; 何水祥; 顾爱萍; 文振翼; 林翔; 文辉忠. 镧三元配合物的合成、热稳定性及生物活性[J]. 物理化学学报, 2003,19(07): 610-615
88. 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
89. 胡吉明; 张鉴清; 张金涛; 曹楚南. IrO_2 电极在含有机小分子水溶液中的电化学活性[J]. 物理化学学报, 2004,20(07): 740-744
90. 郑均林; 张晔; 魏伟; 吴东; 孙予罕; 邓风; 罗晴; 岳勇. 具有强酸性位的高水热稳定介孔分子筛的合成[J]. 物理化学学报, 2003,19(10): 907-912
91. 云虹; 陈建华; 张慧; 林敬东; 陈鸿博; 林昌健. ZrO_2 在Cu-ZnO- ZrO_2 甲醇水蒸汽重整制氢催化剂中的作用[J]. 物理化学学报, 2004,20(05): 550-553
92. 云虹; 张慧; 陈建华; 陈鸿博; 林昌健. CuO-ZnO- ZrO_2 催化甲醇水蒸汽重整反应机理和中间态[J]. 物理化学学报, 2004,20(05): 524-528
93. 伊晓东; 林洪; 何益明; 黄传敬; 翁维正; 万惠霖. 丙烷选择氧化催化剂Mo-V-Zr-O的研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(03): 309-312
94. 陈洪; 韩利娟; 徐鹏; 罗平亚. 疏水改性聚丙烯酰胺的增粘机理研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(11): 1020-1024
95. 林梅钦; 孙爱军; 董朝霞; 唐亚林; 李明远; 吴肇亮. 低浓度HPAM/AICit交联聚合物溶液性质研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(03): 285-289
96. 彭程; 程璇; 张颖; 陈羚; 范钦柏. 负载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
97. 马文瑾; 武海顺. Al_mN_2 (m=1~8)团簇结构与稳定性的DFT研究[J]. 物理化学学报, 2004,20(03): 290-295
98. 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
99. 曾莉; 王春明; 尉继英; 朱月香; 谢有畅. 耐高温高比表面氧化铬/氧化锆体系的制备和表征[J]. 物理化学学报, 2004,20(03): 251-255
100. 张彩云; 崔丽亚; 武海顺. 内含式复合物 $\text{X}@\text{(HAlNH)}_{12}$ (X=Be, Mg, Ca, Zn, Al+, Ga+)的结构和稳定性[J]. 物理化学学报, 2008,24(03): 405-410
101. 裴素朋; 张斌; 焦昆; 包任烈; 岳斌; 贺鹤勇. SBA-15负载纳米 CoMoO_4 催化剂催化丙烷氧化脱氢制丙烯[J]. 物理化学学报, 2008,24(04): 561-564
102. 文莉; 林种玉; 周剑章; 古萍英; 傅锦坤; 林仲华. 用辛烷基硫醇单层保护Au纳米粒子制备CO氧化催化剂Au/ $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ [J]. 物理化学学报, 2008,24(04): 581-586
103. 耿春宇; 丁丽颖; 韩清珍; 温浩. 气体分子对甲烷水合物稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 2008,24(04): 595-600
104. 梁初; 黎光旭; 蓝志强; 刘奕新; 韦文楼; 郭进. LiAlH_4 与 Li_3AlH_6 的成键特性及热力学稳定性[J]. 物理化学学报, 2008,24(04): 686-690
105. 郑根稳; 龚春丽; 文胜; 解孝林. 磺化聚醚酰亚胺/聚醚砜共混型质子交换膜的制备及其性能[J]. 物理化学学报, 2008,24(05): 855-860
106. 宣为民; 邹方; 陈雷奇; 方雪明; 连伟; 章慧. BPOB的绝对不对称合成机理及固体CD光谱[J]. 物理化学学报, 2008,24(06): 955-960
107. 潘海波; 王芳; 黄金陵; 陈耐生. 原位合成CoPc/ SnO_2 的键合特性及可见光光催化活性[J]. 物理化学学报, 2008,24(06): 992-996
108. 李金环; 康万利; 闫文华; 郭伊荪; 高洪峰; 刘忠和. Eu^{3+} 掺杂 TiO_2 纳米晶的制备及光催化降解部分水解聚丙烯酰胺[J]. 物理化学学报, 2008,24(06): 1030-1034
109. 艾洪奇; 杨爱彬; 李允刚. 溶液中 Zn^{2+} 与腺嘌呤异构体间相互作用的理论研究[J]. 物理化学学报, 2008,24(06): 1047-1052
110. 王亚明; 刘岚; 罗远芳; 贾德民. 氟橡胶/改性乙丙橡胶并用胶的热稳定性[J]. 物理化学学报, 2008,24(06): 1100-1104

111. 马文瑾;张献明;许小红;王艳宾;武海顺. C_nAl_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
112. 田真宁;许旋.配合物 $[M(CO)_3(PPh_2py)_2]$ ($M=Fe, Ru$)异构体的理论研究[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1482-1486
113. 郑博;李贺先;王国昌;刘琨;袁伟;李赫;梁波.水-甲醇混合体系的超分子复合作用[J]. 物理化学学报, 2008,24(08): 1503-1506
114. 史艳华;孟惠民;孙冬柏;俞宏英;付花荣.脉冲阳极电沉积制备锰氧化物涂层电极[J]. 物理化学学报, 2008,24(07): 1199-1206
115. 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
116. 黄银燕;赵璧英;谢有畅.复合固体超强酸催化剂 $SO_4^{2-}-WO_3-ZrO_2$ 的结构研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(06): 547-552
117. 罗小艳;贾文红;张聪杰. In_nNa 和 In_nNa^+ ($n=2-8$)的团簇结构和电子性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(02): 261-266
118. 刘沛妍;褚莹;吴子生;严忠;康万利.液膜稳定性的研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(04): 320-324
119. 李庆水;林玉琴;廖远琰.甲醇催化脱氢反应的研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(05): 442-446
120. 朱永法;叶小燕;姚文清;陈德朴;曹立礼.Ar离子束作用下 C_{60} 薄膜的结构稳定性研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(08): 699-703
121. 张邦华;李春刚;宋谋道;周庆业;郝广杰;张莹.PVC/PBD-b-PMMA共混体系相容性的研究[J]. 物理化学学报, 1995,11(09): 807-811
122. 陶长元;颜红梅;刘信安;张胜涛;罗久里.酸度对B-Z振荡反应的影响[J]. 物理化学学报, 2000,16(09): 835-838
123. 张新荣;史鹏飞. CeO_2 改性 Cu/Al_2O_3 催化剂上甲醇水蒸气重整制氢[J]. 物理化学学报, 2003,19(01): 85-89
124. 王贵昌;孙子罕;钟炳.合成甲醇Cu基催化剂结构敏感性的模拟[J]. 物理化学学报, 1998,14(04): 337-342
125. 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
126. 张昕;万惠霖;翁维正;杨乐夫;伊晓东.丙烷选择氧化制丙烯醛催化剂中Ce的作用[J]. 物理化学学报, 2003,19(06): 492-497
127. 安增建;周珊;蹇锡高;蔡天锡.热稳定性良好的磺化聚醚砜酮催化剂[J]. 物理化学学报, 2003,19(07): 654-656
128. 马文瑾;武海顺. Al_mN ($m=2\sim 9$)团簇结构与稳定性的DFT研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(10): 927-932
129. 王进;陈鸿博;云虹;林敬东;易军;张鸿斌;廖代伟.合成甲醇的催化剂Rh-ZnO/MWNTs的研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(01): 65-69
130. 王利江;张聪杰;武海顺. C_nB^δ ($\delta=0, \pm 1; n=1\sim 6$)团簇的结构、稳定性和光谱[J]. 物理化学学报, 2005,21(03): 244-249
131. 张荣斌;李凤仪;杨美华.载体 $\gamma-Al_2O_3$ 和钐对非晶态NiB合金热稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 2003,19(10): 970-973
132. 范荫恒;廖世健;余道容.纳米氯化钠的热稳定性和化学反应活性[J]. 物理化学学报, 1998,14(12): 1057-1060
133. 陈丽涛;陈光巨;傅孝愿.乙烯基炔与一氧化氮反应机理的理论探讨[J]. 物理化学学报, 1998,14(11): 1001-1006
134. 贾玉香;郭向云.超临界流体中CO和 H_2 吸附过程的Monte Carlo模拟[J]. 物理化学学报, 2005,21(03): 306-309
135. 房华;蔡黎;刘萍;赵明;张丽娟;龚茂初;陈耀强.整体式Pt基催化剂上 CH_4 选择性催化还原NO的研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(08): 1004-1009
136. 田欣欣;张富强;冯瑞娟;武海顺. $B_{28}N_{28}$ 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
137. 曹万强;王勇;李景德.聚丙烯的动态和平衡态热刺激电流[J]. 物理化学学报, 1996,12(12): 1090-1093
138. 赫崇衡;张文敏;汪仁.稀土修饰 Al_2O_3 的表面积热稳定性[J]. 物理化学学报, 1996,12(11): 971-975
139. 邵国泉;方维海;陈光巨;刘若庄.丙烯醛及其衍生物基态脱羰反应机理的理论研究[J]. 物理化学学报, 1996,12(09): 830-835
140. 钱建刚;顾惕人.醋酸十二铵的吸附和 SiO_2 悬浮液的稳定性[J]. 物理化学学报, 1996,12(08): 698-703
141. 张隽;罗胜成;桂琳琳;唐有祺.PMMA- TiO_2 有机无机杂化玻璃的制备与表征[J]. 物理化学学报, 1996,12(04): 289-292

142. 胡洁 袁安保 王玉芹 王秀玲.低热固相法制备纳米 MnO_2 /CNT超电容复合电极的循环稳定性[J]. 物理化学学报, 2009,25(05): 987-993
143. 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
144. 杨红艳 郭盼盼 李伟善.抗CO中毒的 $\text{Pt-H}_x\text{WO}_3$ 电沉积制备及其对甲醇氧化的催化作用[J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 719-723
145. 陈志航 李雪辉 杨青 李华 高翔 江燕斌 王芙蓉 王乐夫.新型铁锰复合氧化物催化低温脱除 NO_x [J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 601-605
146. 倪哲明 毛江洪 潘国祥 胥倩 李小年.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
147. 朱英红, 徐颖华, 马昊, 赵峰鸣, 马淳安.水溶液中2,4,6-三溴苯酚在银阴极上的选择性脱卤[J]. 物理化学学报, 2009,25(06): 1190-1194
148. 黄小璇, 许旋. $\text{Ir}(\text{CO})\text{Cl}_a(\text{Ph}_2\text{Ppy})_2\text{HgCl}_b(\text{HgCl}_2)_c$ ($a, b=1, 2, c=0, 1$)的Ir-Hg相互作用和氧化还原反应性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(07): 1362-1366
149. 李雷, 詹瑛瑛, 陈崇启, 余育生, 林性怡, 郑起.不同方法制备的 CeO_2 载体对 CuO/CeO_2 催化剂水煤气变换活性和稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(07): 1397-1404
150. 王建设 郭勋 宋成盈 王留成 赵建宏 邱新平.在Pt/CNTs催化层中预混-溶解 La_2O_3 颗粒来构筑孔结构促进甲醇电氧化[J]. 物理化学学报, 2009,25(04): 767-772
151. 陈新 李瑛.二氯乙烯锗烯与甲硫醛环加成的反应机理[J]. 物理化学学报, 2008,24(12): 2229-2235
152. 蒋彩云 翁晓磊 钱卫平.AuNPs/PNIPAM复合颗粒的制备及其温敏性质[J]. 物理化学学报, 2008,24(12): 2159-2164
153. 王文兰;刘百军;曾贤君.低硅铝比ZSM-5分子筛上 C_4 烃的催化裂解反应[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2102-2107
154. 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
155. 徐磊;吴淑杰;张文祥;贾明君;刘钢.铁钴氧化物催化剂上苯酚和甲醇气相邻位烷基化反应[J]. 物理化学学报, 2009,25(02): 242-246
156. 柯曦;崔国峰;沈培康.钨铁合金催化剂的稳定性[J]. 物理化学学报, 2009,25(02): 213-217
157. 钟依均;许晓华;肖强;姜丽;朱伟东;马淳安.NaA分子筛膜催化剂上CO和 C_2H_4 混合气的选择性氧化反应[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1875-1878
158. 程海斌;王金铭;马会茹;侯鹏;官建国;张清杰.有机分子修饰铁粒子表面改善水基磁流变液的抗氧化性和稳定性[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1869-1874
159. 梁云霄 尚贞锋 许秀芳 赵学庄. C_{59}XH ($\text{X}=\text{N}, \text{B}$)与1,3-丁二烯Diels-Alder环加成反应的区域选择性[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1811-1816
160. 常晓途 王建国 邵海波 王俊波 曾晓旭 张鉴清 曹楚南.纯铝在一种新型碱性电解液中的腐蚀和阳极行为[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1620-1624
161. 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
162. 岳巧红;邵晓红;曹达鹏.高比表面活性碳微球分离 H_2 中少量 CO_2 [J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1080-1084
163. 姚加;汪青;童达君;李浩然.不同嵌段比的PEG-*b*-PDMAEMA共聚物在水溶液中的自聚集行为[J]. 物理化学学报, 2007,23(10): 1612-1616
164. 梁云霄;水淼;李榕生.硼/氮掺杂富勒烯 C_{20} 的结构和稳定性[J]. 物理化学学报, 2007,23(10): 1647-1651
165. 刘红晶;贺高红;林畅;赵薇;肖公奎.W/O/W多重乳液中水传递的控制[J]. 物理化学学报, 2007,23(06): 935-939
166. 殷开梁;邹定辉;张雪红;席海涛;夏庆.含金纳米粒子链相关性探讨及其热稳定性的分子模拟[J]. 物理化学学报, 2007,23(08): 1207-1212
167. 邓会宁;王宇新.磷钨酸/磺化杂萘联苯聚醚酮复合质子交换膜的制备及其性能[J]. 物理化学学报, 2007,23(08): 1235-1240
168. 王艳宾;马文瑾;张静 武海顺. C_nAl ($n=2-11$)团簇的结构特征与稳定性[J]. 物理化学学报, 2007,23(06): 873-876
169. 徐慧远;储伟;慈志敏.辉光放电等离子体对合成甲醇用铜基催化剂的改性作用[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1042-1046
170. 林涛;李伟;龚茂初;喻瑶;杜波;陈耀强. $\text{ZrO}_2-\text{TiO}_2-\text{CeO}_2$ 的制备及其在 NH_3 选择性催化还原NO中的应用[J]. 物理化学学报, 2007,23(12): 1851-1856
171. 汪剑;高保娇;郭浩鹏.接枝微粒PMAA/ 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

172. 张兰;张世超.聚(丙烯酸-甲氧基聚乙二醇单丙烯酸酯-丙烯酸锂)的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2007,23(12): 1943-1947
173. 郭营军;晨辉;其鲁.锂离子电池电解液研究进展[J]. 物理化学学报, 2007,23(Supp): 80-89
174. 徐伯华;李来才;王欣;田安民. N_5H_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
175. 纪永军;武海顺;张富强;贾建峰. $(MN)_nH_m$ ($M=Ga, In; n=1-4; m=1, 2$)团簇的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 257-262
176. 梁营;廖代伟.pH值对微波协助乙二醇法制备PtRu/C催化剂的影响[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 317-322
177. 王芳平;杜新贞;王春;董小丽;陈慧.聚丙烯酸接枝辛基酚聚氧乙烯醚的合成、表征和胶束化[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 350-354
178. 郑海涛;李永亮;梁剑莹;沈培康.甲醇在Pd基电催化剂上的氧化[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 993-996
179. 何益明;伊晓东;黄传敬;应方;章小兵;翁维正;万惠霖.丙烷选择氧化制丙烯醛MoBiTeO/SiO₂催化剂中Te组分的作用[J]. 物理化学学报, 2007,23(06): 851-855
180. 严宗诚;陈砺;王红林.甲醇溶液辉光放电等离子体电解[J]. 物理化学学报, 2007,23(06): 835-840
181. 张静;王艳宾;武海顺. $(BCO)_n^+$ ($n=1-12$)团簇的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2007,23(05): 733-737
182. 李兰兰;魏子栋;严灿;罗义辉;尹光志;孙才新.甲醇在欠电位沉积Ru修饰Pt电极上的催化氧化[J]. 物理化学学报, 2007,23(05): 723-727
183. 赵文霞;胡满成;李淑妮;蒋育澄;张晓蕾;胡蕾;陈怀军.RbBr/CsBr-CH₃OH/C₂H₅OH-H₂O三元体系的溶解度[J]. 物理化学学报, 2007,23(05): 695-700
184. 吴伟;曹洁明;陈煜;陆天虹.四氢呋喃-水-乙醇三元溶液体系制备高合金化Pt-Ru/CMK-3催化剂[J]. 物理化学学报, 2007,23(04): 559-564
185. 彭顺金;赵雷;武利民.含氟丙烯酸酯聚合物乳胶膜表面性质[J]. 物理化学学报, 2007,23(04): 531-536
186. 张成根;李文佐;黄明宝.溶液中甲醇和二氯亚砷的化学反应[J]. 物理化学学报, 2007,23(03): 399-403
187. 席靖宇;王志飞;王卫平;吕功煊.Cu-Ni/Zn催化剂甲醇裂解机理原位XPS研究 [J]. 物理化学学报, 2002,18(01): 82-86
188. 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
189. 于海涛;池玉娟;傅宏刚;黄旭日;孙家锤.HBO₂异构体的结构和相对稳定性[J]. 物理化学学报, 2002,18(01): 87-90
190. 范荫恒;廖世健;李伟娜;徐杰;王复东.纳米KH颗粒的热稳定性及其化学反应活性 [J]. 物理化学学报, 2002,18(01): 55-58
191. 钟顺和;黎汉生;王建伟;肖秀芬.CO₂和CH₃OH直接合成碳酸二甲酯Cu-Ni/V₂O₅-SiO₂催化剂[J]. 物理化学学报, 2000,16(03): 226-231
192. 王占良;唐致远;耿新;薛建军.新型PMMA基聚合物电解质的研制 [J]. 物理化学学报, 2002,18(03): 272-275
193. 陈鸿博;于腊佳;廖代伟;林国栋;张鸿斌;蔡启瑞.Cr₂O₃在铜基甲醇合成催化剂中的作用[J]. 物理化学学报, 1998,14(06): 534-539
194. 刘守信;房喻;胡道道;吕宏旺.聚甲基丙烯酸与修饰聚丙烯酰胺间的络合物[J]. 物理化学学报, 2000,16(03): 214-220
195. 侯廷军;安钰;茹炳根;徐筱杰.三种金属硫蛋白动力学稳定性的理论研究[J]. 物理化学学报, 2000,16(03): 221-225
196. 谢建春;骆宏鹏;朱丽荔;周力;李崇熙;徐筱杰.利用分子烙印技术分离中草药活性组分[J]. 物理化学学报, 2001,17(07): 582-585
197. 刘朝阳;黄荣彬;郑兰荪.C_nAl⁺ ($n=1-11$)结构的量子化学从头计算[J]. 物理化学学报, 1997,13(07): 621-625
198. 周立新;黄尊行;田安民;吴立明;胡建明;李俊箴.C₄S^{m-}₄相对稳定性的从头算研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(08): 752-756
199. 汤勇铮;唐业仓;罗世忠;傅中;张文敏.微波制备均分散无皂高分子纳米微球[J]. 物理化学学报, 1998,14(07): 620-623
200. 董松涛;李宣文;李大东;石亚华;聂红;康小洪.水热处理USY二次孔形成规律研究[J]. 物理化学学报, 2002,18(03): 201-206
201. 李辽沙;隋智通.TiO₂选择性富集的物理化学行为 [J]. 物理化学学报, 2001,17(09): 845-849
202. 何煦;赵国玺;朱王步瑶.双月桂酸三乙醇胺酯水溶液的囊泡性质研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(06): 509-513

203. 照日格图;葛庆杰;李文钊;于春英;贾美林;徐恒泳.丙烷氧化脱氢Ni-V-O催化剂的原位电导[J]. 物理化学学报, 2000,16(09): 798-803
204. 陈兆旭;肖鹤鸣;高宝华.四唑及其衍生物的理论研究(6)[J]. 物理化学学报, 1998,14(08): 757-764
205. 高洁;王世忠.二甲醚燃料电池复合镍阳极的研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(07): 851-855
206. 肖建华;李雪辉;邓莎;徐建昌;王乐夫.Mn/Ba/Al₂O₃催化剂的NO_x氧化-储存和耐硫性能[J]. 物理化学学报, 2006,22(07): 815-819
207. 翟慕衡;张文敏;盛恩宏;傅中;张峰.微波合成均分散高分子微球及其机理[J]. 物理化学学报, 1999,15(08): 747-751
208. 王利江;张聪杰.B₂C_n⁺(n=1~9)团簇的结构及其稳定性[J]. 物理化学学报, 2006,22(06): 726-731
209. 金国杰;郭杨龙;刘晓晖;姚伟;郭耘;王筠松;袁芳;卢冠忠.Ag-MoO₃催化丙烯直接气相环氧化反应的原位红外研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(07): 809-814
210. 李啸风;陈志荣;刘迪霞;潘海华;李浩然;韩世钧.乳化剂初始位置对乳状液稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 2000,16(11): 964-967
211. 李权;刘晓亚;高涛;朱正和;傅依备;汪小琳;孙颖.PuOⁿ⁺的势能函数的稳定性[J]. 物理化学学报, 2000,16(11): 987-991
212. 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
213. 张晓清;贾建峰;武海顺;裴晓琴.羰基硼化合物(BCO)_n(n=1~12)的理论研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(06): 684-690
214. 张一卫;周钰明;邱安定;王玉;许艺;吴沛成.Na对PtSn/ZSM-5催化丙烷脱氢反应性能的影响[J]. 物理化学学报, 2006,22(06): 672-678
215. 刘海波;侯占佳;刘丽英;徐志凌;徐雷;王文澄;李富铭;叶明新.三聚氰胺甲醛树脂的光学性质[J]. 物理化学学报, 2000,16(06): 563-567
216. 刘勇;王敬先;杨竹仙;何阿弟;陈晓银.钡对氧化铝的高温热稳定作用[J]. 物理化学学报, 2000,16(06): 533-537
217. 钟顺和;高峰;叶文强;肖秀芬.激光促进甲醇氧化偶联表面反应的规律[J]. 物理化学学报, 2000,16(07): 601-607
218. 曹万强;李景德.聚丙烯的极化冷冻效应[J]. 物理化学学报, 1999,15(10): 943-947
219. 张小岗;李永旺;钟炳;彭少逸.一氧化碳、氢、甲醇和正乙烷体系的分子模拟[J]. 物理化学学报, 1999,15(11): 1036-1040
220. 张荣;孙予罕;彭少逸.Cu/SiO₂表面性质对甲醇脱氢反应性能的影响[J]. 物理化学学报, 1999,15(07): 652-656
221. 张文敏;吴奇;魏涛;刘展华.高浓度窄分布无皂高分子纳米粒子胶乳的制备[J]. 物理化学学报, 2000,16(02): 116-120
222. 张建业;李宣文;刘兴云.β沸石骨架稳定性与表面酸性的红外光谱研究[J]. 物理化学学报, 1999,15(12): 1092-1097
223. 仲崇民 王德崢 Takashi Ushikubo;Keisuke Wada.甲醇、水及乙烯在氧化铈薄膜上吸附行为研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(03): 219-225
224. 上官荣昌;葛欣;张惠良.铈钼氧化物表面氧性质和催化性能[J]. 物理化学学报, 1999,15(06): 568-572
225. 吴贵升;任杰;孙予罕.焙烧温度对Cu/ZrO₂和Cu-La₂O₃/ZrO₂催化性能的影响[J]. 物理化学学报, 1999,15(06): 564-567
226. 戴乐蓉;苏晓燕;陈慧英;吴佩强.聚[甲基丙烯酸(磺酸钠烷基酯)]高分子溶致液晶[J]. 物理化学学报, 1999,15(12): 1060-1063
227. 何丽针;陈光巨;刘若庄.丙烯热反应生成甲基环戊烷的理论探讨[J]. 物理化学学报, 1999,15(04): 308-312
228. 李权;徐成刚;王红艳;朱正和.PuH₂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
229. 卞凤玲;柳明珠.聚N,N-二乙基丙烯酰胺溶液粘度的温度依赖性[J]. 物理化学学报, 2002,18(09): 776-780
230. 李旭光;韩飞;邢巍;唐亚文;陆天虹.甲醇对炭载铂和四羧基酞菁钴催化氧还原动力学的影响[J]. 物理化学学报, 2003,19(04): 380-384
231. 朱建华;徐杨;周春芳;周仕禄;马丽丽.亚硝胺在微孔沸石上的“嵌入式”吸附探讨[J]. 物理化学学报, 2003,19(03): 221-225
232. 陈卫;孙世刚;司迪;陈声培.团聚铂纳米粒子电极在甲醇氧化中的电催化特性[J]. 物理化学学报, 2003,19(05): 441-444
233. 刘东艳;樊彦贞;张园力;王桂香;吴东;任杰.碱土金属修饰Al₂O₃的表面热稳定性[J]. 物理化学学报, 2001,17(11): 1036-1039

234. 于海涛;池玉娟;傅宏刚;李泽生;孙家锤.磷炔 $R-C\equiv P(R=-BH_2, -CH_3, -NH_2, -OH)$ 及其异构体的稳定性[J]. 物理化学学报, 2003,19(02): 125-129
235. 王邦宁;韩布兴;谈夫.溶液组成对乌头酸梅构象热稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 2000,16(03): 284-288
236. 许小平;Andreas Hüther;Gerd Maurer.IPAAm凝胶在丙酮水溶液中溶胀行为的关联与预报[J]. 物理化学学报, 2004,20(03): 244-250
237. 张树东;朱湘君;王艳;孔祥和.甲醇团簇的多光子电离质谱及其从头算[J]. 物理化学学报, 2007,23(03): 379-383
238. 王著;朱灵峰;张国宝;赵根锁;朱琰.改性羧甲基羟丙基田菁胶热裂解动力学研究[J]. 物理化学学报, 1996,12(07): 598-603
239. 盛颖宏;方德彩;傅孝愿.亚甲基烯酮与5-亚甲基-1, 3-二噁烷-4, 6-二酮反应机理的研究[J]. 物理化学学报, 1996,12(06): 496-501
240. 廖建辉;刘立志;王国英;姜炳政.PTHF-b-PMMA/PVC共混体系的相容性和结晶行为[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 657-662
241. 贾龙;徐永福;葛茂发;杜林;王庚辰;庄国顺.丙烯的臭氧化反应动力学研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(10): 1260-1265
242. 李思殿;R.约翰斯顿;J.莫诺.锡原子簇的结构和相对稳定性[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 642-649
243. 臧庆达;李卓美.新型阳离子聚丙烯酰胺离解行为的研究[J]. 物理化学学报, 1993,9(05): 679-683
244. 朱宏耀;江元生.简单晶格的簇—Bethe格模型[J]. 物理化学学报, 1993,9(04): 473-477
245. 林华宽;刘在均;唐祥海;陈荣梯.配合物中直线自由能关系的进一步探讨[J]. 物理化学学报, 1993,9(04): 565-568
246. 张迪倡;宗保宁;金泽明;田敏;闵恩泽.稀土(Y、Ce、Sm)对Ni-P非晶态合金热稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 1993,9(03): 325-330
247. 阚锦晴;穆绍林.聚苯胺尿酸酶电极性能的研究[J]. 物理化学学报, 1993,9(03): 345-350
248. 史扬;张南;高振;朱起鹤;孔繁敖.铝硫二元团簇的组分及其光解规律[J]. 物理化学学报, 1993,9(03): 299-301
249. 赵东源;杨亚书;郭燮贤;王国甲.铁铝复合柱撑粘土的制备、柱结构和稳定性(I)[J]. 物理化学学报, 1993,9(02): 193-199
250. 张河哲;白光月;王玉洁;严忠.动态单滴法研究乳状液液膜的稳定性[J]. 物理化学学报, 1993,9(02): 233-237
251. 冯克;曾兆华;李卓美.含不同金属离子的EPDM磺酸盐离聚物的研究[J]. 物理化学学报, 1992,8(03): 370-375
252. 徐桂英;顾影慧;曾利容;竺和平;毛宏志.粘度法研究PAM与 $R_{12}SO_3Na$ 之间的相互作用[J]. 物理化学学报, 1992,8(03): 352-357
253. 汤大新;董玺娟;王卉;白玉白;李丽华;李铁津.10,12-双炔甘三酸镉盐LB膜的FT-IR光谱[J]. 物理化学学报, 1992,8(03): 394-397
254. 王沂轩;赵健萍;戴明.极性非质子溶剂与甲醇或1,2-二氯乙烷的汽液平衡[J]. 物理化学学报, 1992,8(05): 636-641
255. 杜少斌;王瑾;马福泰;郑洪元;楼辉;敬承衡.La-Mn-Ni-O催化剂组成、结构、还原性能及氧化活性[J]. 物理化学学报, 1992,8(05): 630-635
256. 周志华;胡卫东;卢文庆;周益明;薛宽宏.支持电解质对无水甲醇电氧化途径的影响[J]. 物理化学学报, 1992,8(05): 707-711
257. 郭宁;曾广赋;席时权.四氯合铜酸二烷基铵相变的热分析和红外光谱[J]. 物理化学学报, 1992,8(06): 783-788
258. 蔡国强;董南.乙醛二聚体的从头计算[J]. 物理化学学报, 1991,7(03): 270-275
259. 苏文焯;周绍民;周小林.电极/溶液界面单分子吸附层的统计力学处理 III. 汞电极上水-甲醇混合溶剂化层结构[J]. 物理化学学报, 1991,7(04): 443-448
260. 白同春;王健吉;刘文彬;卢锦梭.非水溶液盐效应的气液色谱研究——非电解质(烃、芳烃、氯代烃、酮)+盐(NaI、NaSCN、KSCN)+碳酸丙烯酯体系[J]. 物理化学学报, 1991,7(04): 480-484
261. 宋默;梁好均;陈宜宜;姜炳政.聚甲基丙烯酸甲酯与苯乙烯-丙烯腈共聚物混合体系相分离初期的固体NMR研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(05): 513-517
262. 贾建峰;武海顺.BN纳米管内含C纳米管——结构与电学性质[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1520-1525
263. 李权;李德华;盛勇;朱正和. $PdY^{n\pm}(n=0, 1, 2, 3)$ 分子离子的结构与稳定性[J]. 物理化学学报, 2006,22(12): 1516-1519
264. 郭荣.直链醇链长对层状液晶结构与稳定性的影响[J]. 物理化学学报, 1991,7(06): 703-707

265. 黄绵延;陈华艳;郭剑钊;王志涛;许莉;王宇新.DMFC用PES/SPEEK共混阻醇质子交换膜[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 44-49
266. 沈培康;汪圣龙;胡智怡;李永亮;曾蓉;黄岳强.电解醇制氢[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 107-110
267. 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
268. 邓会宁;王宇新 .含杂萘联苯结构聚合物膜的直接甲醇燃料电池性能[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 187-191
269. 江立鼎;高保娇;李刚.新一族疏水缔合聚丙烯酰胺NaAMC₁₄S/AM与Gemini表面活性剂之间的相互作用[J]. 物理化学学报, 2007,23(03): 337-342
270. 杜新贞;周嵘;陶小娟;王芳平;陈慧.修饰 β -环糊精/4-(*N,N*-二甲氨基)-苯甲酸-2'-乙基己基酯笼型包结物研究[J]. 物理化学学报, 2006,22(09): 1065-1070
271. 温兆银,林祖纘,陈昆刚.一种层状化合物的水热合成及其特性[J]. 物理化学学报, 1995,11(10): 876-880
272. 李贵安,朱庭良,叶录元,邓仲勋,张亚娟,焦飞,郑海荣.原位法常压干燥制备疏水SiO₂气凝胶及其热稳定性[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1811-1815
273. 王焕霞,刘守信,房喻,韩晓宇,张飒.聚(*N,N*-二乙基丙烯酰胺)的合成及盐对其水溶液温敏性的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1911-1915
274. 詹卫伸,潘石,李源作,陈茂笃.二氢吡啶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
275. 吕雪川,谭志诚,高肖汉.新型镧三元配合物La(Glu)(Im)₆(ClO₄)₃·4HClO₄·4H₂O的合成和热化学性质[J]. 物理化学学报, 2009,25(10): 1945-1950
276. 赵彦春,兰黄鲜,田建垠,杨秀林,王凤阳.多孔聚乙酰胺纳米纤维载铂催化剂对甲醇的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 2009,25(10): 2050-2054
277. 王晓文,周正发,任凤梅,汪瑾,马海红,徐卫兵.水溶性封闭异氰酸酯单体的解封动力学[J]. 物理化学学报, 2009,25(11): 2181-2185
278. 刘瑞辉,张存满,马建新.具有良好热稳定性的Al₂O₃改性Fe₂O₃基金催化剂[J]. 物理化学学报, 2009,25(11): 2261-2269
279. 刘百军,曾贤君.ZSM-5/ZSM-57复合分子筛催化剂上混合C₄烃的催化转化反应[J]. 物理化学学报, 2009,25(10): 2055-2060
280. 孙盾,何建平,周建华,王涛,狄志勇,王道军,丁晓春.MCl_x(M=Pd, Fe, Cr)对有序介孔碳的辅助合成及其负载Pt后的电催化性能[J]. 物理化学学报, 2010,26(02): 385-391
281. 付红艳,高保娇,牛庆媛.接枝微球PMAA-HEMA/NVP对溶菌酶的吸附行为与吸附机理[J]. 物理化学学报, 2010,26(02): 359-366
282. 蒋留峰,钟传蓉,徐敏,彭秀花.接枝丙烯酰胺共聚物的溶液性能和微结构[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
283. 张晓光,刘洁翔,王海英,王满意,范志金.阿维菌素水乳剂的稳定性[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
284. 吴燕妮,廖世军.以切短多壁碳纳米管为载体制备高活性Pt/SCNT及PtRu/SCNT燃料电池催化剂[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
285. 张爱琴,颜蔚,施立群,施利毅,方建慧,金鹿江.共溶剂对超临界CO₂注入技术制备聚丙烯/SiO₂纳米复合材料的影响[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
286. 刘波洁,李学毅,陈威,刘忍肖,葛广路.氧化铁磁性纳米粒子的表面配体交换及相转移[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0