

掺杂对Pd/Al₂O₃催化剂物相结构及表面氧性质的影响

周仁贤, 周烈华, 朱波, 郑小明, 吕光烈

杭州大学化学系, 杭州 310028|杭州大学中心实验室

摘要:

采用XRD、DTA、TPD-MS及流动反应法等手段, 研究了掺杂超细ZrO₂对Pd / Al₂O₃催化剂物相结构、表面氧化性及催化活性的影响. 结果表明, 掺杂超细ZrO₂, 对催化剂Pd / Al₂O₃的载体物相变化(α -Al₂O₃的生成)有明显的抑制作用, 提高了催化剂的贮氧能力及表面吸附氧的活性, 从而提高了催化剂的耐热稳定性、氧化能力以及对贫氧气氛的适应能力.

关键词: 催化剂 氧化物 吸附-脱附 钯

收稿日期 1993-10-11 修回日期 1994-01-18 网络版发布日期 1995-01-15

通讯作者: 周仁贤 Email:

本刊中的类似文章

- 刘坚; 赵震; 徐春明. VO_x/ZrO₂和K-VO_x/ZrO₂催化剂的结构与催化碳黑氧化性能[J]. 物理化学学报, 2005, 21(02): 156-160
- 褚道葆; 尹晓娟; 冯德香; 林华水; 田昭武. 乙醇在Pt/nanoTiO₂-CNT复合催化剂上的电催化氧化[J]. 物理化学学报, 2006, 22(10): 1238-1242
- 卞国柱; 姜明; 伏义路; 季明荣. K-MoO₃/γ-Al₂O₃催化剂表面物种状态、组成和性能[J]. 物理化学学报, 1993, 9(05): 650-656
- 於俊杰; 朱玲; 周波; 邵立南; 张玉婷; 何绪文. Zn取代类水滑石衍生复合氧化物上N₂O的催化分解[J]. 物理化学学报, 2009, 25(02): 353-359
- 钱林; 邢丽琼; 毕庆员; 李洪芳; 陈科峰; 张学良; 鲁继青; 罗孟飞. 气相氟化合成1,1,1,2-四氟乙烷的CrO_x-Y₂O₃催化剂的表征与性能[J]. 物理化学学报, 2009, 25(02): 336-340
- 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
- 傅贤智; 黄惠忠; 竺林; 罗胜成; 桂琳琳. 准“原位”XPS技术研究加氢精制催化剂的硫化过程[J]. 物理化学学报, 1995, 11(12): 1071-1076
- 周仁贤 魏建根 郑小明 吴红丽 吕光烈. 氧化铝基表层ZrO₂的相结构、孔结构及性能研究[J]. 物理化学学报, 1995, 11(12): 1097-1100
- 李达刚; 夏春谷; 孙衍文; 杨薇曼. 烯烃氢甲酰化催化剂活性物种的原位¹H NMR研究[J]. 物理化学学报, 1996, 12(01): 71-74
- 贺庆林; 胡长文; 张云峰; 张继余; 王恩波; 王凤芝; 赵永志. 柱撑阴离子粘土的合成、表征及催化性能研究(V)[J]. 物理化学学报, 1996, 12(04): 368-371
- 王军威; 徐金光; 田志坚; 徐云鹏; 徐竹生; 林励吾. Ba、Mn对Al₂O₃热稳定性和甲烷催化燃烧活性的影响[J]. 物理化学学报, 2002, 18(11): 1018-1022
- 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
- 李静; 汪景春; 窦伯生; 吴越. Cu-Co合成醇催化剂制备方法的研究[J]. 物理化学学报, 1997, 13(03): 278-282
- 王晓峰; 王大志; 梁吉; 刘庆国. 氧化钌/活性炭超电容器复合电极的电化学行为[J]. 物理化学学报, 2002, 18(08): 750-753
- 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
- 陈孝云; 刘守新; 陈曦; 孙承林. TiO₂/wAC复合光催化剂的酸催化水解合成及表征[J]. 物理化学学报, 2006, 22(05): 517-522
- 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
- 张文华; 彭江杰; 马运生; 郝立庆; 庄叔贤. 硫化CoMo/Al₂O₃-TiO₂催化剂上CO催化还原SO₂的研究[J]. 物理化学学报, 2002, 18(10): 901-906

扩展功能

本文信息

PDF(934KB)

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

► 催化剂

► 氧化物

► 吸附-脱附

► 钯

本文作者相关文章

► 周仁贤

► 周烈华

► 朱波

► 郑小明

► 吕光烈

19. 李莉;武刚;叶青;邓炜;徐柏庆.Pt/C催化剂的硅钼酸电化学修饰[J]. 物理化学学报, 2006,22(04): 419-423
20. 席靖宇;吕功煊;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
21. 李春义;山红红;赵博艺;杨朝合;张建芳.汽油催化裂化脱硫USY/ZnO/Al₂O₃催化剂[J]. 物理化学学报, 2001,17(07): 641-644
22. 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
23. 刘振林;孟明;伏义路;姜明;胡天斗;谢亚宁;刘涛. γ -Mo₂N和分子筛负载的钼氮化物的结构表征[J]. 物理化学学报, 2001,17(07): 631-635
24. 季亚英;李文钊;徐恒泳;陈燕馨.用MS-PSR技术研究甲烷部分氧化反应的引发过程[J]. 物理化学学报, 2001,17(03): 201-205
25. 赵峰;刘英骏;李能;林炳雄.ABO₂型复合氧化物上CO-NO的反应性能[J]. 物理化学学报, 2001,17(06): 511-515
26. 贺明峰;康雯;冯涛;韩小军.双催化剂对A-B₂类反应的最优构象[J]. 物理化学学报, 2002,18(02): 137-141
27. 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
28. 夏树伟;夏少武;宋昭峥.铁系胶体催化剂各组分相互作用的研究[J]. 物理化学学报, 2001,17(04): 381-384
29. 郭向云.钯团簇形成和增长机理的Monte Carlo研究[J]. 物理化学学报, 2003,19(02): 174-176
30. 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
31. 司永超;韩佐青;陈延禧.催化剂制备工艺对PEMFC氧电极性能的影响[J]. 物理化学学报, 1998,14(04): 361-364
32. 杨咏来;徐恒泳;李文钊.Ni基催化剂上CH₄、C₂H₆和C₂H₄的裂解积炭性能 [J]. 物理化学学报, 2001,17(09): 773-775
33. 吴世华;朱常英;黄唯平;吴文艳.SMAI法制备的Cu催化剂的CO加氢催化[J]. 物理化学学报, 1998,14(03): 249-253
34. 张宇;吴汜昕;张鸿斌;林国栋;袁友珠;蔡启瑞.碳纳米管负载铑催化剂上丙烯氢甲酰化[J]. 物理化学学报, 1997,13(12): 1057-1060
35. 刘应亮;冯德雄;杨培慧;石春山.氧化物体系中Eu²⁺的价态稳定和转换[J]. 物理化学学报, 1999,15(05): 426-430
36. 盛春;周诗瑶;李和兴;邓景发.Ni-P/SiO₂催化剂晶化过程及其加氢活性研究[J]. 物理化学学报, 1998,14(02): 164-168
37. 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
38. 吕功勋;李树本;Savinov E N;Parmon V N.酞菁钴界面修饰的Cu_xS CdS复合硫化物光催化剂[J]. 物理化学学报, 1994,10(09): 790-795
39. 赵良仲.氧化物超导电性的经验判据[J]. 物理化学学报, 1994,10(09): 809-812
40. 钟起玲;吴文;李五湖;田中群.电催化甲酸氧化中钯微粒与聚苯胺的相互作用[J]. 物理化学学报, 1994,10(09): 813-817
41. 张瑞峰;李兴林;刘社田;于作龙;吴越.LaMn_yCo_{1-y}O₃催化剂中氧状态的XPS研究[J]. 物理化学学报, 1994,10(08): 720-723
42. 王金安;李承烈;戴逸云;高修平.硫转移催化剂研究(I):组成、结构与吸硫活性关系[J]. 物理化学学报, 1994,10(07): 581-584
43. 赵震;远松月;于作龙.锂在甲烷氧化偶联多元氧化物催化剂中的作用[J]. 物理化学学报, 1994,10(07): 616-622
44. 张伟德;詹瑞云;叶兴凯;吴越.硅胶键联MPc的制备及其在氧活化中的作用[J]. 物理化学学报, 1994,10(07): 654-657
45. 方书农;姜明;伏义路;林培琰;乔山;谢亚宁.不同焙烧温度对Cu/ γ -Al₂O₃催化剂铜物种结构的影响[J]. 物理化学学报, 1994,10(07): 623-627
46. 徐斌;朱崇业;李全芝.钼镍负载催化剂表面组份及其活性的研究[J]. 物理化学学报, 1994,10(06): 543-548
47. 赵震;远松月;于作龙.甲烷氧化偶联Ti-La-Li系混合氧化物催化剂[J]. 物理化学学报, 1994,10(04): 324-329
48. 浦琮;周伟舫.VA族元素对阳极铅(II)氧化物膜半导体性质的影响(II)[J]. 物理化学学报, 1994,10(04): 348-353
49. 浦琮;周伟舫.VA族元素对阳极铅(II)氧化物膜半导体性质的影响(I)[J]. 物理化学学报, 1994,10(03): 260-265
50. 李灿;张慧;王开立;辛勤.V₂O₅/TiO₂催化剂表面结构FT-IR发射光谱研究(II)[J]. 物理化学学报, 1994,10

51. 丁云杰; 梁东白; 林励吾; 李灿; 辛勤. 负载Ru催化剂金属表面活性结构的研究[J]. 物理化学学报, 1993, 9(06): 760-764
52. 黄荣彬; 苏朝晖; 郑兰荪; 汪拥军; 秦启宗. 铅钡铜氧超导材料的激光等离子体质谱研究[J]. 物理化学学报, 1993, 9(06): 823-826
53. 王德民; 张涛; 石平; 朱敏慧; 叶学其. 钇系氧化物超导体晶体结构的模拟[J]. 物理化学学报, 1993, 9(05): 584-588
54. 李长玉; 吕喆; 刘丽丽; 刘志明; 苏文辉. Ni-Fe/SDC电池阳极材料的制备和性能表征[J]. 物理化学学报, 2006, 22(10): 1181-1184
55. 於俊杰; 蒋政; 康守方; 郝郑平. Cu-Mg/Al复合氧化物催化碳颗粒物燃烧性能的研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(12): 1459-1464
56. 管洪波; 梁健; 朱月香; 赵璧英; 谢有畅. MgO-ZrO₂共沉淀体系的结构表征及单层分散现象[J]. 物理化学学报, 2005, 21(09): 1011-1016
57. 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
58. 王世忠; 江义; 李文钊; 阎景旺. La_{0.8}Sr_{0.2}MnO₃/YSZ电极氧电化学还原反应动力学[J]. 物理化学学报, 1997, 13(08): 717-724
59. 马志芳; 梁广川; 梁金生. 碱土金属氧化物掺杂氧化铈基电解质材料中的晶格缺陷[J]. 物理化学学报, 2005, 21(06): 663-667
60. 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
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. 庄全超; 樊小勇; 许金梅; 陈作锋; 董全峰; 姜艳霞; 黄令; 孙世刚. 尖晶石锂锰氧化物电极首次脱锂过程的EIS研究[J]. 物理化学学报, 2006, 22(02): 234-238
63. 高恩君; 丁丽娜; 刘祁涛; 孙亚光. 钇(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
64. 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
65. 李莉; 徐柏庆. 制备方法对PtMo/C催化剂上CO电催化氧化性能的影响[J]. 物理化学学报, 2005, 21(10): 1132-1137
66. 李铭岫; 杨述韬; 宋天乐; 王心葵; 张志新; 周敬来. 掺杂Pr对VPO催化剂性质的影响[J]. 物理化学学报, 1997, 13(06): 548-553
67. 陈永红; 魏亦军; 仲洪海; 高建峰; 刘杏芹; 孟广耀. La_{0.5}>RE_{0.3}Sr_{0.2}Fe_{0.9}O_{3-δ} (RE = Nd、Ce、Sm)体系双稀土阴极材料的制备与电性能[J]. 物理化学学报, 2005, 21(12): 1357-1362
68. 唐天地; 陈久岭; 李永丹. 碳纳米纤维的酸处理及其负载Pd-Pt的催化萘加氢活性[J]. 物理化学学报, 2005, 21(07): 730-734
69. 宋文玉; 赵荣慧; 降青梅. 铒(III)离子催化铈(IV)离子氧化四氢糠醇的动力学及机理[J]. 物理化学学报, 2005, 21(08): 929-933
70. 李春林; 伏义路. 水蒸汽对Ni/Ce-Zr-Al-O_x催化剂上CO₂-CH₄反应积碳的影响[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08S): 906-910
71. 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
72. 宋文玉; 李红变; 刘红梅. 钇(III)离子催化铈(IV)离子氧化异丁醇的反应动力学及机理[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08): 801-805
73. 张乃东; 李宁; 彭永臻. 涂膏热解法制备钛基Sn、Sb氧化物电极[J]. 物理化学学报, 2003, 19(12): 1154-1158
74. 李扬眉; 江秀明; 陈志春; 傅水玉; 林贤福. 糖蛋白-凝集素自组装构筑有序膜及在酶电极的应用[J]. 物理化学学报, 2004, 20(02): 216-220
75. 刘迎新; 未作君; 陈吉祥; 张继炎; 李新学; 魏雄辉. 溶胶-凝胶法制备Ni-SiO₂催化剂的表征与性能[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 780-784
76. 马国仙; 唐亚文; 杨辉; 周益明; 邢巍; 陆天虹. 固相反应制备的Pt/C催化剂对乙醇氧化的电催化活性[J]. 物理化学学报, 2003, 19(11): 1001-1004
77. 孙琪; 朱爱民; 牛金海; 徐勇; 宋志民. 介质阻挡放电引发氮氧化物等离子体化学反应[J]. 物理化学学报, 2005, 21(02): 192-196
78. 聂春发; 索继栓. 杂化MCM-41固载催化剂的合成、表征及催化研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(02): 149-153
79. 王世忠. 高性能羧酸镧基电解质燃料电池[J]. 物理化学学报, 2004, 20(01): 43-46
80. 张海洲; 赵荣明; 詹拥共; 蔡炳新. 环己烷催化氧化制取顺酐和醋酸的催化剂研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20

81. 陈婷婷; 黄晓华; 杜江燕; 冯玉英; 刘长鹏; 邢巍; 陆天虹. La^{3+} 或 Eu^{3+} 与微过氧化物酶-8相互作用强弱的研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(08): 887-891
82. 陈雷; 刘忠海; 沈磊; 鲍骏; 刘文汉; 高琛. 在纯水中高能球磨稀土氧化物制备超细纳米悬浮液[J]. 物理化学学报, 2004, 20(07): 722-726
83. 徐润; 马中义; 杨成; 魏伟; 孙予罕. Mn助剂对 CuFeZrO_2 低碳醇合成催化剂的修饰作用[J]. 物理化学学报, 2003, 19(05): 423-427
84. 黎汉生; 钟顺和; 王建伟; 肖秀芬. K_2O 对合成DMC用 $\text{Cu-Ni/V}_2\text{O}_5-\text{SiO}_2$ 催化剂性能的影响[J]. 物理化学学报, 2001, 17(06): 552-554
85. 李春林; 伏义路; 卞国柱. Ni/Ce-Zr-Al-O 催化剂的表面碱性和 $\text{CO}_2 + \text{CH}_4$ 重整性能[J]. 物理化学学报, 2003, 19(10): 902-906
86. 赵丽丽; 王榕树. 锂离子交换剂制备及交换反应动力学[J]. 物理化学学报, 2003, 19(10): 933-937
87. 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
88. 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
89. 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
90. 刘献明; 张以河; 张校刚; 付绍云. Ni-Ru 复合氧化物的超电容特性研究[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 417-420
91. 王世忠; 刘旋. 高性能 $\text{Sm}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{CoO}_3$ 阴极的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 391-395
92. 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
93. 罗河宽; 李达刚; 寇元. 钷催化 $\text{CO}/\text{乙烯}$ 共聚配体和阴离子效应[J]. 物理化学学报, 2000, 16(03): 273-277
94. 王淑荣; 吴世华; 石娟; 郑修成; 黄唯平. Au/SnO_2 的制备及其低温 CO 氧化催化性能[J]. 物理化学学报, 2004, 20(04): 428-431
95. 周永华; 叶红齐. W/O 微乳液中纳米Pd微粒的化学破乳沉积[J]. 物理化学学报, 2008, 24(03): 487-491
96. 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 $\text{Au}/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ [J]. 物理化学学报, 2008, 24(04): 581-586
97. 林涛; 张秋林; 李伟; 龚茂初; 幸怡汛; 陈耀强. 以 $\text{ZrO}_2-\text{TiO}_2$ 为载体的整体式锰基催化剂应用于低温 NH_3 -SCR 反应[J]. 物理化学学报, 2008, 24(07): 1127-1131
98. 林明桂; 房克功; 李德宝; 孙予罕. Zn、Mn助剂对 CuFe 合成低碳醇催化剂的影响[J]. 物理化学学报, 2008, 24(05): 833-838
99. 王林; 陈顺权; 刘源. NiO/LaMnO_3 催化剂用于乙醇水蒸气重整反应[J]. 物理化学学报, 2008, 24(05): 849-854
100. 朱荣淑; 郭明新; 欧阳峰. 富氧条件下Ir催化NO反应[J]. 物理化学学报, 2008, 24(05): 909-914
101. 李锦卫; 詹瑛瑛; 林性贻; 郑起. 焙烧温度对低温水煤气变换 $\text{Au/Fe}_2\text{O}_3$ 催化剂性能的影响[J]. 物理化学学报, 2008, 24(06): 932-938
102. 张瑞敏; 樊光银; 李诚; 王瑛瑛; 李瑞祥; 陈华; 李贤均. $\text{Ru/ZrO}_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ 催化喹啉加氢反应[J]. 物理化学学报, 2008, 24(06): 965-970
103. 崔宝秋; 宫利东; 赵东霞. 微过氧化物酶水溶液的ABEEM/MM 动力学模拟[J]. 物理化学学报, 2008, 24(06): 1035-1040
104. 徐慧远; 储伟; 士丽敏; 张辉; 周俊. 射频等离子体技术制备合成低碳醇用铜钴基催化剂[J]. 物理化学学报, 2008, 24(06): 1085-1089
105. 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
106. 孙琪; 任亮; 牛金海; 宋志民. 介质阻挡放电等离子体与吸附在CuZSM-5上的NO或 NO/O_2 的相互作用[J]. 物理化学学报, 2008, 24(07): 1214-1218
107. 王健礼; 王康才; 曹红岩; 陈永东; 刘志敏; 朱艺; 龚茂初; 陈耀强. $\text{Pt}/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3/\text{Ce}_x\text{Zr}_{1-x}\text{O}_2$ 催化剂低温催化燃烧去除饮食油烟[J]. 物理化学学报, 2009, 25(04): 689-693
108. 周仁贤; 郑小明. ZrO_2 改性对 $\text{Pt/Al}_2\text{O}_3$ 催化剂上CO氧化性能的影响[J]. 物理化学学报, 1995, 11(04): 315-319
109. 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
110. 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
111. 胡勇仁; 张兰新; 辛勤; 高兴涛; 应品良. 红外光谱研究 $\text{Pt-Re/Al}_2\text{O}_3$ 重整催化剂的表面结构[J]. 物理化学学报,

- 1995,11(07): 636-641
112. 陈来元;徐竹生;张涛;李新生;林励吾.甲烷在Mo/HZSM-5催化剂上的脱氢聚合反应[J].物理化学学报, 1995,11(07): 601-606
113. 李铭岫;宋天乐;杨述韬;王心葵;张志新;周敬来.添加Tm对VPO催化剂性能的影响[J].物理化学学报, 1995,11(08): 734-737
114. 刘新华;苗苗;李晓丽;盛世善. La_2O_3 对Ni/ $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ 甲烷化催化剂的助催化作用[J].物理化学学报, 1995,11(08): 746-750
115. 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
116. 李德宝;齐会杰;李文怀;孙予罕;钟炳.Ni/ $\text{K}_2\text{CO}_3/\text{MoS}_2$ 低碳醇催化剂的表面结构和电子效应[J].物理化学学报, 2006,22(09): 1132-1136
117. 张金龙;赵文娟;陈海军;徐华胜;陈爱平;安保正一.负载贵金属光催化剂的光催化活性研究[J].物理化学学报, 2004,20(04): 424-427
118. 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
119. 梁健;黄惠忠;谢有畅.共沉淀法制备 $\text{ZrO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 纳米复合氧化物的物相表征[J].物理化学学报, 2003,19(01): 30-34
120. 马智;秦永宁;齐晓周;梁珍成;何菲. LaSrBO_4 型复合氧化物的合成及其CO氧化活性研究[J].物理化学学报, 1998,14(05): 453-457
121. 赵文宽;方佑龄;董庆华;王怡中.用高温热水解法制备高活性 TiO_2 纳米微晶光催化剂[J].物理化学学报, 1998,14(05): 424-428
122. 梁新义;张黎明;丁宏远;秦永宁.超声促进浸渍法制备催化剂 $\text{LaCoO}_3/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ [J].物理化学学报, 2003,19(07): 666-669
123. 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
124. 唐致远;宋世栋;刘建华;潘丽珠;南俊民. $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{Ni}_{1-y}\text{Co}_y\text{O}_3$ 双功能氧电极的电化学性能[J].物理化学学报, 2003,19(09): 785-790
125. 曾金龙;熊智涛;林国栋;于腊佳;张鸿斌.甲烷脱氢芳构化Mo/HZSM-5基催化剂表征[J].物理化学学报, 1998,14(05): 394-400
126. 银董红;尹笃林.微波辐射促进 ZnCl_2 与Y分子筛固相反应的研究[J].物理化学学报, 1998,14(05): 448-452
127. 傅锦坤;刘月英;胡荣宗;曾金龙;许翩翩;林种玉;姚炳新;翁绳周.微生物还原法制备负载性高分散度金催化剂[J].物理化学学报, 1998,14(09): 769-771
128. 赫崇衡;汪仁.溶胶-凝胶法制备钯催化剂的织构与性能[J].物理化学学报, 2003,19(10): 952-956
129. 卞国柱;范立;伏义路;藤元熏.K-Mo基催化剂的表面酸性与其合成醇选择性[J].物理化学学报, 1998,14(05): 401-406
130. 王世忠;Ishihara Tatsumi.利用钐掺杂的氧化铈夹层提高燃料电池阳极的活性[J].物理化学学报, 2003,19(09): 849-853
131. 傅铁祥;陶钧;李丹.混配型配合物Ni(mnt)(bipyO₂)的合成与气敏性能[J].物理化学学报, 2004,20(08): 843-848
132. 杨防祖;黄令;许书楷;周绍民.添加剂作用下钯电沉积行为研究[J].物理化学学报, 2004,20(05): 463-467
133. 裴梅香;林赫;上官文峰;黄震.等离子体在同时去除NO_x和碳烟催化反应中的作用[J].物理化学学报, 2005,21(03): 255-260
134. 凌岚;王绪绪;翁浩;杨青;傅贤智.CoMo/TiO₂- Al_2O_3 催化剂的气相氟化改性[J].物理化学学报, 2003,19(01): 70-74
135. 康守方;蒋政;郝郑平.Cu对Pt/Cu-Mg-Al-O催化剂上NO_x储存性能的影响[J].物理化学学报, 2005,21(03): 278-282
136. 袁友株;张宇;陈忠;张鸿斌;蔡启瑞.负载型水溶性铑膦配合物催化剂的结构和性能[J].物理化学学报, 1998,14(11): 1013-1019
137. 刘跃;刘佳雯;杨小震.新型镍催化剂催化乙烯聚合的阳离子机理[J].物理化学学报, 2002,18(12): 1068-1070
138. 王芳;吴锋;杨凯.酞菁类化合物对MH/Ni电池性能的影响[J].物理化学学报, 2003,19(09): 854-857
139. 邵光新;罗来涛;段战辉. $\text{LaSrCo}_{0.9}\text{B}_{0.1}\text{O}_4$ 复合氧化物制备、氧化性能及表征[J].物理化学学报, 2005,21(03): 328-332
140. 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、H₂的吸附行为[J].物理化学学报, 2001,17(02): 161-164
141. 王世忠;Ishihara Tatsumi.利用钐掺杂氧化铈提高燃料电池阳极活性[J].物理化学学报, 2003,19(09): 844-848

142. 杨晓光;董鹏;周亚松;刘涛;张静;谢亚宁;胡天斗.钛硅复合氧化物局域结构的研究[J].物理化学学报, 2005, 21(01): 33-37
143. 傅相锴;马学兵;温淑英;刘昌华.结晶度对ZGDMP-Pd催化剂加氢活性的影响[J].物理化学学报, 1996, 12(12): 1079-1083
144. 赵光平;洪品杰.微波场下湿法合成的 CoFe_2O_4 粉体对 H_2O_2 催化分解研究[J].物理化学学报, 1997, 13(01): 60-63
145. 杨晓伟;郭俊杰;王晓敏;刘旭光;许并社.Pt/洋葱状富勒烯催化剂的结构表征及生成机理研究[J].物理化学学报, 2006, 22(08): 967-971
146. 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CH₄选择性催化还原NO的研究[J].物理化学学报, 2006, 22(08): 1004-1009
147. 宋蔚;梁珍成;秦永宁.助剂钾添加方式对多乙苯脱氢催化性能的影响[J].物理化学学报, 1997, 13(01): 79-82
148. 邹玉满;王世忠.用湿化学法制备 $\text{Sm}_{0.5}\text{Sr}_{0.5}\text{CoO}_3\text{-La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{Ga}_{0.8}\text{Mg}_{0.15}\text{Co}_{0.05}\text{O}_3$ 复合阴极及其性能表征[J].物理化学学报, 2006, 22(08): 958-961
149. 杨树武;纪纯新;徐江;阎卫宏;张耀军;应品良;辛勤. $\gamma\text{-Mo}_2\text{N}$ 催化剂上 H_2 及NO吸附性质的TPD-MS研究[J].物理化学学报, 1996, 12(12): 1084-1089
150. 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
151. 赵良仲;谢民;刘世宏;陈本明.Ba-K-Bi-O超导体熔盐阳极电结晶研究[J].物理化学学报, 1996, 12(12): 1094-1097
152. 陈开东;颜其洁.氧化铈对F-T反应铁铬催化剂的助催化作用[J].物理化学学报, 1996, 12(11): 990-994
153. 刘持标;赵震;杨向光;叶兴凯;吴越.超导体Y-Ba-Cu-O复合氧化物催化苯酚羟化反应的研究[J].物理化学学报, 1996, 12(11): 1044-1048
154. 赵光平;洪品杰.微波水热法对 $\text{Co}_x\text{Ni}_{(1-x)}\text{Fe}_2\text{O}_4$ [J].物理化学学报, 1996, 12(10): 937-938
155. 郑坚;淳远;董家禄;须沁华.化学气相沉积对Pt/KL沸石芳构化性能的影响[J].物理化学学报, 1996, 12(10): 939-942
156. 王锐;金心宇;陈抗生;梁素珍.钇烯超导体有机硅保护膜的磁控等离子体聚合[J].物理化学学报, 1996, 12(09): 769-772
157. 匡文兴;范以宁;陈开东;陈懿.La-Mo系列复合氧化物超细微粒催化剂的制备[J].物理化学学报, 1996, 12(09): 861-863
158. 郭永;张国庆;姚素薇;郭鹤桐;龚正烈. $\rho\text{-Si}$ 上电沉积制备镍-磷非晶薄膜催化剂[J].物理化学学报, 1996, 12(05): 436-439
159. 褚衍来;李树本;龚华;陈正石.Ni-Cu-Al₂O₃催化剂的活性相及作用机理[J].物理化学学报, 1996, 12(05): 429-435
160. 周仁贤;陈平;郑小明;陈林深.CuO/ZrO₂活性组分与载体相互作用及其TPR特性[J].物理化学学报, 1996, 12(05): 464-467
161. 卞国柱;马运生;伏义路;谢亚宁;胡天斗.Co-K-Mo/ $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ 催化剂的合成低碳醇性能及其结构研究[J].物理化学学报, 1996, 12(05): 406-412
162. 钟起玲;熊丽华;钟志京;李五湖.甲酸在钯微粒修饰聚苯胺电极上氧化的协同效应研究[J].物理化学学报, 1996, 12(04): 346-352
163. 倪哲明;胥倩;潘国祥;毛江洪.层状双金属氢氧化物微观结构与性质的理论研究进展[J].物理化学学报, 2009, 25(04): 792-805
164. 李雪玲;岳宝华;汪学广;于飞;孔令华;鲁雄刚;丁伟中.NiO/MgxSi_{1-x}O_y催化剂的制备及其在高温焦炉煤气中焦油组分催化裂解中的应用[J].物理化学学报, 2009, 25(04): 762-766
165. 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
166. 蔡黎;王康才;赵明;龚茂初;陈耀强.超声波振动在Ce-Zr-La/Al₂O₃及负载型Pd三效催化剂制备中的应用[J].物理化学学报, 2009, 25(05): 859-863
167. 刘畅;薛莉;贺泓.碱土金属对钴铈复合氧化物催化剂催化N₂O分解的影响[J].物理化学学报, 2009, 25(06): 1033-1039
168. 曹永强;龙绘锦;陈咏梅;曹亚安.金红石/锐钛矿混晶结构的TiO₂薄膜光催化活性[J].物理化学学报, 2009, 25(06): 1088-1092
169. 艾馨鹏;岳宝华;汪学广;杨军;鲁雄刚;丁伟中.Ni/MgO-Al₂O₃催化剂上高温焦油组分的催化转化[J].物理化学学报, 2009, 25(08): 1517-1522
170. 李雷;詹瑛瑛;陈崇启;余育生;林性贻;郑起.不同方法制备的CeO₂载体对CuO/CeO₂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
171. 刘洁翔;魏贤;张晓光;王桂香;韩恩山;王建国.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
172. 王仲鹏;陈铭夏;上官文峰.类水滑石衍生CuAlO₂催化剂同时去除碳颗粒和氮氧化物[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 79-85
173. 张诺伟 黄传敬 匡飞平 高晓晓 翁维正 万惠霖.Mg助剂对Co/Mg/HZSM-5催化剂结构及其催化甲烷部分氧化制合成气性能的影响[J]. 物理化学学报, 2008,24(12): 2165-2171
174. 肖利华 孙鲲鹏 徐贤伦.CeO₂-MO_x (M=La³⁺, Ca²⁺)改性Pd/ γ -Al₂O₃催化甲烷燃烧性能[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2108-2113
175. 胡元方;李越湘;彭绍琴;吕功煊;李树本.SiO₂复合Pt-Cd_{0.53}Zn_{0.47}S固溶体的光催化性能[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2071-2076
176. 李晓辉 刘守新.N、F共掺杂TiO₂可见光响应光催化剂的酸催化水解法制备及表征[J]. 物理化学学报, 2008,24(11): 2019-2024
177. 柯曦;崔国峰;沈培康.钯铁合金催化剂的稳定性[J]. 物理化学学报, 2009,25(02): 213-217
178. 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C₂H₄混合气的选择性氧化反应[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1875-1878
179. 蔡钒;张彬彬;林静;张国玉;方维平;杨乐夫.酯交换制生物柴油的CaO固体碱催化剂[J]. 物理化学学报, 2008,24(10): 1817-1823
180. 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
181. 杨顺毅;王先友;魏建良;李秀琴;唐安平.Na-Mn-O正极材料的合成及电化学性能[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1669-1674
182. 唐亚文;马国仙;周益明;包建春;陆路德;陆天虹.Pt/C催化剂对乙醇电氧化的粒径效应[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1615-1619
183. 陈玉娟;胡中华;王晓静;赵国华;刘亚菲;刘巍.活性炭孔径和比表面积对TiO₂/AC光催化性能的影响[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1589-1596
184. 朱荣淑;郭明新;欧阳峰.单一金属氧化物同时催化去除碳颗粒和NO_x[J]. 物理化学学报, 2009,25(01): 131-136
185. 韩益萍;罗鹏;蔡称心;陆天虹.超细Ir催化剂对氨氧化的电催化性能[J]. 物理化学学报, 2008,24(09): 1729-1732
186. 党玉娟;何建平;周建华;计亚军;刘晓磊;梅天庆;力虎林.介孔碳负载铂催化剂的分散性和电催化活性[J]. 物理化学学报, 2007,23(07): 1085-1089
187. 万海军;吴宝山;安霞;陶智超;李廷真;相宏伟;李永旺.F-T合成Fe/Cu/K/Al₂O₃催化剂的结构性质、还原及碳化行为[J]. 物理化学学报, 2007,23(08): 1151-1156
188. 李静谊;马俊华;白图雅;苏优乐玛.氟离子对TiO₂/膨润土光催化降解酸性桃红的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(08): 1213-1218
189. 杨鹏;樊光银;马晓艳;李瑞祥;李贤均.负载金属催化剂Ir(γ -Al₂O₃)对阿维菌素选择加氢反应研究[J]. 物理化学学报, 2007,23(10): 1537-1542
190. 仪建华;赵凤起;徐司雨;高红旭;胡荣祖;郝海霞;裴庆;高茵.柠檬酸镧催化双基推进剂的非等温热分解反应动力学[J]. 物理化学学报, 2007,23(09): 1316-1320
191. BULGAN G.;滕飞;梁淑惠;姚文清;朱永法.Cu掺杂对LaMnO₃催化剂的结构和催化氧化性能的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(09): 1387-1392
192. 金凌云;鲁继青;罗孟飞;谢冠群;何迈.CeO₂-Y₂O₃涂层和负载型Pd催化剂催化燃烧VOCs[J]. 物理化学学报, 2007,23(11): 1694-1695
193. 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
194. 张丽娟;董文萍;郭家秀;袁书华;张磊;龚茂初;陈耀强.胶溶法制备镧-钡共稳定氧化铝的性能[J]. 物理化学学报, 2007,23(11): 1738-1742
195. 刘福生;吉仁;吴敏;孙岳明.花染料敏化Pt/TiO₂光催化分解水制氢[J]. 物理化学学报, 2007,23(12): 1899-1904
196. 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
197. BULGAN G.;梁淑惠;滕飞;姚文清;朱永法.Ce掺杂对La_{1-x}Ce_xCoO₃催化剂的结构和催化氧化性能的影响[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 205-210
198. 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
199. 孙丽美;曹殿学;王贵领;吕艳卓;张密林.纳米Pd上H₂O₂的电催化还原反应[J]. 物理化学学报, 2008,24(02): 323-327
200. 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

201. 李鸿建;陈刚;李中华;周超.烧绿石结构 $\text{La}_2\text{Ti}_{2-x}\text{Co}_x\text{O}_7$ 的制备及可见光分解水性能[J]. 物理化学学报, 2007, 23(05): 761-764
202. 陈孝云;刘守新.S掺杂宽光域响应 $\text{Ti}_{1-x}\text{S}_y\text{O}_2$ 光催化剂的制备及表征[J]. 物理化学学报, 2007, 23(05): 701-708
203. 薛莉;贺泓.Co-M(M=La, Ce, Fe, Mn, Cu, Cr)复合金属氧化物催化分解 N_2O [J]. 物理化学学报, 2007, 23(05): 664-670
204. 刘咏;孟明;姚金松;查宇清.多元介孔混合氧化物La-Mn-Ce-O催化剂的制备与表征[J]. 物理化学学报, 2007, 23(05): 641-646
205. 刘德蓉;熊伟;杨朝芬;王金波;陈华;李瑞祥;李贤均.(1S, 2S)-DPEN修饰的负载型钌-铑双金属催化剂催化苯乙酮及其衍生物的不对称加氢[J]. 物理化学学报, 2007, 23(04): 479-483
206. 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
207. 贺琼;王世忠.LSGMC5含量对于二甲醚燃料电池复合Ni-Fe阳极性能的影响[J]. 物理化学学报, 2007, 23(04): 473-478
208. 方舒政;欧延;林敬东;廖代伟.Cu/Sr₃Ti₂O₇的制备及其光催化分解水制氢活性[J]. 物理化学学报, 2007, 23(04): 601-604
209. 傅铁祥;曹军;汤跃群;黄道昌;李和平.钴(II)与2,2'-联吡啶-1,1'-二氧化物的多核配合物的合成和性质[J]. 物理化学学报, 2002, 18(06): 563-566
210. 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
211. 梁新义;马智;白正辰;秦永宁.超声共沉淀法制备纳米结构LaNiO₃及其性质[J]. 物理化学学报, 2002, 18(06): 567-571
212. 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
213. 韩佐青;司永超;陈延禧;杨兰生.采用Nafion粘结剂的PEMFC氧电极研究[J]. 物理化学学报, 1997, 13(05): 432-437
214. 嵇世山;翁端;谭瑞琴;张志强;曹立礼.La-Ce-Cu系列催化剂SO₂中毒机理研究[J]. 物理化学学报, 1998, 14(06): 527-533
215. 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
216. 王永成;耿志远;陈宏善.羧基氧化物环化反应动力学的计算研究[J]. 物理化学学报, 2002, 18(01): 45-49
217. 照日格图;李文钊;于春英;徐恒泳;Roger Kieffer.钼掺杂LaVO₄上丙烷氧化脱氢[J]. 物理化学学报, 2002, 18(01): 1-4
218. 张俊岭;任杰;陈建刚;孙予罕.锰助剂对F-T合成Co/Al₂O₃催化剂反应性能的影响 [J]. 物理化学学报, 2002, 18(03): 260-263
219. 严前古;罗春容;翁维正;杨乐夫;万惠霖;吴廷华.甲烷在Ni/TiO₂催化剂表面的活化[J]. 物理化学学报, 2001, 17(08): 733-738
220. 杨咏来;徐恒泳;李文钊.CeO₂和Pd在Ni/ γ -Al₂O₃催化剂中的助剂作用 [J]. 物理化学学报, 2002, 18(04): 321-325
221. 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
222. 尉继英;朱月香;谢有畅.耐温高比表面氧化锡制备[J]. 物理化学学报, 2001, 17(07): 577-581
223. 刘赵穹;马骏;张昭良;杨锡尧.Sn_{0.5}Ti_{0.5}O₂催化剂上SO₂、NO和CO反应的机理[J]. 物理化学学报, 2002, 18(03): 193-196
224. 曾金龙;许翩翩;傅锦坤;郑荣辉.苯羟基化为苯酚新型催化剂[J]. 物理化学学报, 1998, 14(07): 581-584
225. 黄唯平;郑修成;张守民;邱晓航;李保庆;吴世华.聚合物固载Co-Pd 催化剂的结构与活性[J]. 物理化学学报, 2002, 18(03): 243-247
226. 王伟;林国栋;张鸿斌;熊智涛.低浓度甲烷甲醇深度氧化Ag/La_{0.6}Sr_{0.4}MnO₃催化剂[J]. 物理化学学报, 2000, 16(04): 299-306
227. 刘英骏;张继军;李能;林炳雄.CO₂对Cu-Ce-O催化剂催化氧化CO活性的影响[J]. 物理化学学报, 1999, 15(02): 97-100
228. 张继军;刘英骏;李能;林炳雄.CO催化氧化中氧化铜对CeO₂的调变作用[J]. 物理化学学报, 1999, 15(01): 15-21
229. 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
230. 刘慧宏;万永清;陈显堂;邹国林.固定化辣根过氧化物酶在有机/水混合溶液中的电化学[J]. 物理化学学报, 2006, 22(07): 868-872

231. 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
232. 罗河宽;李达刚.钯(II)催化CO/乙烯的交替共聚[J]. 物理化学学报, 1999, 15(03): 284-288
233. 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
234. 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
235. 孙燕华;沈岳年;贾美林;胡瑞生.负载型La_{0.8}Sr_{0.2}MnO₃燃烧催化剂的载体效应[J]. 物理化学学报, 1999, 15(08): 721-725
236. 嵇世山;李增喜;谭瑞琴;陈志华;曹立礼.复合金属氧化物SrCoO_{3-δ}-氧非化学计量研究[J]. 物理化学学报, 1999, 15(07): 624-628
237. 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
238. 卢自桂;江义;阎景旺;董永来;张义煌.锰酸镧双层复合电极的制备和性能的研究[J]. 物理化学学报, 2000, 16(10): 941-947
239. 薛蒙伟;张征林;范以宁;陈懿.Co-Ce-O超细微粒催化剂的结构与催化性能[J]. 物理化学学报, 2000, 16(11): 1028-1034
240. 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
241. 康北笙;郑康成;张华新;童叶翔;温庭斌;曹荣.Pd(Hmp)₂(PBⁿ)₂的合成、晶体结构及其二聚机理[J]. 物理化学学报, 1998, 14(08): 725-730
242. 张渊明;罗文贱;庞先杰;杨骏;谢思娟;钟邦克.用于叔丁醇选择氧化的改性杂多化合物催化剂[J]. 物理化学学报, 2000, 16(08): 713-717
243. 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
244. 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
245. 陈宏善;牛建中;夏春谷;李树本.甲烷氧化偶联Na-W-Mn/SiO₂催化剂的喇曼光谱[J]. 物理化学学报, 2000, 16(06): 543-546
246. 杨辉;黄忠志;姜慧君;周家宏;陆天虹;王凤彬;刑巍.微过氧化物酶-11修饰电极对O₂和H₂O₂的电催化还原[J]. 物理化学学报, 2000, 16(06): 527-532
247. 刘海超;杨锡尧;冉国朋;闵恩泽.负载离子对型酞菁钴双功能硫醇氧化催化剂[J]. 物理化学学报, 1999, 15(10): 918-924
248. 温斌;何鸣元;宋家庆;宗保宁;舒兴田;路勇.氧气存在下用CO还原NO的研究[J]. 物理化学学报, 1999, 15(10): 868-871
249. 胡瑞生;段毅文;沈岳年;贾美林.三种络合剂对LaFeO₃晶体形成的影响[J]. 物理化学学报, 1999, 15(06): 541-544
250. 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
251. 祝以湘;柴运宙;刘正阳;黄素梅;程向明.钾助催化剂与Fe₃O₄相互作用行为的XRD表征[J]. 物理化学学报, 2000, 16(02): 126-132
252. 卞国柱;韩波;伏义路.Ni-Mo氧化物超细粒子催化剂的制备与表征[J]. 物理化学学报, 1999, 15(11): 1001-1004
253. 张琳;赵良仲;张金彪;徐翠英;刘世宏.BaKPbO和BaKPbBiO的熔盐阳极电结晶[J]. 物理化学学报, 1999, 15(11): 1049-1052
254. 蔡丽蓉;孙世刚;夏盛清;陈芳;郑明森;陈声培;卢国强.纳米钯膜电极的制备、结构表征和特殊反应性能[J]. 物理化学学报, 1999, 15(11): 1023-1029
255. 金荣超;陈燕馨;崔巍;李文钊;于春英;江义.甲烷催化部分氧化制合成气的反应机理[J]. 物理化学学报, 1999, 15(04): 313-318
256. 刘钰;杨向光;刘玉敏;吴越.La₂CuO₄的制备及其对催化消除NO活性的影响[J]. 物理化学学报, 1999, 15(06): 506-511
257. 张晓昕;马爱增;慕旭宏;闵恩泽;黄晓茜;王蓉.负载型Ni-B非晶态合金催化剂的表征[J]. 物理化学学报, 2000, 16(02): 180-183
258. 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
259. 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
260. 祝以湘;陈荣钦;封雷;王军.K₂O-Fe₂O₃系催化剂的穆斯堡尔谱研究[J]. 物理化学学报, 1999, 15(03): 234-240

261. 金荣超;陈燕馨;李文钊;季亚英;秦永生;江义.甲烷部分氧化Ni催化剂及助剂的研究[J].物理化学学报, 1998,14(08): 737-741
262. 孙波;孟祥举;王世超;孙淑清;肖丰收.颜色指示法高通量筛选多相催化材料[J].物理化学学报, 2006,22(04): 441-444
263. 朴玲钰;李永丹.气凝胶催化剂上甲烷裂解制备的碳纳米管结构特征[J].物理化学学报, 2003,19(04): 347-351
264. 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
265. 李扬眉;陈志春;吕德水;林贤福.辣根过氧化物酶活性膜结构及生物电催化性能[J].物理化学学报, 2003,19(05): 474-477
266. 李莉;王恒秀;徐柏庆;李晋鲁;邢魏;毛宗强.PEMFC催化剂的研究:自制Pt/C电催化剂的性质[J].物理化学学报, 2003,19(04): 342-346
267. 赵永祥;秦晓琴;侯希才;徐贤伦;刘滇生.镍基催化剂的制备、表征及选择加氢性能[J].物理化学学报, 2003,19(05): 450-454
268. 张昭良;马骏;杨锡尧.高效一体化脱硫脱硝催化剂[J].物理化学学报, 2001,17(06): 481-483
269. 廖世军;王乐夫;杨兆禧;梁路一;黄新晖. $\text{SO}_4^{2-}/\text{ZrO}_2-\text{SiO}_2$ 催化剂的结构及其形成过程[J].物理化学学报, 2000,16(03): 278-283
270. 王卫平;席靖宇;王志飞;吕功煊;赵普.Ni-Fe催化剂乙醇部分氧化制氢的研究 [J].物理化学学报, 2002,18(05): 426-431
271. 李绪渊;张自萍;马建泰;朱宗祯;孟益民.钙钛矿型 $\text{La}_{1+x/2}\text{Sr}_{1-x/2}\text{Co}_{1-x}\text{Cu}_x\text{O}_3$ 催化CO氧化活性与表征[J].物理化学学报, 1996,12(06): 502-507
272. 林棋;付海燕;袁茂林;陈华;李贤均.负载离子液体纳米钯催化芳卤碘化反应[J].物理化学学报, 2006,22(10): 1272-1276
273. 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
274. 赵璧英;王秋霞;唐有祺. V_2O_5 在硅胶表面的分散及助剂 K_2SO_4 作用的研究[J].物理化学学报, 1993,9(02): 187-192
275. 邓景发;彭颖;蒋安仁;王志宏.一氧化碳在高温超导体型的 $\text{Ba}_{2-x}\text{Sr}_x\text{YCu}_3\text{O}_{7-a}$ 上的催化氧化[J].物理化学学报, 1993,9(02): 206-210
276. 赵璧英;徐献平;马华容;高金明;王荣秋;孙东虹;唐有祺.制备高比表面负载型催化剂的一种新方法[J].物理化学学报, 1993,9(01): 8-12
277. 胡征;范以宁;陈懿;姜欣华.粒度均匀镍-磷非晶超细微粒催化剂的制备与表征[J].物理化学学报, 1993,9(01): 5-7
278. 李新生;侯震山;辛勤;郭燮贤.硫化态Ru-Co-Mo/ Al_2O_3 加氢脱硫催化剂的表征[J].物理化学学报, 1993,9(01): 63-69
279. 王汉章;张德成;郭松山;包涵冰;杨立;陆振荣. $p\text{-CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{SR}$ 型硫醚与钯(II)配合物热分解反应动力学[J].物理化学学报, 1993,9(01): 103-106
280. 陈昌国;林惠琼;黄宗卿.银电极表面氧化物的形成与转变[J].物理化学学报, 1992,8(01): 1-3
281. 李灿;王开立;辛勤;郭燮贤.傅里哀变换红外发射光谱法研究金属氧化物催化剂 I. 实验建立及氧化钼的还原-氧化研究[J].物理化学学报, 1992,8(01): 64-69
282. 邓向阳;刘旦初.CO氯化催化剂表面活性位的动态法研究[J].物理化学学报, 1992,8(02): 212-217
283. 魏昭彬;魏成栋;辛勤. $\text{MoO}_3/\text{TiO}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ 催化剂表面结构的LRS研究[J].物理化学学报, 1992,8(02): 261-265
284. 张成华;杨勇;陶智超;李廷真;万海军;相宏伟;李永旺 .Cu、K助剂对FeMn/SiO₂催化费托合成的影响[J].物理化学学报, 2006,22(11): 1310-1316
285. 宗晔;王宇;林昌健 .高负载率纳米Pt-Ru/C催化剂的制备和表征[J].物理化学学报, 2006,22(11): 1305-1309
286. 贾丽涛;房克功;陈建刚;孙予罕 .预处理气氛对Co-ZrO₂共沉淀催化剂结构的影响[J].物理化学学报, 2006,22(11): 1404-1408
287. 肖丰收;应品良;辛勤;郭燮贤.Co-Mo/ Al_2O_3 和Ru-Co-Mo/ Al_2O_3 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
288. 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
289. 陈燕馨;李灿;李文钊;陈怡萱. CeO_2 及Pt/CeO₂催化剂上 H_2 、 O_2 的作用特性[J].物理化学学报, 1992,8(04): 452-458
290. 吴辉煌;吴宝璋;周绍民.钯氧化物的电化学与光电子能谱[J].物理化学学报, 1992,8(04): 519-522
291. 章萍萍;张五昌;张挺芳;周文娟;王志勤.钯(II)配合物和氯化锌在DMF中阴极还原的动力学[J].物理化学学报,

- 1992,8(05): 668-672
292. 鲁化一;郭春泰;赵连山;唐定骧;汪玢.NaCl-NaF- RE_2O_3 体系的表面张力和密度[J]. 物理化学学报, 1992,8(05): 694-696
293. 郑小明;顾越鹏;金松寿.Pt/HM和Pd/HM催化剂表面氧的恢复与供出活化能测定[J]. 物理化学学报, 1991,7(01): 125-128
294. 龚惠皓;王寿祥;许海涵.以二丙酮醇为有机物 Ce^{3+} 为催化剂的BR型化学振荡反应的研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(02): 184-190
295. 吴世华;赵维君;杨树军;王序昆;张书笈;方延铨.溶剂化金属原子浸渍法制备高分散载型催化剂 II. $\text{Fe}, \text{Co}, \text{Ni}$ 催化剂的分散度和催化性能研究[J]. 物理化学学报, 1991,7(05): 543-548
296. 赵良仲.YBCO高温超导体与氧化物衬底的化学反应性[J]. 物理化学学报, 1991,7(06): 648-650
297. 汪海有;刘金波;傅锦坤;蔡启瑞.合成气转化为乙醇的反应机理[J]. 物理化学学报, 1991,7(06): 681-687
298. 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
299. 李静谊;斯琴高娃;刘丽娜. TiO_2 /膨润土光催化降解有机污染物[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 16-20
300. 郭家秀;袁书华;龚茂初;张磊;吴冬冬;赵明;陈耀强. $\text{Ce}_{0.35}\text{Zr}_{0.55}\text{La}_{0.10}\text{O}_{1.95}$ 对低贵金属Pt-Rh型三效催化剂性能的影响[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 73-78
301. 蔡育芬;刘军民;廖世军.促进型PtMoSi/C催化剂的制备、表征及电催化活性[J]. 物理化学学报, 2007,23(01): 92-97
302. 陶炎鑫;於俊杰;刘长春;郝郑平;张泽朋 .Co-Mg/Al类水滑石衍生复合氧化物上 N_2O 催化分解的研究[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 162-168
303. 雷泽;朱庆山 .纳米 $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.2}\text{Fe}_{0.8}\text{O}_{3-\delta}$ 阴极粉体的溶液燃烧法合成与性能表征[J]. 物理化学学报, 2007,23(02): 232-236
304. 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 $\text{K}_4\text{Ce}_2\text{Ta}_{10}\text{O}_{30}$ 、 $\text{K}_4\text{Ce}_2\text{Nb}_{10}\text{O}_{30}$ 及其固溶体的电子结构[J]. 物理化学学报, 2007,23(04): 466-472
305. 王芳, 刘俊华, 殷元骐, 徐贤伦.凹凸棒土负载铂催化剂上对氯硝基苯的高活性高选择性液相加氢反应[J]. 物理化学学报, 2009,25(08): 1678-1682
306. 方翔, 沈培康.乙醇在钯电极上的电氧化机理[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1933-1938
307. 邢丽琼, 钱林, 毕庆员, 何军, 王月娟, 周黎旸, 陈科峰, 鲁继青, 罗孟飞. $\text{CrO}_x\text{-Y}_2\text{O}_3$ 催化剂中Cr物种对氟氯交换反应性能的影响[J]. 物理化学学报, 2009,25(09): 1928-1932
308. 刘瑞辉, 张存满, 马建新.具有良好热稳定性的 Al_2O_3 改性 Fe_2O_3 基纳米金催化剂[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
309. 马国仙, 钟庆东, 鲁雄刚, 陆天虹.HRP在大孔笼状介孔分子筛FDU-12上的固定及直接电化学[J]. 物理化学学报, 2009,25(10): 2061-2067
310. 吴佳蔓, 蒋和雁, 付海燕, 陈华, 李瑞祥, 李贤均.(1S,2S)-DPEN修饰的3%Ir/SiO₂/2TPP催化莽草酸的不对称加氢[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
311. 李鹏, 何炽, 程杰, 郝郑平.含钯类水滑石衍生复合氧化物Pd/M₃AlO(M=Mg, Co, Ni, Cu, Zn)催化剂上氯苯的催化氧化[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
312. 刘坚, 赵震, 张哲, 徐春明, 段爱军, 姜桂元.SBA-15介孔分子筛担载的钒基氧化物催化剂对乙烷选择氧化性能[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0
313. 曹永, 矫庆泽, 赵芸.Fe/MgO催化合成碳纳米管和氮掺杂碳纳米管[J]. 物理化学学报, 0,(): 0-0