

重质油国家重点实验室
(中国石油大学)

工 作 年 报

(2005)

地址：北京昌平石油大学

邮编：102249

电话：010-89733070

传真：010-69724721

Email: heavyoil@cup.edu.cn

网址: <http://www.heavyoil.cn>

目 录

第一部分 年度工作报告	2
一、研究工作和水平	2
二、队伍建设和人才培养	7
三、开放交流与运行管理	8
四、实验室大事记	8
五、实验室存在的问题，下一年发展思路	13
六、依托单位与主管部门的支持	13
第二部分 2005 年度数据统计	14
一、人员情况	14
二、科研项目	17
1、省部级以上项目	17
2、国际合作项目	24
3、横向协作及技术服务项目	25
三、论文专著	28
1、期刊论文	28
2、会议论文	55
四、专利	57
五、获奖	60
六、学术交流	61
七、大型仪器设备	62
附件 1 代表性论文	63

第一部分 年度工作报告

一、研究工作和水平

1、课题承担情况

2005 年，实验室共承担研究课题 123 项，经费 3523.27 万元。鲍晓军教授为首席科学家的“973”项目“重油高效转化与优化利用的基础研究”（编号为 2004CB217800）全面启动。在总计 8 个课题中，实验室作为第一负责人有 3 个课题，另有 3 个课题实验室作为第二负责人。该项目本年度获国家拨款 1136.43 万元，中国石油配套 300 万元。该项目取得重要进展，于 2005 年 12 月 24 日顺利通过了年度工作报告。

实验室积极参与的国家自然科学基金委与中国石油联合资助的重大项目“化工过程中的多尺度时空结构及其效应”于 2004 年 10 月正式批准，总项目负责人为李静海院士，本实验室主任徐春明教授协助工作。总经费 1600 万元（其中，国家自然科学基金委 800 万元，中国石油 800 万元）。在总计批准的 9 个课题中，实验室作为第一负责单位承担课题 2 个，作为第二负责单位承担课题 1 个，参与课题 1 个。项目已经顺利启动，本年度取得重要进展，并于 2005 年 11 月通过了年度总结检查。

国际合作方面，徐春明和赵锁奇教授承担的重大国际合作项目“加拿大油砂沥青资源评价及合成原油加工利用的技术研究”，总经费 350 万元，完成全部实验工作，并得到了加方的资源评价数据，前

期结果已经为中国石油投资加拿大油砂沥青的重大决策提供了基础数据。实验室高金森教授为首席科学家，成功申请国家科技部国际合作项目“中加实验室合作研究”(2005CB724900)，该项目由国内5个国家重点实验室和加拿大 Alberta 大学联合承担，中方项目经费135万元。

实验室新申请自然科学基金项目4项；省部级项目59项。

2、代表性研究水平及实验室最新研究进展

(1) 催化裂化汽油辅助反应器改质降烯烃技术

国家环保局于1999年12月颁布了“车用汽油有害物质控制标准”，要求烯烃含量不大于35 v%，于2003年7月1日在全国实施。从汽油质量标准发展趋势来看，烯烃含量会进一步地降低，辛烷值也会进一步提高。预计在2005年后，特别随着2008年“绿色奥运”的日益临近，汽油质量将实行更严格的欧洲 III 类排放标准，烯烃含量要求在20 v%以下，同时，硫含量要求更低。

本项目属于炼油工艺技术研究与开发，旨在汽油损失尽可能小的条件下，大幅度降低催化裂化汽油的烯烃含量至18v%以下，满足欧洲 III 类排放标准，使催化裂化装置直接生产出合格的高品质清洁汽油。

该技术利用常规催化裂化催化剂，依托工业催化裂化装置，增设一个由提升管加湍动床层构成的辅助反应器来对催化裂化汽油进行改质，同时，为改质油气增设带有脱过热段的单独分馏塔分离出改质汽油；通过采用合适的工艺条件，促进了氢转移、异构化、环化、芳

构化等反应，抑制了裂化和缩合反应，在汽油损失小，辛烷值维持不变的同时，汽油烯烃含量降低至 18v%以下，满足欧 III 标准要求。即通过合适的反应途径对催化裂化汽油自身氢的有效调整，解决了烯烃含量高的问题，同时维持辛烷值不变。该技术创新性强，已获 10 项国家发明专利授权，拥有自主知识产权。相关研究成果申请中国发明专利 10 项，并已授权发表相关论文 12 篇，获 2005 年度中国石油和化学工业协会科技进步一等奖。

该技术在中国石油抚顺石化分公司 150 万吨/年重油催化装置、中国石油哈尔滨石化分公司 100 万吨/年重油催化裂化装置、中国石油华北石化分公司 100 万吨/年重油催化装置、滨化集团公司 20 万吨/年催化裂化装置上成功工业化。工业化应用表明，该技术工艺简单，易于实现，不需要对催化裂化汽油进行额外的改质处理即可达到欧 III 标准，装置操作灵活稳定，易于控制，汽油改质比例可按需要方便调节，可以分别优化重油提升管反应器和汽油改质辅助反应器的操作。

工业装置运转的各项指标均达到或超过设计标准，催化裂化汽油烯烃含量自 50v%左右至 18v%以下，辛烷值维持不变，改质过程的干气加焦炭损失小于装置总进料的 1.0%。实现了重油催化裂化装置重油主提升管和汽油辅助反应器的正常操作运行，解决了汽油烯烃含量超标严重的问题，取得了良好的社会效益和经济效益。到 2005 年 5 月份为止，上述四家炼油企业采用该技术后，新增销售收入总计为 3.47 亿元，新增利润 2.53 亿元。

中国石油和化学工业协会的技术鉴定意见为：该技术构思新颖，创新性强，实用性广，达到国际先进水平。

(2) 离子液体烷基化新技术

异丁烷与异丁烯烷基化反应是生产清洁高辛烷值汽油非常重要的过程，对解决我国以重油催化裂化为主生产清洁燃料具有十分重要的意义。目前以新型“离子液体催化异构烷烃与烯烃烷基化”的研究项目已先后完成了基础理论、小试及中试放大研究，取得了突破性进展。结果表明：离子液体催化异构烷烃和烯烃烷基化可以获得研究法辛烷值 RON100 以上的烷基化油，比目前工业硫酸法和氢氟酸法烷基化所得烷基化油的质量更高，并且离子液体对生产设备几乎无腐蚀，解决了硫酸法和氢氟酸法烷基化对环境及人体危害严重的弊端，是一种工艺和产品双绿色化的新型烷基化工艺。“离子液体催化异构烷烃和烯烃烷基化”技术已经获得 2 项中国发明专利的授权，申请的美国、法国和日本的发明专利已处于公开阶段。关于基础理论研究最新成果已发表在近期的 *Applied Catalysis A-General* 上。该工艺 2005 年开始由中国石油组织在兰州石化 6.5 万吨装置上进行工业试验，显现了良好的前景，引起了我国炼油行业的极大关注。

(3) 水合物法分离气体混合物的技术

水合物法分离气体混合物的原理是使易于生成水合物的组分优先进入固体水合物相，而不易生成水合物的组分继续保留在气相，从而实现混合物的分离。水合物分离方法的最大优点可在零度以上分离炼厂气和乙烯裂解气等低沸点气体混合物，而传统精馏法需在很低的

温度（ -100°C 以下）下进行。水合分离技术的主要潜在应用点为从炼厂高压加氢尾气中提浓回收氢气、从产率很大的炼厂干气中分离回收低碳烯烃和氢气、改造乙烯深冷分离流程以适应扩能增效之目的。这三个应用点还是很大的，其市场应用前景很广阔，潜在的社会经济效益也十分显著。因此该技术的研发受到中石油和中石化两大公司的高度关注，并给予了很大的支持，已投资到 600 余万元，新近立项经费近 200 万元，还得到国家基金重大项目的支持。目前水合分离技术的研发已完成室内模拟实验、中试实验，进入工业化实验前期评估阶段，有望在“十一五”期间实现产业化。

水合分离中试实验装置设备投资 150 余万元，占地近 100 平方米，气体处理能力为 200 方/小时。主要由高压水合反应器、分解器，气体循环系统、液体循环系统、制冷系统等组成，具有完全自主知识产权。2004 年建设完成并成功，2005 年进行了水合法提浓氢气的中试实验，取得了理想的结果。

用水合物法从炼厂气中分离回收氢气、乙烷、乙烯等有经济价值的组分和分离乙烯裂解气是具有原创性的技术思想。在该技术的研发中，为解决含氢体系水合物生成压力太高的问题，开发了系列热力学促进剂，达到了显著降低水合物生成压力的目的；为解决甲烷和乙烷、乙烯分离效率低的问题，提出了一种原创性的选择性抑制-促进技术思想，即通过加入一种选择性抑制-促进剂，抑制 C_2 组分生成水合物、促进甲烷生成水合物，使甲烷和 C_2 的分离效率大幅度提高；为解决水合物自然生成速度慢的问题，采取了喷雾等机械强化措施和

加入动力学促进剂等化学物理强化措施相结合的方法，开发出了实现最佳强化效果的复合型水合反应器；为解决水合物结块堵塞问题，开发了系列水合物阻聚剂。自主设计建立了世界上第一套利用水合物原理分离气体混合物的中试实验系统。所有这些技术思想和方法都具有自主知识产权，已申请 19 项国家发明专利，其中 3 项已授权，1 项国际专利，发表论文 50 余篇，SCI 收录 30 余篇。

3、发表论文及授权专利

论文在数量和质量上均有较大突破，在国内外刊物上发表论文 276 篇，其中国外刊物 62 篇，国内刊物 214 篇，SCI 收录 88 篇，EI 收录 71 篇，另有 8 篇会议论文被 ISTP 收录。影响因子 3.0 以上刊物上发表论文 4 篇。

获授权发明专利 26 项，实用新型专利 2 项，达到历史最高水平，其中以高金森教授为第 1 发明人的发明专利 9 项，围绕催化裂化汽油辅助反应器改质降烯烃技术相关专利具有非常好的实用价值。

二、队伍建设和人才培养

1、实验室队伍基本情况

2005 年全室在编固定人员 40 人。其中院士 1 人，教授 29 人；队伍中具有博士学位的 27 人。

2、队伍建设和人才培养措施与成绩

2005 年，实验室继续注重鼓励支持骨干人员之间团结协作，共同承担重大科研项目，并通过建成的科研平台和开放课题支持引进人

才，在各学科方向形成的同时，也逐渐形成了一支稳定的研究团队。其中非常成功的团队精神就体现在围绕国家 973 项目的协作上，形成了一支由鲍晓军、徐春明、赵锁奇、高金森、申宝剑、周亚松、毛羽、卢春喜、赵震、陈胜利、董鹏、时铭显等组成的团队，包括了重油化学、重油催化转化新材料及催化剂、重油轻质化新工艺及配套装备等多个研究方向及多学科的交叉。

3、本年度培养优秀人才情况

2005 年度徐春明教授获得国家杰出青年科学基金资助，批准号：20525621，资助时间为 2006 年 1 月至 2009 年 12 月，资助金额 100 万元。

刘植昌获得 2005 年侯祥麟基金青年科技人员奖。

三、开放交流与运行管理

1. 学术交流

2005 年 4 月 17 日 - 23 日， 我室成功举办“全国第 9 届化学工艺年会”，来自全国 45 家高等院校及科研院所的 300 多位专家学者参加此次大会，其中有 7 位院士，7 位化工学科相关院校的校长副校长，7 位国家自然科学基金委杰出青年基金获得者，4 位国家重点实验室主任，其中 17 人做了大会报告。

2005 年 9 月 21 - 24 日，由中石油举办的“中加重油开发加工及利用学术研讨会”在石油大学隆重举行，实验室在协办此研讨会中发挥了重要作用。国家科技部基础司领导、中石油天然气集团公司副总

经理及科技部长、加拿大 Alberta 省能源部长、中加学者共 100 余人参加此次会议，部分代表参观了本实验室。

实验室还进行了多次国际交流：

2005 年 2 月 24 日，加拿大 Alberta 大学徐政和教授和杨丽红博士访问本室，就 Alberta 大学与重质油国家重点实验室开展国际合作研究等意向进行了商讨。

2005 年 3 月 1 日，加拿大 Alberta 省能源研究院（AERI）副总裁 Phil Murray 访问实验室。

2005 年 4 月 10 日至 4 月 26 日，加拿大 AERI 的 Keng Chung 博士来我室进行油砂沥青研究方面的交流。

2005 年 5 月 20 日 - 5 月 22 日，加拿大英属哥伦比亚大学 C. J. Lim、Xiaotao Bi 和 Naoko Ellis 博士在本室进行重油生物残渣气化等方面的学术交流。

2005 年 6 月 23 日 - 7 月 3 日，加拿大英属哥伦比亚大学 Kevin Smith 教授在实验室召开关于加拿大油砂沥青及 FCC 加氢改质催化剂的研讨会。

2005 年 7 月 11 日，毛里塔尼亚石油与能源部培训中心 Khouna 先生访问实验室。

2005 年 8 月 18 日 - 9 月 10 日，加拿大 Regina 大学石油工程系 Mingzhe Dong 博士在实验室就稠油冷采技术举办讲座。

2005 年 9 月 19 日,加拿大 AERI 主席 MEL Knight(加拿大 Alberta 省议员, 能源部长) ,Eddy Esaacs (能源部管理主任) 来访。双方讨论 AERI 与重质油国家重点实验室合作事宜。

2005 年 9 月 22 日, 加拿大国家研究院 (NRC) ICPET Thom Mc Cracken, Tu Yun 访问实验室, 双方讨论合作事宜。

2005 年 10 月 14 日,加拿大 NCUT(National Centre for Upgrading Technology) Jinwen Chen 教授来室访问。

2005 年 4 月 26 - 29 日, 徐春明教授应邀参加了在加拿大召开的 APEC 未来清洁能源研讨会。

2005 年 11 月, 徐春明教授应邀参加在挪威举行的重油峰会。

2. 科研平台建设

建成了四个中心 (平台), 尤其是工程中试平台的建设为重质油国家重点实验室的顺利通过评估以及“973”、国家自然科学基金等高级别重大项目的申请和顺利开展奠定了良好基础。

在工程中试平台已建成了离子液体烷基化、水合物气体分离和脱沥青组合工艺 3 套热模中试装置; 建成了大差异颗粒混合及分级、气固循环流化床、气固环流反应器、液固组合反应器、纤维膜接触器、气固旋风分离器等 8 套大型冷态实验装置。配套建成了四套大型供风设备 (通风机、罗茨鼓风机、空压机、制冷机等), 总容量 300 千瓦; 并配套了一批氢示踪仪, 多点压力测量仪, 光纤测速测密度仪等测试仪器。工程中试平台的总体建设达到了国内先进水平。新增化工过程机械博士点 1 个, 形成了 4 个稳定的学科方向, 其中高压流体相平衡

及物性研究方向达到了国际先进水平，多相流动与分离设备达到了国内领先水平；支撑了化学工程和化工过程机械 2 个博士点的学科建设，创建了过程装备与控制本科专业。

3. 运行管理

加强了实验室管理工作，由一位实验室副主任负责日常管理工作，由一名硕士毕业生担任实验室秘书，同时外聘专职办公秘书一人。强化实验室办公室的服务功能，完善公共办公资源，大大提高了实验室日常办公效率。建设完善了实验室内部网络平台和 Web 站点，促进了信息和资源共享。针对实验室技术人员不足问题，在实验室外聘 4 名专职技术人员负责分析测试中心的大型仪器管理，过去 1 年的实践证明，这些技术人员能够较快掌握专业技能，完全能够胜任大型仪器的管理工作。

实验室对工作条例和管理制度进行了整理和修订。新制订的“助理管理员制度”有效解决了实验室管理人员不足问题，“实验室工作优秀奖”制度也得到了较好执行，经过评选委员会评选，12 名研究生获此奖项。

分析测试中心等 4 个公共平台完全对外开放且运行良好，多数大型公用仪器的开机率超过 100%，色谱质谱等仪器对外开放程度进一步加大，服务对象除石油、石化对口行业，05 年还扩展到化学、化工、环境、公安等领域。

四、实验室大事记

1、实验室学术委员会及领导班子调整。阙国和教授接替时铭显院士担任学术委员会主任，重质油国家重点实验室北京部分由赵锁奇、史权、刘植昌任副主任。

2、实验室 4 个平台被评为校级实验平台。科研处对学校实验室进行评估，评选优先支持公共科研平台，我室分析测试中心、材料测试中心、计算化学中心和中试基地成绩优异，被评为校级实验平台。

3、首届“实验室工作优秀奖”于 4 月 4 日评选揭晓，孙迎春等 10 名同学获奖；实验室开展“安全卫生周”活动。

4、成功举办“全国第 9 届化学工艺年会”。

5、徐春明教授获国家杰出青年基金资助（11 月）。

6、11 月 19 日 实验室召开对外开放 10 周年座谈会，纪念重质油国家重点实验室正式对外开放 10 周年，来自东营、北京两地曾经在重质油实验室工作过的新、老教师齐聚一堂，总结建设经验，宣扬优良传统，研究讨论新形势下实验室建设和发展。

7、高金森教授负责的“催化裂化汽油辅助反应器改质降烯烃技术的开发和应用”项目获得中国石油和化学工业协会科学技术一等奖。

8、“离子液体烷基化”项目中试成功并通过中石油验收，工业试验在兰州石化公司启动。

9、刘植昌获得 2005 年侯祥麟基金青年科技人员奖。

10、05 年下学期，实验室党支部积极开展保持共产党员先进性教育活动，活动督察组人员对重油党支部给予高度评价，认为学习活动是务实的、高效的。重质油党支部被评为中国石油大学(北京)优秀党支部，孙长宇教师被评为优秀共产党员。

五、实验室存在的问题，下一年发展思路

(1) 在队伍建设上，要进一步采取强化措施，发挥实验室已建成的 4 个平台的优势，创造宽松环境，采取倾斜政策，进一步改善研究条件以吸引年轻优秀人才；利用已建立的良好国际合作关系，加强国际联合，培养学术骨干，提高创新能力；利用已承担的国家 973 及国家自然科学基金重大项目，组织团队攻关；在整体提高队伍素质的基础上，着重培养“拔尖的青年优秀骨干”，建设“创新群体”。

(2) 不断提高实验室开放水平，充分利用实验室优势研究领域，在国内国外两个方面进一步加大开放力度并提高开放水平。

六、依托单位与主管部门的支持

依托单位石油大学对实验室发展与建设非常重视，把实验室的发展和建设列为学校工作的重要目标之一，建立了校长负责的“重点实验室工作领导小组”和专题联席会议，能及时讨论并解决实验室发展过程中的有关问题。

主管部门之一的中国石油天然气集团公司每年提供 50 万元的开发运行经费，保证了实验室良好运转及对外开放的经费。

第二部分 2005 年度数据统计

一、人员情况

类别	姓名	性别	出生日期	民族	职称	所学专业	最后学位	研究方向	备注
固定人员	鲍晓军	男	1963-04	汉	教授	化学工程	博士	催化新材料研究	
固定人员	陈光进	男	1965-11	汉	教授	化学工程	博士	流体相平衡	
固定人员	陈进富	男	1963-01	汉	教授	环境工程	硕士	材料、环境工程	
固定人员	陈胜利	男	1962-12	汉	教授	化学工程	博士	催化材料	
固定人员	董鹏	男	1940-04	汉	教授	人造石油	学士	石油焦电流变液、新型大孔催化材料	
固定人员	董智勇	男	1981-07	汉	助教	化学工艺	硕士	管理	秘书
固定人员	高金森	男	1964-01	汉	教授	化学工程	博士	清洁燃料生产过程	
固定人员	高伟	男	1959-09	汉	副教授	材料科学	博士	新型陶瓷材料	材料中心副主任
固定人员	郭绍辉	男	1958-09	汉	教授	应用化学	博士	重质油化学	
固定人员	柯扬船	男	1964-04	汉	教授	化学工艺	博士	新材料	
固定人员	蓝兴英	女	1977-11	畲族	讲师	有机化工	博士	数值模拟	
固定人员	李明远	男	1955-03	满族	教授	物理化学	博士	重质油成因及开采化学	
固定人员	李瑞丽	女	1965-05	汉	副教授	石油化工	硕士	重质油组成与加工	
固定人员	梁咏梅	女	1968-05	汉	高工	环境化学	硕士	仪器管理	
固定人员	刘植昌	男	1970-03	汉	副研究员	化学工艺	博士	清洁燃料生产过程	副主任
固定人员	卢春喜	男	1963-02	汉	教授	有机化工	博士	化学工程	
固定人员	毛羽	男	1955-11	汉	教授	化工机械	博士	化学工程	
固定人员	申宝剑	男	1964-03	汉	教授	有机化学	博士	催化新材料	材料中心主任

类别	姓名	性别	出生日期	民族	职称	所学专业	最后学位	研究方向	备注
固定人员	时铭显	男	1933-04	汉	教授	化学工程	硕士	轻质化工艺	
固定人员	史权	男	1972-11	汉	助研	石油加工	硕士	仪器分析	副主任
固定人员	孙长宇	男	1972-09	汉	教授	化学工艺	博士	流体相平衡	
固定人员	汪树军	男	1958-03	蒙古族	教授	应用化学	博士	高附加值利用	
固定人员	徐春明	男	1965-02	汉	教授	化学工艺	博士	重质油化学	主任
固定人员	许志明	男	1969-10	汉	副研究员	化学工艺	硕士	重质油化学	
固定人员	俞英	男	1960-06	汉	教授	应用化学	硕士	能源材料、电化学	
固定人员	赵锁奇	男	1962-04	汉	教授	有机化工	博士	重质油加工过程化学	副主任
固定人员	周亚松	男	1964-09	汉	教授	化学工艺	博士	催化材料	
固定人员	郭庆杰	男	1967-03	汉	教授	化学工艺	博士	化学反应工程，流态化工程，颗粒技术	
固定人员	孔瑛	男	1967-01	汉	教授	高分子化学与物理	博士	清洁燃料生产，分离工程	
固定人员	李春义	男	1969-10	汉	教授	工业催化	博士	催化反应工程	
固定人员	刘晨光	男	1962-03	汉	教授	应用化学	博士	清洁燃料生产	学术委员会委员
固定人员	阙国和	男	1938-10	汉	教授	人造石油	学士	重质油转化	副主任
固定人员	山红红	女	1959-09	汉	教授	化学工艺	博士	石油加工	学术委员会委员
固定人员	王宗贤	男	1958-12	汉	正高	应用化学	博士	重质油加工过程化学	
固定人员	夏道宏	男	1963-01	汉	教授	应用化学	博士	清洁汽油生产过程	
固定人员	阎子峰	男	1965-06	汉	教授	物理化学	博士	重质油转化催化材料与催化剂	
固定人员	杨朝合	男	1964-01	汉	教授	有机化工	博士	石油加工	副主任
固定人员	查庆芳	男	1944-12	汉	教授	燃料化工	大学	新型炭材料	研究中心主任
固定人员	张建芳	男	1939-04	汉	教授	化学工艺	学士	石油加工	
固定人员	郑经堂	男	1955-01	汉	正高	化工, 材料	硕士	环保新材料	
流动人员	段爱军	女	1969-07	汉	副研究员	化学工艺	博士	重油催化加工	

类别	姓名	性别	出生日期	民族	职称	所学专业	最后学位	研究方向	备注
流动人员	高芒来	男	1965-05	蒙古	教授	应用化学	博士	重质油开采化学与材料	
流动人员	郭绪强	男	1963-01	回	教授	化学工程	博士	高压流体相平衡与物性	
流动人员	胡玉峰	男	1968-04	汉	教授	有机化工	博士	液体高压相态	
流动人员	蒋晓明	女	1973-11	汉	讲师	有机化工	硕士	润滑油添加剂	
流动人员	柯明	男	1963-08	汉	副教授	应用化学	博士	清洁燃料生产	
流动人员	李术元	男	1959-09	汉	教授	应用化学	博士	应用化学	
流动人员	彭勃	男	1969-12	汉	副教授	应用化学	博士	油水界面物理化学	
流动人员	任鲲	男	1971-10	汉	讲师	有机化工	硕士	三次采油聚合物研究	
流动人员	王大喜	男	1953-11	汉	教授	应用化学	博士	清洁燃料生产	
流动人员	张玉贞	女	1960-07	汉	高工	化学工艺	硕士	石油沥青	
流动人员	张文慧	男	1960-05	汉	教授	有机化工	硕士	清洁燃料生产	
流动人员	赵震	男	1964-03	汉	教授	化学工艺、工业催化	博士	石油化工催化	
流动人员	郑晓宇	男	1963-10	汉	副教授	精细化工	博士	强化采油技术	

固定人员 40 人，其中院士 1 人，教授 29 人，具有博士学位的 27 人；流动人员 14 人。

二、科研项目

1、省部级以上项目

在研项目 81 项，年度实到经费 2687.6 万元。

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
973	重油加工产品加氢改质催化剂的设计和制备	2004CB217807	鲍晓军	2004	2006	135	200	周亚松
973	重油梯级分离的过程工程基础	2004CB217803	徐春明	2004	2006	113	163	毛羽
973	重油高效转化与优化利用的化学基础	2004CB217801	赵锁奇	2004	2006	75	100	郭绍辉、许志明
973	功能化重油催化裂化剂的设计与制备	2004CB217806	申宝剑 高雄厚	2004	2006	135	172	赵震
973	重油催化反应历程的分子模拟和实验研究	2004CB217802	王建国	2004	2006	38	96.4	高金森王大喜
973	重油残渣高附加值利用新途径的探索	2004CB217808	许并社	2004	2006	75.3	130	董鹏、陈胜利
973	中加实验室合作	2005cb724900	高金森	2005	2007	127	235.9	赵锁奇、高金森、史权、张民
国家攻关	天然气吸附及储运关键技术研究	2001BA60 5A14	陈进富	2001	2005	84.85	240	
国家基金重大项目	水合物形成过程中的纳/微米尺度强化效应研究	20490207	陈光进	2004-01	2007-12	30	100	郭绪强、孙长宇、胡玉峰

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
国家基金重大项目	双气固流态化反应过程直接耦合的多尺度结构分析及放大规律	20490202	徐春明	2004-01	2007-12	45	220	卢春喜
863	海底混输系统中水合物浆液阻聚技术		陈光进	2005	2006	40		孙长宇、胡玉峰、郭绪强
863	海底地层中天然气水合物表现新技术研究	2004AA616040	胡玉峰	2005-09		10		胡玉峰
国家自然科学基金	天然气水合物分解动力学研究	90210020	陈光进	2003-01	2005-12	6	20	孙长宇
国家自然科学基金	室温离子液体体系相平衡的实验及模型化研究	20276037	胡玉峰	2003-01	2005-12	6.3	21	
国家自然科学基金	离子液体结构组成与其烷基化催化性能相关性研究	20206018	刘植昌	2003-01	2005-12	6	20	徐春明、高金森、任鲲
国家自然科学基金	复合孔道分子筛的原位造孔合成技术研究	20276039	申宝剑	2003-01	2005-12	5.4	18	郭巧霞、曾鹏晖
国家自然科学基金	超临界丙烷萃取分离离子液体与高沸点有机物的研究	20276038	赵锁奇	2003-01	2005-12	6.3	21	许志明 孙学文 张民
国家自然科学基金	催化汽油加氢精制异构催化剂的设计及相关基础研究	20276040	周亚松	2003-01	2005-12	6	20	董鹏
国家自然科学基金	一种新型重油催化裂化催化剂孔结构的研究	20376046	陈胜利	2004-01	2006-12	6.6	22	谭华平 周倩

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
国家自然科学基金	催化 C4 烃烷基化的离子液体及其反应机理分子模拟研究	20376047	高金森	2004-01	2006-12	7.5	25	孟祥海
国家自然科学基金	低碳烷烃选择氧化高分散隔离活性位催化剂的设计及反应机理研究	20373043	赵震	2004-01	2006-12	7.2	24	段爱军
国家自然科学基金	生产清洁汽油的离子液体烷基化过程中的多尺度结构研究	20490207	陈标华	2004-01	2007-12	15	50	刘植昌、赵锁奇
国家自然科学基金	含 Ti 纳米复合载体及其加氢精制催化剂分子设计研究	20406012	段爱军	2005-01	2007-12	15	25	张文慧、李瑞丽、黄海燕
国家自然科学基金	二氧化碳法开发水合物资源的应用基础研究	20476058	郭绪强	2005-01	2007-12	15	25	陈光进 马庆兰
国家自然科学基金	重油催化裂化沉降器内传递与结焦过程的模拟研究	20406013	蓝兴英	2005-01	2007-12	13.2	22	高金森 孟祥海 王刚
国家自然科学基金	同时消除柴油车排放碳颗粒和 NO _x 的反应机理和催化剂的研究	20473053	赵震	2005-01	2007-12	13.2	22	徐春明 段爱军
国家自然科学基金	化工过程中的时空多尺度结构研究方法及应用	20490201	李静海	2004-01	2007-12	10		鲍晓军
国家自然科学基金	利用模拟微重力条件研究胶结晶体生长	20473108	孙祉伟			2.8		董鹏
中油集团	辽河油田基地生活污水处理示范工程技术研究		陈进富	2005	2006-12	30	120	
教育部留学回国基金	重油加工催化材料新型孔结构的设计和制备		陈胜利	2004-01	2007-06	2	2	董鹏、袁桂梅

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
教育部留学回国基金	柴油车排放碳黑颗粒催化氧化催化剂的研究		赵震	2005	2006	3	3	
中油股份	重油悬浮床加氢工业试验装置开工及工艺条件优化	B050401A	阙国和	2003-12	2005-05	30	360	
教育部博士点基金	新型燃料电池复合质子膜	20040425006	陈胜利	2004-01	2007-12	1.5	6	袁桂梅、董鹏、周倩
省部级项目	两段提升管催化裂解技术	0401-0612	杨朝合	2004-01	2006-12	10		
省部级项目	提升管反应器多尺度效应研究		杨朝合	2004-01	2007-12	10	40	
省部级项目	渣油减粘-溶剂脱沥青组合工艺生产道路沥青	104127	王宗贤	2004-05	2005-10	30		
省部级项目	多段循环流化床污水污泥气化机理和技术研究	105106	郭庆杰	2004-06	2007-06	90		
省部级项目	两段提升管工艺多产乙烯丙烯稀技术研究	040401-02-04	杨朝合	2004-06	2005-12	114	114	
中油股份	大庆减压渣油生产高熔点液晶蜡工艺	040402-22-00	赵锁奇	2004-06	2005-12	20	60	赵锁奇、许志明
省部级项目	FCC 汽油脱硫用分离膜的研究开发	104008	孔瑛	2004-07	2006-06	20		
中油集团创新基金	碳四烷烃催化裂解制丙烯新型催化剂的研究	04E7025	赵震	2004-07	2006-07	10	10	段爱军
省部级项目	液化气抽提-固定床催化氧化脱硫醇技术开发		夏道宏	2004-08	2005-08	10	20	

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
省部级项目	煤循环流化床大规模气化制氢集成技术研究	2004GG2207015	郭庆杰	2005-01	2006-12	10	20	
中油股份	离子液催化碳四烷基化技术研究	050201-01-01	刘植昌	2005-01	2006-12	60	200	徐春明、高金森、卢春喜、任鲲、史权
中油股份	超重力法制备 NaY 分子筛的新技术开发	050203-01-06	申宝剑	2005-01	2006-12	8	27	郭巧霞 曾鹏晖
中油股份	高硅 NaY 分子筛直接合成技术研究	W050203-01-04	申宝剑	2005-01	2006-12	24	80	郭巧霞 曾鹏晖
中油股份	高岭土原位晶化复合分子筛催化新材料研究	W050508-03-02	申宝剑	2005-01	2006-12	40	90	郭巧霞、周小虹、曾鹏晖
省部级项目	甲烷二氧化碳重整反应制合成气技术中试研究	2004GG2203014	阎子峰	2005-01	2006-12	10	20	
省部级项目	中国海洋石油总公司炼油装置标定分析		杨朝合	2005-01	2006-12	28		
省部级项目	中国海洋石油总公司原油评价分析		杨朝合	2005-01	2005-12	20		涂永善
教育部留学回国基金	柴油车排放碳黑颗粒催化氧化催化剂的研究		赵震	2005-01	2006-12	3	3	段爱军
中油股份	ZSM-5/Y 双组元和 ZSM-35 分子筛的中试评价及分子筛工业放大试验	030806-04-02	申宝剑	2003	2005	70	90	郭巧霞、曾鹏晖、周小虹
中油股份	高硅 NaY 分子筛的合成和应用研究	030806-04-01	申宝剑	2003-09	2005-12	60	100	郭巧霞、曾鹏晖、周小虹

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
中石化	纤维液膜萃取分离器内流动传质特征研究	X504016	卢春喜	2004-06	2005-12	15	25	
中石化	重油催化装置沉降器结焦机理与抑制技术研究	105045	高金森	2005-05	2008-12	20	140	徐春明、蓝兴英、孟祥海
中油股份	水合物法固态储存乙烯技术	030807-02-01	陈光进	2003-06	2005-06	30	60	孙长宇 郭绪强
中油股份	管式炉裂解制乙烯过程综合解析优化及相关技术研究	040401-03-00	高金森	2004-11	2005-12	24	30	蓝兴英、徐春明、刘植昌、任鲲
中石化	硫化氢制备氢气和超细粉硫化锌模式放大实验研究	105083	汪树军	2005-06	2007-06	50	150	刘红研
中油集团	劣质重馏份油新型加氢处理催化剂研究	04A50503	周亚松	2004-07	2006-07	140	280	刘百军、高金森、刘植昌、董鹏、史权
中油股份	催化汽油辅助反应器重催装置专用催化剂的研制及工艺条件研究		高金森	2005-07	2006-12	20	60	徐春明、蓝兴英、孟祥海 王刚
中油股份	最大限度降低汽油硫含量的催化裂化工艺（MSR）及配套催化剂的研究开发	050203-03-00	高金森	2005-07	2006-12	15	50	徐春明、蓝兴英、刘植昌、孟祥海、任鲲、刘耀芳、王刚
中油股份	重油催化裂化与汽油改质双反应互控技术 DMC 的研究开发	050202-05-00	高金森、李亚军	2005-07	2006-10	14	72	徐春明、蓝兴英、孟祥海、王刚
中油集团	控制和消除硫化氢大范围空气毒性污染综合技术研究		陈进富	2005-08	2005-08	18	18	
中油集团创新基金	新颖的介孔复合载体制备	05E7019	段爱军	2005	2007	12	12	赵震、窦涛、张瑛

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
中油集团创新基金	改性分子筛催化裂解制低碳稀烃性能研究	05E7025	柯明	2005	2007	10	10	宋昭峥
中石化	气固两段环流汽提器的开发	303043	卢春喜	2003-04	2004-12	10	80	
教育部重点项目	地层水合物热力学性质及储气丰度研究	15107	孙长宇	2005	2007	10	10	陈光进
中油集团创新基金	催化柴油低温深度脱硫脱芳催化剂研究		周亚松	2003	2005	7	15	
中油集团创新基金	润滑油加氢异构脱蜡非贵金属催化剂	04E7035	陈胜利	2004	2006	5	10	董鹏 袁桂梅
北京市共建项目	离子液体制备及其应用工业放大试验研究	ZH100520538	刘植昌	2005	2006	80	100	徐春明 任鲲
优秀博士论文资助计划	地层天然气水合物开采方法研究	200447	孙长宇	2005	2009	10.5	72	陈光进
中油股份风险项目	超临界均相条件下丙稀与苯的烷基化反应		孙学文	2005	2006	5	15	赵锁奇 许志明 张民
中油股份风险项目	润滑油临氢异构脱蜡非贵金属催化剂的研究		陈胜利	2005	2006	5	15	董鹏 袁桂梅
省部级项目	磁流化床超细颗粒新型干法包装机理研究	Z2003B04	郭庆杰	2004-12	2006-12	20	20	刘会娥 杨朝合
省部级项目	汽油深度脱硫用高效分离膜的开发	104008	孔瑛	2004-06	2006-06	50	80	史德清 杨金荣
省部级项目	多产丙稀 FCC 催化剂的工业应用	040401-02-04	李春义 杨朝合	2004-01	2005-12	12	40	张建芳、山红红、钮根林

项目类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	本年度经费	总经费	主要参与人员
省部级项目	非负载型 Ni-Mo-W 加氢催化剂制备新技术研究	04A5050101	刘晨光	2004-07	2006-06	90	150	柳云骐 赵瑞玉 尹长龙
省部级项目	金属硫化物催化剂 HDS、HDN 和芳烃加氢的催化作用机理研究	04A50502	刘晨光	2004	2006	80	160	柳云骐 赵瑞玉 尹长龙 赵会吉
省部级项目	焦化重蜡油试制针状焦研究		王宗贤	2005	2006	10	40	郭爱军 沐宝泉
省部级项目	提高焦化液收改善产品分布新技术及工业化研究	030801-05-01	王宗贤	2004	2005	50	60	郭爱军 沐宝泉
省部级项目	提升管计算模拟研究	030801-01-02	杨朝合	2004	2005	40	100	张建芳、山红红、钮根林

2、重要国际合作项目

国别	合作单位	项目名称	负责人	类型	年度经费	总经费	开始时间	完成时间	实验室参加人员
加拿大	Calgary 大学	加拿大油砂沥青资源评价及合成原油加工方案	徐春明, Cathlene Laureshen, 赵锁奇, Keng Chung	CNPC 国际合作项目	120	350	2005-1-1	2006-12-31	高金森 李瑞丽 许志明 史权 孙学文 张民

年度实到经费 120 万元。

3、横向协作项目

在研项目 39 项，年度实到经费 569 万元。

项目编号	项目名称	委托方	负责人	总经费	年度实到经费	起始时间	完成时间	类别
2005027	天然气水合物相平衡新模型	中国科学院	陈光进	18	8	2004-12	2005-09	技术服务
2006004	低剂量水合物抑制剂（LDHZ）研制及管输工艺研究	中海石油（中国）有限公司	陈光进	100	0	2005-12	2006-11	技术开发
2005011	含聚合物原油及污水的处理方法研究	中海石油（中国）有限公司	陈进富	29	29	2004-12	2005-04	技术开发
2005052	无机膜及膜催化反应器在环乙烷催化脱氢反映中的应用	石油大学（北京）	陈进富	1.4	1.4	2005-03	2005-04	技术服务
2005272	含水聚合物原油及无水的处理方法研究	中海石油（中国）有限公司	陈进富	25	25	2005-09	2005-10	技术开发
2004210	华北减渣脱油沥青与催化裂化油浆混合减粘裂化工艺条件研究	华北石化公司	高金森	32	12	2004-10	2005-10	技术开发
2004211	华北混合原油加工性能评价研究	华北石化公司	高金森	40	0	2004-10	2005-10	技术开发
2004234	呼和浩特石化公司崔料性质评价及催化原料反应性能考察	呼和浩特石化分公司	高金森	17.5	5.5	2004-11	2005-02	技术开发
2004272	多效组合流化催化实验装置研制	石油大学（北京）	高金森	40	0	2004-11	2005-11	技术开发
2005028	催化汽油辅助反应器改质降烯烃技术的应用	北京中油奥捷科技开发公司	高金森	15	0	2005-01	2006-06	技术服务
2005047	呼和浩特催化原料反应性能考察实验	石油大学（北京）	高金森	4	4	2005-01	2005-03	技术开发
2005155	西气东输（靖边—上海）管道工程竣工环境保护验收调查之环境现状调查与	北京中油爱索环境工程技术有限公司	郭绍辉	32	32	2005-05	2005-09	技术开发

2002062	催化裂化汽油无碱脱臭（Ⅱ）型工艺	黑龙江石油化工厂	柯明	9	0	2002-04	2010-04	技术开发
2005040	催化裂化汽油无碱脱臭（Ⅱ）型工艺	蓝星石油有限公司大庆分公司	柯明	6	5	2005-02	2010-02	技术开发
2005224	液化气深度脱硫新工艺研究	北京华油利华科技发展有限公司	柯明	50	50	2005-09	2006-08	技术开发
2006067	重质渣油碳材料技术及制品的研发	中海油气开发利用公司	柯杨船	110	0	2005-11	2007-11	技术开发
2005065	新一代抚顺炉油页岩干馏工艺的研究和开发	抚顺矿业集团公司页岩炼油厂	李术元	20	20	2005-04	2005-07	技术开发
2004202	油砂热水抽提技术的实验室研究	石油勘探院廊坊分院	李术元	15	9	2004-10	2005-01	技术开发
2004287	蒙古考特油页岩干馏炼油综合利用的实验室试验及预可行性研究	蒙古国蒙古之金集团公司	李术元	32	16	2004-11	2005-05	技术咨询
2005031	烷基化用离子液体催化剂的工业放大生产条件研究	北京中油奥捷科技开发有限公司	刘植昌	10	0	2004-12	2005-12	技术开发
2003216	烷基化用新型组合反应—再生器的升级	大连石化分公司	卢春喜	100	0	2003-03	2005-05	技术开发
2004008	炼化公司马鞍山生产区各生产装置不同工况下产品分布与消耗研究	大庆炼化分公司	卢春喜	30	7	2003-06	2005-12	技术开发
2004012	炼化分公司马鞍山生产区各生产装置不同工况下产品分布与消耗研究	中石油天然气股份公司大庆炼化分公司	卢春喜	30	0	2004-01	2005-12	技术开发
2004133	三催化三器流化核算及调优	中石化北京燕山分公司炼油厂	卢春喜	5	0	2004-06	2005-06	技术开发
2005131	盘锦辽河油田大力集团—中国石油大学（北京）科学研究开发基地	辽河油田大力集团有限公司	卢春喜	120	15	2005-01	2013-01	
2005148	三催化催化剂输送管线松动点调整及优化	北京燕山分公司	卢春喜	15	0	2005-03	2006-03	技术开发
2004071	新型焦化炉专用油气联合燃烧器研制	中石化金陵分公司	毛羽	20	0	2004-05	2005-05	
2004267	5万吨/年悬浮床加氢反应器流体力学特性研究	抚顺石化分公司	毛羽	50	25	2003-09	2005-01	技术开发
2005266	对甲酚、山梨酸生产工艺优化研究	山东瑞普生化有限公司	袁桂梅	25	5	2005-11	2010-10	技术开发
2005390	加拿大油砂沥青加工技术及方案研究	大港石化公司	赵锁奇 徐春明	70	40	2005-01	2006-12	技术开发

2005125	哈萨克斯坦含硫原油渣油及加工技术评价	独山子石化分公司	赵锁奇	75	15	2005-06	2006-12	技术开发
2006014	油砂沥青改质项目	中海石油炼化有限责任公司	赵锁奇	80	0	2005-12	2006-05	技术开发
2002257	交联聚合物溶液交联剂工业生产	东莞芳华石化科技有限公司	郑晓宇	15	7.5	2002-12	2005-12	技术开发
2005190	SZ36-1 油田含聚物水处理技术研究	中海石油基地有限责任公司	郑晓宇	60	18	2005-07	2007-03	
2005333	五 3 东油藏 LPMS 深部调驱先导实验	新疆油田公司	郑晓宇	323	85	2005-10	2005-10	技术开发
2005334	三 2 区克上组油藏 LPS 深部调驱工业推广实验	新疆油田公司	郑晓宇	260	87.7	2005-10	2005-10	技术开发
2005400	高 246 块交联聚合物调驱实验调整方案优化研究	辽河油田公司	郑晓宇	8.9	8.9	2005-05	2005-12	技术开发
2004000	甲苯歧化催化剂的研制与工艺开发	齐鲁石化公司	刘晨光	16	6	2004-01	2005-12	技术开发
2004001	两段提升管催化裂化技术多产丙烯实验研究	中国石油兰州石化公司	杨朝合		32	2004-01	2005-12	技术开发

三、论文专著

1、重要期刊论文

国外刊物 62 篇，国内刊物 214 篇，SCI 收录 88 篇，EI 收录 71 篇

(1) 国外期刊 (62)

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
1.	SCI	Adsorption of a divalent quaternary ammonium cation on clay mineral	林宝辉 高芒来	Acta Physico-Chimica Sinica	21	7	808-812
2.	SCI,EI	Flow maldistribution at bubble cap distributor in a plant-scale circulating fluidized bed riser	郭庆杰 Werther, J. Aue-Klett, C. Hartge, E. U.	AIChE Journal	51	5	1359-1366
3.	SCI	Nanocrystalline zirconia as catalyst support in methanol synthesis	阙国和 Lu, G. Q. 阎子峰	Applied Catalysis a-General	279	1-2	241-245
4.	SCI,EI	Studies on catalytic pyrolysis of heavy oils: Reaction behaviors and mechanistic pathways	孟祥海 徐春明 高金森 李丽	Applied Catalysis a-General	294	2	168-176
5.	SCI,EI	Diesel soot oxidation over supported vanadium oxide and K-promoted vanadium oxide catalysts	刘坚 赵震 徐春明 段爱军 朱琳 王学中	Applied Catalysis B-Environmental	61	1-2	36-46
6.	SCI	Synthesis, Characterization, and Catalytic Performance of a ZSM-5/Y Composite	申宝剑 陈洪林 郭金涛 潘惠芳	BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN	78	12	2238 - 2244

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
7.	SCI, EI	ETS-10 modulation to alumina support and its promotion for hydrodesulfurization	李会峰 申宝剑 王小华 沈师孔	Catalysis Letters	105	1-2	47-51
8.	SCI	Thermal and hydrothermal stability of La-modified ETS-10 and its cracking ability	李会峰 申宝剑 王小华 沈师孔	Catalysis Letters	99	3-4	165-169
9.	SCI	Nanometric La _{1-x} K _x MnO ₃ Perovskite-type oxides - highly active catalysts for the combustion of diesel soot particle under loose contact conditions	王虹 赵震 徐春明 刘坚	Catalysis Letters	102	3-4	251-256
10.	EI	Nanometric La _{1-x} K _x MnO ₃ Perovskite-type oxides - Highly active catalysts for the combustion of diesel soot particle under loose contact conditions	王虹 赵震 徐春明 刘坚	Catalysis Letters	102	3-4	251-256
11.	SCI	H beta/HZSM-5 composite carrier supported catalysts for olefins reduction of FCC gasoline via hydroisomerization and aromatization	范煜 鲍晓军 石冈	Catalysis Letters	105	1-2	67-75
12.	SCI, EI	A novel composite support for hydrotreating catalyst aimed at ultra-clean fuels	申宝剑 李会峰 张文成 赵野 王小华 沈师孔	Catalysis Today	106	1-4	206-210
13.	SCI, EI	Fluidization of ultrafine particles in a bubbling fluidized bed with sound assistance	郭庆杰 Wang, M. H. Li, Y. 杨朝合	Chemical Engineering & Technology	28	10	1117-1124

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
14.	SCI, EI	The partition coefficients of ethylene between hydrate and vapor for methane plus ethylene plus water and methane plus ethylene plus SDS plus water systems	张凌伟 陈光进 孙长宇 Fan, S. S. 丁燕明 王秀林 杨兰英	Chemical Engineering Science	60	19	5356-5362
15.	EI	Modelling the hydrate formation condition for sour gas and mixtures	孙长宇 陈光进	Chemical Engineering Science	60	17	4879-4885
16.	SCI	Unusual performance for the selective oxidation of ethane to acrolein over mesoporous SBA-15-supported potassium catalysts	张哲 赵震 徐春明 段爱军 沙爽 张瑛 窦涛	Chemistry Letters	34	8	1080-1081
17.	SCI	Monodisperse SiO ₂ /TiO ₂ core-shell colloidal spheres: Synthesis and ordered self-assembling	刘忍肖 董鹏 陈胜利	Chemistry Letters	34	4	548-549
18.	SCI	Synthesis and bio-adsorptive properties of large-pore periodic mesoporous organosilica rods	Qiao, S. Z. Yu, C. Z. Xing, W. Hu, Q. H. Djojoputro, H. Lu, G. Q.	Chemistry of Materials	17	24	6172-6176
19.	SCI, EI	Preparation of three-dimensionally ordered inorganic/organic bi-continuous composite proton conducting membranes	陈胜利 徐克琪 董鹏	Chemistry of Materials	17	24	5880-5883
20.	SCI	Surface characteristics and photocatalytic activity of TiO ₂ loaded on activated carbon fibers	Yuan, R. S. 郑经堂 Guan, R. B. Zhao, Y. C.	Colloids and Surfaces a-Physicochemical and Engine	254	1-3	131-136
21.	SCI	Study on the sedimentation self-assembly of colloidal SiO ₂ particles under gravitational	周倩 董鹏 刘丽霞 程丙英	Colloids and Surfaces a-Physicochemical and	253	1-3	169-174

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
		field		Engine			
22.	SCI	Application of cyclic voltammetry in heterogeneous catalysis: NO decomposition and reduction.	朱君江 赵震 D H Xiao Jing Li 杨晓光 Yue Wu.	Electrochem Commun	7	1	58-61
23.	SCI	Characterization of petroporphyrins using ultraviolet-visible spectroscopy and laser desorption ionization time-of-flight mass spectrometry	Xu, H. 阙国和 Yu, D. Y. Lu, J. R.	Energy & Fuels	19	2	517-524
24.	SCI	Recovery of bitumen from oilsands: gelation of ultra-fine clay in the primary separation vessel	涂云 O'Carroll, J. B. Kotlyar, L. S. Sparks, B. D. Ng, B. D. Chung, K. H. Cuddy, G.	Fuel	84	6	653-660
25.	SCI	Preparation of porous carbons from petroleum coke by different activation methods	吴明铂 查庆芳 Qiu, J. S. Han, X. Guo, Y. S. Li, Z. F. Yuan, A. J. Sun, X.	Fuel	84	14-15	1992-1997
26.	SCI	Characterization of petroporphyrins in Gudao residue by ultraviolet-visible spectrophotometry and laser desorption ionization-time offlight mass spectrometry	Xu, H. Yu, D. Y. 阙国和	Fuel	84	6	647-652

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
27.	SCI	Separation and characterization of foulant material in coker gas oils from Athabasca bitumen	Xu, Z. Wang, Z. Kung, J. Woods, J. R. Wu, X. A. Kotlyar, L. S. Sparks, B. D. Chung, K. H.	Fuel	84	6	661-668
28.	SCI	Preparation of high performance electrorheological fluids with coke-like particles from FCC slurry conversion	董鹏 Wang, C. H. 赵锁奇	Fuel	84	6	685-689
29.	SCI	A novel catalyst system based on quadruple silicoaluminophosphate and aluminosilicate zeolites for FCC gasoline upgrading	范煜 鲍晓军 Lei, D. 石冈 魏伟胜 徐健	Fuel	84	4	435-442
30.	SCI	The influence of NaOH on the stability of paraffinic crude oil emulsion	李明远 林梅钦 吴肇亮 Christy, A. A.	Fuel	84	2-3	183-187
31.	SCI	Correlation between feedstock SARA components and FCC product yields	徐春明 高金森 赵锁奇 林世雄	Fuel	84	6	669-674
32.	SCI	Commemorating the 50th anniversary of the University of Petroleum, China - Preface	徐春明 林世雄 Chung, K. H.	Fuel	84	6	633-633
33.	SCI	Hydroconversion characteristics and kinetics of residue narrow fractions	杨朝合 Du, F. Zheng, H. Chung, K. H.	Fuel	84	6	675-684
34.	SCI	Transformation of olefin over Ni/HZSM-5 catalyst	殷长龙 赵瑞玉 刘晨光	Fuel	84	6	701-706
35.	SCI	Systematic characterization of petroleum residua based on SFEF	赵锁奇 许志明 徐春明 Chung, K. H. Wang, R.	Fuel	84	6	635-645

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
36.	SCI	Hydrodenitrogenation of quinoline over Ni-Mo/Al ₂ O ₃ catalyst modified with fluorine and phosphorus	刘晨光 Yu, Y. M. 赵会吉	Fuel Processing Technology	86	4	449-460
37.	SCI	Novel process for synthesizing nano-ceramics powder: Mechanical & thermal activation processing	Cui, X. L. 崔立山	High-Performance Ceramics Iii, Pts 1 and 2	280-283		581-586
38.	SCI	Fabrication of silica colloidal crystal multilayer with controlled thicknesses by vertical deposition	Li, Q. Y. Gao, W. M. Chen, Y. F. 董鹏 Wu, Z. J.	High-Performance Ceramics Iii, Pts 1 and 2	280-283		1149-1152
39.	SCI, EI	Hydrodynamic model for three-phase annulus airlift reactors	Sun, S. L. 鲍晓军 刘昌见 徐健 魏伟胜	Industrial & Engineering Chemistry Research	44	19	7550-7558
40.		Photo-Cross-Linking of Sulfonated Styrene-Ethylene-Butylene Copolymer Membranes for Fuel Cells	陈胜利 Jay B. Benziger Andrew B. Bocarsly Tao Zhang	Industrial & Engineering Chemistry Research	44	20	7701-7705
41.	SCI	CO oxidation, NO decomposition, and NO plus CO reduction over perovskite-like oxides La ₂ CuO ₄ and La _{2-x} Sr _x CuO ₄ : An MS-TPD study	朱君江 赵震 Xiao, D. H. Li, J. 杨晓光 Wu, Y.	Industrial & Engineering Chemistry Research	44	12	4227-4233
42.		Effects of Calcination Temperature on the Acidity and Catalytic Performances of HZSM-5 Zeolite Catalysts for the Catalytic Cracking of n-Butane	陆江银 赵震 徐春明 段爱军 张璞	J. of Natural Gas Chemistry	14	4	213-220

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
43.	SCI	Hydrate formation conditions of a hydrogen plus methane gas mixture in tetrahydrofuran plus water	张芹 陈光进 黄强 孙长宇 郭绪强 马庆兰	Journal of Chemical and Engineering Data	50	1	234-236
44.	SCI, EI	Preparation and self-assembly of uniform TiO ₂ /SiO ₂ composite submicrospheres	刘丽霞 董鹏 刘忍肖 周倩 王晓冬 仪桂云 程丙英	Journal of Colloid and Interface Science	288	1	1-5
45.	SCI	Photocatalytic degradation of methylene blue by a combination of TiO ₂ and activated carbon fibers	Yuan, R. S. Guan, R. B. Shen, W. Z. 郑经堂	Journal of Colloid and Interface Science	282	1	87-91
46.	SCI	Study of La _{2-x} Sr _x CuO ₄ (x=0.0, 0.5, 1.0) catalysts for NO plus CO reaction from the measurements of O ₂ -TPD, H ₂ -TPR and cyclic voltammetry	朱君江 赵震 Xiao, D. H. Li, J. 杨晓光 Wu, Y.	Journal of Molecular Catalysis a-Chemical	238	1-2	35-40
47.	SCI	Molecular simulation for catalytic hydrotreatment of coker heavy gas oil derived from Athabasca bitumen	段爱军 徐春明 高金森 林世雄 Chung, K. H.	Journal of Molecular Structure	734	1-3	89-97
48.	SCI	Experimental and modeling study on hydrate formation in wet activated carbon	阎立军 陈光进 庞文星 刘江	Journal of Physical Chemistry B	109	12	6025-6030
49.	SCI, EI	Nafion-layered sulfonated polysulfone fuel cell membranes	陈胜利 Bocarsly, A. B. Benziger, J.	Journal of Power Sources	152	1	27-33
50.	SCI	Characterization and catalytic activity in NO decomposition of La _{2-x} Sr _x CuO ₄ (0 ≤ x ≤ 1) compounds with T* phase structure	朱君江 赵震 Xiao, D. H. Li, J. 杨晓光 Wu, Y.	Materials Chemistry and Physics	94	2-3	257-260

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
51.	SCI,EI	Facile synthesis of thermally stable mesoporous crystalline alumina by using a novel cation-anion double hydrolysis method	白鹏 Xing, W. Yan, M. F.	Materials Letters	59	24-25	3128-3131
52.	SCI	Improvement of the quality of silica colloidal crystals by controlling drying	Li, Q. T. Chen, Y. F. 董鹏	Materials Letters	59	27	3521-3524
53.	SCI	Synthesis and characterization of intercalated mesostructured PANI/V2O5	李丽 阎子峰	Nanoporous Materials Iv	156		523-528
54.	SCI	Study on shale oil diesel refining	迟姚玲 李术元 Li, X. B.	Oil Shale	22	3	359-366
55.		The Relationship between the Conversion of a C5 Fraction and Reaction Conditions	由宏君 Ping Wang	Petroleum Science and Technology	23	7-8	1009-1020
56.	SCI	The influencing factors of the catalytic pyrolysis processes and their product distribution	李丽 高金森 孟祥海	Petroleum Science and Technology	23	3-4	243-255
57.	SCI	Laboratory evaluation methods for the catalytic pyrolysis of heavy oil	孟祥海 徐春明 Zhang, Q. 高金森	Petroleum Science and Technology	23	3-4	299-306
58.	SCI,EI	Transformation of cycloparaffin over zeolite-supported metal catalyst for improving the octane number of gasoline	殷长龙 刘晨光	Petroleum Science and Technology	23	9-10	1153-1161
59.		Kinetics of Propane Oxidative Dehydrogenation to Propylene	由宏君	Petroleum Science and Technology,	23	11-12	1441 - 1452
60.	SCI	The role of the catalysts with highly dispersed and isolated active sites in the selective oxidation of light hydrocarbons	王宏宣 赵震	Progress in Natural Science	15	12	1066-1072

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
61.	EI	Study of the catalytic combustion of diesel soot over nanometric lanthanum-cobalt mixed oxide catalysts	刘坚 赵震 徐春明 王虹	Reaction Kinetics and Catalysis Letters	87	1	107-114
62.	SCI	Effect of the pore size of TiO ₂ -loaded activated carbon fiber on its photocatalytic activity	Yuan, R. S. Guan, R. B. 郑经堂	Scripta Materialia	52	12	1329-1334
63.	SCI	CO oxidation over the perovskite-like oxides La _{2-x} Sr _x MO ₄ (x=0.0, 0.5, 1.0; M = Cu, Ni): A study from cyclic voltammetry	朱君江 赵震 Xiao, D. H. Li, J. 杨晓光 Wu, Y.	Zeitschrift Fur Physikalische Chemie-International	219	6	807-815

(2) 国内期刊 (214 篇)

	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
1	SCI	Synthesis of dialkyl-substituted terminal olefin	任申勇 申宝剑 郭巧霞	Chinese Chemical Letters	16	9	1213-1216
2	SCI, EI	Ionic liquids: Novel solvents for petroleum asphaltenes	刘艳升 胡玉峰 王海波 徐春明 纪德军 孙研 郭天民	Chinese Journal of Chemical Engineering	13	4	564-567
3	EI	Effect of petroleum sulphonate on interfacial property and stability of crude oil emulsions	李明远 吴肇亮 林梅钦	Chinese Journal of Chemical Engineering	13	5	691-695
4	SCI, EI	Synthesis and solution properties of hydrophobic associating polymers	任鲲 姜桂元 徐春明 林梅钦	Chinese Journal of Chemical Engineering	13	2	266-270

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
5	SCI	Aromatic H/D exchange reaction catalyzed by groups 5 and 6 metal chlorides	郭巧霞 申宝剑 Guo, H. Q. Takahashi, T.	Chinese Journal of Chemistry	23	3	341-344
6	SCI	Fabrication of alumina films with three-dimensional ordered macropores by self-assembly of binary colloidal spheres	刘丽霞 董鹏 王大军 周倩 程丙英	Chinese Physics Letters	22	3	741-743
7	SCI	Preparation of TiO ₂ inverse opal via a modified filling process	周倩 董鹏 仪桂云 刘丽霞 程丙英	Chinese Physics Letters	22	5	1155-1158
8	SCI	Stabilization of mesoporous nanocrystalline zirconia with laponite	刘欣梅 阎子峰 Lu, G. Q.	Chinese Science Bulletin	50	4	360-364
9	SCI	The catalytic behavior of La-Mn-O nanoparticle perovskite-type oxide catalysts for the combustion of the soot particle from the diesel engine	王虹 赵震 徐春明 刘坚 Lu, Z. X.	Chinese Science Bulletin	50	14	1440-1444
10	SCI	Research advances in the catalysts for the selective oxidation of ethane to aldehydes	张哲 赵震 徐春明	Chinese Science Bulletin	50	9	833-840
11		Photo-Cross-Linking of Sulfonated Styrene-Ethylene-Butylene Copolymer Membranes for Fuel Cells	陈胜利 Jay B. Benziger Andrew B. Bocarsly Tao Zhang	Ind. Eng. Chem. Res.	44	20	7701-7705
12		A New Mathematical Simulation Approach for Thermal Cracking Furnace Studies	蓝兴英 徐春明 高金森 张红梅	Petroleum Science	2	1	37-43

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
13		A Study of Gas Diffusion Electrodes for the Coupled Reaction of Water Electrolysis and Electrocatalytic Benzene Hydrogenation	黄海燕 俞英 王晶	Petroleum Science	2	1	86-89
14		Catalytic Performance of Bare Supporters and Supported KVO_3 Catalysts for Cracking n-Butane to Produce Light Olefins	陆江银 赵震 徐春明 张璞	Petroleum Science	2	1	52-56
15		Characterization of [bmim]Cl/ $FeCl_3$ Ionic Liquid with Spectra	孙学文 赵锁奇 张民	Petroleum Science	2	1	77-81
16		Correlation Models for Light Olefin Yields from Catalytic Pyrolysis of Petroleum Residua	董孝利 孟祥海 高金森 徐春明	Petroleum Science	2	1	32-36
17		Influence of Solvent Conditions on average Molecular Weight of Polyoctadecyl Acrylate	蒋庆哲 宋昭峥 柯明 赵密福	Petroleum Science	2	1	90-92
18		Interaction between the Components of $FeCl_3$ -Al(i-Bu) ₃ -bipyridine Catalyst	宋昭峥 葛际江	Petroleum Science	2	1	66-69
19		Isomerization of n-octane on NiW/HSAP0-11 Catalyst	柯明 陈彦广 宋昭峥 蒋庆哲	Petroleum Science	2	1	27-31
20		Miscibility of Ethanol in Diesel Fuels	史权 古文英 徐春明 彭勃	Petroleum Science	2	1	15-18
21		Origin of Unliberated Bitumen in Athabasca Oil Sands	涂云 J. B O' Carroll B. D. Sparks L. S. Kotlyar S. Ng K. H. Chung G. Cuddy	Petroleum Science	2	1	9-14

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
22		Preparation of Core-shell Structured Particles and Their Nucleation in Polyester:I. Preparation of Monodisperse SiO ₂ /PS Core-Shell Composite Particles	柯扬船 吴天斌 王懿	Petroleum Science	2	1	70-76
23		Pore Structure and Catalytic Performance of Steam-Dealuminated ZSM-5/Y Composite Zeolites	郭金涛 申宝剑 陈洪林	Petroleum Science	2	1	62-65
24		X-ray Absorption Spectroscopy of Mo and Ni K-edge of Supported Hydrotreating Catalysts	段爱军 徐春明 赵震 张璞	Petroleum Science	2	1	48
25		Simulation Experiments on the Reaction of CH ₄ -CaSO ₄ and Its Carbon Kinetic Isotope Fractionation.	岳长涛 李术元 丁康乐 钟宁	Petroleum Science	2	1	82-85
26		Study of simulation experiments on the TSR system and its effect on the natural gas destruction	岳长涛 李术元 丁康乐 钟宁	Science in China Series D-Earth Sciences	48	8	1197-1202
27		有机中间体均三甲苯三种合成方法比较	高丽霞 刘植昌 高金森 徐春明	安徽化工	12	01	30-32
28		1,1'-DM-5,5'-AT 和 2,2'-DM-5,5'-AT 结构及其热稳定性的量子化学研究	胡国胜 王大喜	兵工学报	26	04	460-464
29		1,1'-DM-5,5'-AT 和 2,2'-DM-5,5'-AT 热分解机理的量子化学研究	胡国胜 王大喜	兵工学报	26	04	453-459
30		国内外清洁汽油质量分析及发展趋势	蒋庆哲 孙铭勤 宋昭峥	承德石油高等专科学校学报	7	03	9-13
31		原油降凝剂及其影响因素	张贵才 孙铭勤 葛际江 宋昭峥	承德石油高等专科学校学报	7	01	5-9

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
32	SCI	一种TiO ₂ 修饰的Pd/Al ₂ O ₃ 选择性加氢用催化剂的研究	南军 谢海峰 柴永明 李彦鹏 刘晨光	催化学报	26	08	672-676
33	SCI	CrO _x /SiO ₂ 催化剂对 C ₁₀ (10+) 芳烃加氢脱烷基反应的催化性能	石德先 赵震 徐春明 段爱军 万国赋 窦涛	催化学报	26	07	582-586
34	SCI	CoAPO-11 分子筛在己烯骨架异构化反应中的应用及失活	许本静 韩雪莲 钱岭 王槐平 阎子峰	催化学报	26	10	842-846
35	SCI	TiO ₂ -SiO ₂ 复合氧化物结构和红外光谱的量子化学研究	赵亮 王大喜 高金森 徐春明	催化学报	26	01	15-19
36		以液晶高分子为结构导向设计与合成新型分子筛	张磊 钱岭 刘欣梅 宋春敏 刘树文 阎子峰	大学化学	20	01	30-34
37		用于转化劣质渣油的 LC-FiningSM 沸腾床渣油加氢工艺	路磊 段爱军 侯娜 徐春明	当代化工	34	02	103-105+120
38		催化汽油改质降烯烃多产丙烯反应规律的研究	姚爱智 高金森 徐春明	当代化工	34	5	301-305
39		垂直沉积法在 GaAs 衬底上制备有序 SiO ₂ 胶体晶体	谭春华 范广涵 陈胜利 周天明	电子&激光	16	10	1223-1226
40		气相色谱同位素比值质谱法在线测定天然气稳定碳同位素	周建伟 李术元 苟文广	分析化学	33	10	1515
41		氯化 1-乙基-3-甲基烷基咪唑离子液体分子结构及其氢键作用的密度泛函研究	王大喜 董坤 高金森 徐春明 刘靖疆	分子催化	19	6	499-503
42		Pt/SAP0211 催化剂上柴油馏分临氢异构化改质反应研究	张志华 胡胜 韩雪莲 许本静 田永亮 阎子峰	分子催化	19	5	332-337

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
43	SCI, EI	V _m Ti 和 K _n V ₂ (0.04)Ti 担载氧化物催化剂的表征与催化燃烧柴油炭黑的性能	刘坚 赵震 徐春明	高等学校化学学报	26	07	1290-1293
44	EI	聚酯-纳米复合材料中无机中间相结构及分散性能	柯扬船 杨光福 郑德煜	高分子材料科学与工程	21	04	193-196
45		FTIR 研究交联聚氨酯弹性体的结构对动态性能的影响	李再峰 徐春明	高分子学报	2005	04	579-583
46		单分散 SiO ₂ /PS 复合粒子的制备	吴天斌 柯杨船 王月红 董鹏	高分子学报	2005	02	289-292
47	EI	中心气升式三相强化环流反应器内局部气含率分布的实验研究	刘梦溪 卢春喜 储凌 时铭显	高校化学工程学报	19	1	36-41
48	EI	中心气升式三相强化环流反应器内气含率分布的理论分析	刘梦溪 卢春喜 储凌 时铭显	高校化学工程学报	19	3	332-337
49	EI	液固环流反应器反应-再生系统结构对液固流动的影响与窜液分析	郁亮 高金森 徐春明 汪洋	高校化学工程学报	19	03	320-326
50		纳米二氧化钛薄膜光催化氧化降解苯胺的研究	贲宇恒 李贺 张卫国 周亚松	工业催化	13	05	36-39
51		MCM-41 介孔分子筛改性研究新进展	李忠燕 涂永善 杨朝合	工业催化	13	02	12-18
52		C ₄ 烃催化裂解动力学装置进料方法的研究	刘俊涛 徐春明 谢在庫 钟思青	工业催化	13	01	25-28
53		甲醇对噻吩在 HZSM25 分子筛上转化反应的影响	罗立文 李虎 于慧征 夏道宏	工业催化	13	10	11-14
54		催化汽油和 C ₄ 烃类在 LBO-A 催化剂上芳构化反应的实验研究	闫平祥 高金森 徐春明	工业催化	13	04	13-17
55		NaCl 对疏水缔合聚合物溶液性质的影响研究	任鯤 姜桂元 林梅钦 徐春明 罗维迁	功能高分子学报	18	02	321-324

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
56		球墨铸铁中总碳量的测定——“全样分析法”	侯宝花 李光科 查庆芳	光谱实验室	22	05	1054-1055
57		球墨铸铁总碳量分析样品的制取方法	侯宝花 李光科 查庆芳	光谱实验室	22	05	1052-1053
58		片层硅酸盐用于热固性 PU/PLS 复合可能性探讨	李再峰 马全 马细柳 LubaKotlyar 徐春明	光谱学与光谱分析	25	10	1606-1609
59	EI	基于离心与惯性作用的新型气固分离装置的结构	刘显成 卢春喜 时铭显	过程工程学报	5	05	504-508
60		酯型铜管拉拔油的研究	蔡振钦 徐春明 赵锁奇 张玉芬 何文	合成润滑材料	32	01	7-11
61		正离子聚氨酯聚电解质对蒙脱土的插层行为研究(英文)	李再峰 马全 徐春明	合成橡胶工业	28	02	150
62		生物质资源的能源转化技术的研究进展	周建伟 周勇 苗郁	河南化工	22	11	7-9
63		丙烯氨氧化催化剂研究进展	赵震 张惠民 徐春明 邵静	黑龙江大学自然科学学报	22	02	237-240
64		室温离子液体催化异丁烷丁烯烷基化的中试研究	刘鹰 刘植昌 徐春明 张睿	化工进展	24	06	656-660
65		金属及其氧化物催化臭氧化反应的研究进展	曲险峰 郑经堂 于维钊 赵玉翠	化工进展	24	11	1205-1210
66		纳米 TiO ₂ 光催化剂可见光化的研究进展	石建稳 郑经堂	化工进展	24	08	841-844
67		Me-SAPO- II 磷酸铝分子筛的合成与结构表征	张志华 韩雪莲 许本静 阎子峰	化工时刊	19	09	1-5
68		REO _x 和 MO _x 掺杂的 ZrO ₂ 催化剂催化羟乙基吡咯烷酮脱水反应研究	周瑞杰 张磊 代晓东 刘欣梅 阎子峰	化工时刊	19	06	19-21

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
69	EI	新型固定床 RaneyNi 催化剂的制备、表征及苯加氢活性评价	白锐 赵会吉 刘晨光	化工学报	56	05	847-851
70		固体碱法制备生物柴油及其性能	李为民 郑晓林 徐春明 徐鸽 邬国英	化工学报	56	04	711-716
71	EI	异丁烷与 2-丁烯在含有抑制剂离子液体 中的烷基化反应	刘鹰 刘植昌 徐春明	化工学报	56	11	2119-2123
72	EI	新型固定床 Raney 镍 (I) 成型合金的组成与焙烧条件	赵会吉 白锐 商红岩 徐永强 殷长龙 赵瑞玉 刘晨光	化工学报	56	08	1492-1497
73	EI	新型固定床 Raney 镍 (II) 成型合金的浸取过程	赵会吉 白锐 徐永强 商红岩 赵瑞玉 殷长龙 刘晨光	化工学报	56	08	1498-1503
74		碳四烯烃催化裂解制丙烯的研究	刘俊涛 谢在库 徐春明 钟思青 滕加伟	化学反应工程与工艺	21	02	158-161
75	EI	后置烧焦管出口新型气固分离器的大型冷模实验	刘显成 卢春喜 张雪荣	化学反应工程与工艺	21	4	309-314
76	SCI	超临界流体萃取分离离子液体与有机物及其相平衡的研究	浮东宝 赵锁奇 浦劲军 孙学文	化学进展	17	05	793-799
77	SCI	异丁烷脱氢催化剂的研究	李丽 阎子峰	化学进展	17	04	651-659
78		胶粒晶体模板法制备三维有序大孔材料	刘丽霞 董鹏 仪桂云 程丙英	化学通报	68	09	674-680
79		丙烷直接氨氧化制丙烯腈催化剂的研究进展	张惠民 赵震 徐春明	化学通报	68	11	832-838
80	SCI	苯与铂化学吸附作用及其溶剂效应的量子化学研究	俞英 黄东枫 王大喜	化学物理学报	18	03	336-340

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
81		FCC 催化剂氢气还原活化脱镍研究	李春义 袁起民 田华 沙有鑫 山红红 杨朝合	化学学报	63	14	1371-1374
82	SCI	层状和 MSU 结构的介孔纳米二氧化锆	刘欣梅 阎子峰 逯高清	化学学报	63	18	1769-1774
83	SCI	介孔氧化镍的合成、表征和在电化学电容器中的应用	邢伟 李丽 阎子峰	化学学报	63	19	1775-1781
84	SCI	锂离子电池电极用规整中孔碳分子筛的电化学特性	邢伟 张颖 阎子峰 逯高清	化学学报	63	09	819-826
85		城市污水回用于工业的现状分析	刘一平 郭绍辉 王嘉麟	环境工程	23	03	15-18
86		活性炭纤维负载 TiO ₂ 薄膜的制备及对亚甲基蓝的光催化降解	员汝胜 郑经堂 关蓉波	精细化工	22	10	748-751
87		可降解塑料生产技术	宋昭崢 赵密福	精细石油化工进展	6	03	13-20
88		Laponite 层柱粘土对介孔纳米二氧化锆的稳定作用	刘欣梅 阎子峰	科学通报	50	03	292-296
89		纳米 La-Mn-O 钙钛矿型氧化物催化剂上柴油机尾气碳颗粒催化燃烧性能的研究	王虹 赵震 徐春明 刘坚 吕志校	科学通报	50	04	336-339
90		乙烷选择氧化生成醛类含氧化合物催化剂的研究进展	张哲 赵震 徐春明	科学通报	50	08	729-736
91		重油催化裂解 C ₄ 烃的二次裂解性能研究	董孝利 孟祥海 徐春明 高金森	炼油技术与工程	35	03	7-10
92		重油催化裂化沉降器内油浆相态的计算	高岱巍 高金森 徐春明 陈标华	炼油技术与工程	35	09	17-21

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
93		滨州石化催化裂化汽油辅助提升管改质降烯烃技术工业化	高金森 徐春明 卢春喜 毛羽 石秦岭 王爱平 刘洪安	炼油技术与工程	35	06	8-10
94		乙醇柴油的物化性质研究	古文英 史权 彭勃 徐春明	炼油技术与工程	35	05	39-42
95		焦化汽油催化裂化改质的反应条件研究	李成霞 张强 李春义 杨朝合 山红红	炼油技术与工程	35	06	11-14
96		两段提升管催化裂化系列技术	杨朝合 山红红 张建芳	炼油技术与工程	35	03	28-33
97		不同气体用作催化裂化原料雾化介质对裂化反应的影响	张晓松 高金森 徐春明 曹东 学	炼油技术与工程	35	07	9-12
98		FCC 汽油提升管内降烯烃改质工艺条件的研究	张星 陈小博 张建芳 山红红 杨朝合	炼油技术与工程	35	04	9-12
99		含硫渣油悬浮床加氢裂化性能釜式反应评定	李庶峰 王继乾 文萍	齐鲁石油化工	33	02	85-87
100		原油降凝剂乙烯-丙烯酸甲酯共聚物的制备	蒋庆哲 宋昭峥 柯明 赵密福	曲阜师范大学学报(自然科学版)	31	03	96-100
101	EI	车用燃料油氧化脱硫技术进展	陈兰菊 郭绍辉 赵地顺	燃料化学学报	33	02	247-252
102	EI	克拉玛依减渣热转化前后的溶解度参数研究	刘统华 许志明 孙学文 赵锁 奇 吕贞	燃料化学学报	33	03	283-288
103	EI	渣油悬浮床加氢水溶性催化剂预硫化研究 II 钨酸盐硫化产物的 XPS 分析	任锐 王宗贤 管翠诗 郭爱军 阙国和	燃料化学学报	33	03	299-303
104	EI	渣油悬浮床加氢水溶性催化剂预硫化研究 I 硫化条件对硫化催化剂物种及分散度的影响	任锐 王宗贤 管翠诗 郭爱军 阙国和	燃料化学学报	33	03	293-298

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
105	EI	供氢(氙)剂在减压渣油四组分裂化中的作用及其同位素效应	石斌 杨圣闯 门秀杰 李慎伟 阙国和	燃料化学学报	33	05	561-565
106		催化裂化过程中热裂化反应与二次反应的研究	王刚 高金森 徐春明 冯钰	燃料化学学报	33	04	440-444
107		CoAPO-11 分子筛的合成、表征和催化性能: 1-己烯异构化反应 (英文)	许本静 韩雪莲 阎子峰 张志华	燃料化学学报	33	05	617-621
108	EI	烯烃在催化裂化催化剂上反应机理的初步研究	袁裕霞 杨朝合 山红红 张建芳 韩忠祥	燃料化学学报	33	04	435-439
109		循环流化床生物质气化炉内计算流体力学模拟——鼓泡流化床内改进的颗粒床模型 (英文)	张锴 BRANDANIStefano	燃料化学学报	33	01	1-5
110	EI	Pt 在 SAPO-11 分子筛上的分散性研究	张志华 胡胜 韩雪莲 许本静 阎子峰	燃料化学学报	33	6	746-749
111	EI	催化加氢热解/气相色谱-质谱研究沉积物中生物标志物	周建伟 李术元 钟宁宁	燃料化学学报	33	05	586-589
112		渣油超临界萃取馏分中硫化物的分离富集研究	周永昌 赵锁奇	燃料化学学报	33	03	304-308
113		HDC-7000 铜管高速拉拔专用外模油研究	蔡振钦	润滑与密封		03	111-113
114		自组装单分子膜的缺陷及修饰研究现状	孟秀霞 杨乃涛 高芒来	山东理工大学学报(自然科学版)	19	01	100-105
115		固体酸烷基化反应器的研究	逯迎春 蓝兴英 高金森	石化技术	12	01	50-53
116		电化学制氢联产球形氢氧化镍的研究	王文娟 刘红研 汪树军	石油大学学报	29	5	127-130
117		聚合硫浸取效率的研究	张惠民 汪树军 刘红研 张伟	石油大学学报	29	3	23-26

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
118	EI	昭通褐煤及其低温热解产物的性质研究	迟姚玲 李术元 岳长涛 丁康乐	石油大学学报(自然科学版)	29	02	103-103+107
119	EI	硫酸盐热化学还原反应的研究进展	丁康乐 李术元 岳长涛 钟宁	石油大学学报(自然科学版)	29	01	150-155
120	EI	分子沉积膜驱剂在原油/水中的分配及油水界面张力	高芒来 孟秀霞 孟庆民	石油大学学报(自然科学版)	29	03	124-129
121	EI	聚苯乙烯磺酸钠/阿利新蓝分子沉积膜的表征及组装动力学	高芒来 张华	石油大学学报(自然科学版)	29	05	111-116
122	EI	乙醇和柴油的相容性研究	古文英 史权 彭勃 徐春明	石油大学学报(自然科学版)	29	6	119-122
123	EI	非负载型复合水溶性加氢催化剂预硫化研究	管翠诗 王宗贤 郭爱军	石油大学学报(自然科学版)	29	6	106-109
124	EI	纳米催化剂 FeCl ₃ -Al(isobutyl) ₃ -phenanthroline 的制备	蒋庆哲 宋昭峥 葛际江 许亚岚 柯明	石油大学学报(自然科学版)	29	05	117-121
125	EI	用溶液聚合法合成高相对分子质量的原油降凝剂	柯明 宋昭峥 葛际江 赵密福 蒋庆哲	石油大学学报(自然科学版)	29	01	105-110
126	EI	催化裂化汽油脱硫添加剂的研究进展	李春义 杨红燕 顾艳萍 山红红 杨朝合	石油大学学报(自然科学版)	29	03	154-162
127		用煤系高岭土制取白炭黑的研究	刘欣梅 潘正鸿 李国 阎子峰	石油大学学报(自然科学版)	29	02	121-124
128		HZSM-5 催化剂的催化脱硫反应研究	罗立文 李虎 夏道宏 张洪伟 吴超波	石油大学学报(自然科学版)	29	02	104-107

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
129		疏水缔合聚合物溶液形态的研究	任鲲 姜桂元 徐春明 林梅钦 罗维迁	石油大学学报(自然科学版)	29	02	117-120
130	EI	流化催化裂化技术研究进展	山红红 李春义 钮根林 杨朝合 张建芳	石油大学学报(自然科学版)	29	6	135-150
131		原油减渣馏分油水界面膜的扩张粘弹性研究	孙涛垒 彭勃 李明远 张路 赵滩 赵锁奇 俞稼镛	石油大学学报(自然科学版)	29	6	113-118
132	EI	聚合硫浸取效率的研究	张惠民 汪树军 刘红研 张伟	石油大学学报(自然科学版)	29	03	122-123+129
133	EI	流化催化裂化催化剂的无机酸脱金属复活研究	李春义 沙有鑫 顾艳萍 袁起民 田华 山红红 杨朝合	石油大学学报(自然科学版)	29	4	115-118
134	EI	燃料电池专用碳纸功能添加剂的合成及聚合反应的研究	张伟 汪树军 刘红研 潘惠芳	石油大学学报(自然科学版)	29	6	110-112-118
135		四硫代钨酸铵在氢气气氛下热分解机理的研究	安高军 柴永明 张传粉 钟海军 刘晨光	石油化工	34	z1	
136	EI	催化裂化汽油裂解制备低碳烯烃	陈小博 张星 韩忠祥 山红红 杨朝合 张建芳	石油化工	34	10	943-947
137		柴油十六烷值与十六烷值指数的关联	高波 齐邦峰 南军 李梅	石油化工	34	z1	
138		NiW/SAP0-11 催化剂的异构化性能	柯明 陈彦广 宋昭峥 蒋庆哲	石油化工	34	08	729-733
139		高温水热处理后磷改性 HZSM-5 分子筛的结构变化	柯明 汪燮卿 张凤美	石油化工	34	03	226-232

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
140		新型 MoS ₂ / γ -Al ₂ O ₃ 催化剂的制备及其催化二苯并噻吩加氢脱硫性能	李国梁 柴永明 李彦鹏 赵会吉 刘晨光	石油化工	34	z1	
141		器外预硫化型 MoNiP/ γ -Al ₂ O ₃ 催化剂的加氢脱硫性能研究	李国梁 李彦鹏 柴永明 刘大鹏 刘晨光	石油化工	34	z1	
142		活性氢物质甲醇存在时噻吩在 La/HZSM-5 催化剂上的转化反应研究	罗立文 李虎 夏道宏 吴超波 张宏伟	石油化工	34	04	333-337
143		Pd/Al ₂ O ₃ 催化剂用于连续重整汽油选择性加氢脱烯烃的研究	南军 李梅 刘晨光	石油化工	34	z1	
144		新型孔结构重油催化裂化催化剂的制备及评价	祁彦平 董鹏 陈胜利	石油化工	34	z1	
145	EI	CuCl 改性对 FeCl ₃ -3-氯化丁基甲基咪唑离子液体催化烷基化反应性能的影响	孙学文 赵锁奇	石油化工	34	05	32-35
146		碳纳米管负载的催化裂化汽油选择性加氢脱硫催化剂的研究	殷文奎 商红岩 李宇静 钟贤斌 刘晨光	石油化工	34	z1	
147	EI	C-3 烃氨氧化制丙烯腈研究进展	张惠民 赵震 徐春明	石油化工	34	02	181-187
148	EI	催化裂化 C-4 烃催化转化增产丙烯	张刘军 徐春明 高金森	石油化工	34	08	714-718
149		NiO 改性 HZSM-5 分子筛催化剂催化 1-丁烯芳构化反应	赵晨曦 宋春敏 阎子峰	石油化工	34	10	
150		碳酸二甲酯直接合成反应中新技术的运用	蔡振钦 徐春明 赵锁奇	石油化工腐蚀与防护	22	04	51-54
151		SBR 改性减压渣油的性质	刘国祥 胡平	石油化工高等学校学报	18	01	43-46
152	EI	甲醇对噻吩在 La-HZSM-5 分子筛上转化反应的影响	罗立文 李虎 于慧征 夏道宏	石油化工高等学校学报	18	03	34-38

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
153	EI	降凝剂对原油蜡相变的影响	宋昭峰 柯明 蒋庆哲 赵密福	石油化工高等学校学报	18	02	40-43
154		沥青组分和分子量分布规律	宋艳茹 钱沧源 张水燕 张玉贞	石油沥青	19	01	45-47
155		沥青粘附性能评价方法综述	宋艳茹 张玉贞	石油沥青	19	03	1-6
156		老化对道路沥青温度敏感性的影响	魏建明 孙彦 庞伟伟 张玉贞	石油沥青	19	04	49-51
157		道路沥青温度疲劳规律研究的概况	张水燕 宋艳茹 张连翠 张玉贞	石油沥青	19	01	55-59
158		渣油悬浮床加氢裂化与热裂化反应过程中胶体稳定性的比较	李传 石斌 李慎伟 阙国和	石油炼制与化工	36	04	1-5
159		渣油加氢裂化反应中炭黑作载焦剂的研究	李庶峰 王继乾 沐宝泉 阙国和	石油炼制与化工	36	05	4-7
160		H ⁺ 对离子液体催化的苯与乙烯烷基化的影响	孙学文 赵锁奇	石油炼制与化工	36	7	37-40
161		渣油及其悬浮床加氢裂化尾油中氮化物的转化趋势	文萍 李庶峰 阙国和	石油炼制与化工	36	01	35-38
162		FCC 油浆富芳馏分的热解	查庆芳 张玉贞 郭燕生 杨小军 王显炎	石油学报(石油加工)	21	01	49-57
163		催化裂化沉降器空间内油气停留时间的分布	晁忠喜 孙国刚 时铭显	石油学报(石油加工)	21	04	7-13
164		合成多环缩合芳烃树脂原料的组成分析	郭燕生 陈丽丽 查庆芳 吴明铂	石油学报(石油加工)	21	02	69-74
165		TiO ₂ -SiO ₂ 载体的酸性对催化剂加氢脱硫性能的影响	李颖 周亚松 刘全昌	石油学报(石油加工)	21	01	12-17
166		由 β 分子筛纳米簇组装的介孔分子筛及其表征	刘大鹏 赵瑞玉 刘晨光	石油学报(石油加工)	21	02	8-15

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
167	EI	用于悬浮床加氢反应的水溶性 Ni 催化剂的预硫化	刘东 马魁菊 石斌 王宗贤 阙国和	石油学报(石油加工)	21	05	61-66
168		马来酸酐/苯乙烯/醋酸乙烯酯三元共聚衍生物的制备及对柴油低温流动性的影响	刘星 汪树军 刘红研	石油学报(石油加工)	21	6	57-61
169	EI	原油减压渣油馏分的油-水界面性质 X. 大庆减渣与伊朗轻质减渣馏分油-水薄膜的性质	彭勃 李鸿雁 张路 赵滩 李明远	石油学报(石油加工)	21	04	91-98
170		原油减压渣油馏分的油水界面性质 IX. 大庆减渣馏分油水界面膜的扩张粘弹性	彭勃 孙涛垒 张路 赵滩 李明远	石油学报(石油加工)	21	02	75-79
171		原油减压渣油馏分的油水界面性质 VIII. 伊朗重质减渣馏分油水界面膜的扩张粘弹性	彭勃 孙涛垒 张路 赵滩 李明远	石油学报(石油加工)	21	01	76-82
172	EI	(氮气+四氢呋喃+水)体系水合物的生长动力学	孙长宇 陈光进	石油学报(石油加工)	21	04	99-105
173		油溶性降粘剂作用机理的密度泛函计算	王大喜 陈秋芬 赵玉玲 刘然冰 高金森	石油学报(石油加工)	21	6	40-45
174	EI	汽油的电化学-化学氧化耦合法脱硫	王文波 石生敏 汪树军 刘红研 张伟	石油学报(石油加工)	21	05	41-47
175		杯芳烃基嵌段聚醚的油-水界面粘度	郑晓宇 孙梵	石油学报(石油加工)	21	01	37-42
176		稳定剂对交联聚合物线团形态的影响	郑晓宇 佟倩倩 马静荣	石油学报(石油加工)	21	02	40-44
177		开放体系中天然气稳定碳同位素反应动力学研究	周建伟 李术元 钟宁宁	石油学报(石油加工)	21	6	69-74
178		分子筛催化剂再生性能研究	刘俊涛 张睿 刘国强 徐蟾芬 顾瑞芳 方永成	石油与天然气化工	34	02	81-83
179		二氧化碳与甲醇直接合成碳酸二甲酯的气相色谱分析	孙迎春 刘植昌 徐春明	石油与天然气化工	34	05	410-413

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
180		TiO ₂ /SiO ₂ 催化剂的 1-己烯异构化性能研究	张胜振 董鹏 张毓莹 杜维君 陈胜利	石油与天然气化工	34	01	3-8
181		催化裂化多产柴油催化剂的研究进展	赵晨曦 阎子峰 宋春敏	石油与天然气化工	34	02	114-118
182		硬沥青——一种新型的高分子添加材料	罗付生 赵锁奇 徐春明	塑料	34	01	32-34
183		硬沥青改性聚苯乙烯材料的研究	罗付生 赵锁奇 徐春明	塑料工业	33	03	64-66
184	EI	Hg 修饰 Pt/C 电极在水电解制氢-有机物储氢复合过程中的应用	冯立栋 俞英 黄海燕	太阳能学报	26	4	563-567
185	EI	一种低电耗制氢的新工艺研究 (I)	王琳 汪树军 刘红研 赵永丰	太阳能学报	26	02	235-239
186		一种低电耗制氢的新工艺研究 (II)	王琳 汪树军 刘红研 赵永丰	太阳能学报	26	5	671-674
187		反应条件对 HZSM25 基催化剂芳构化反应的研究进展	由宏君 徐春明 高金森	天然气化工 (C1 化学与化工)	30	05	62-66
188		正丁烷一步脱氢异构催化剂进展	白鹏 钱岭 刘欣梅 阎子峰	天然气化工 (C1 化学与化工)	30	04	58-63+73
189		甲乙酮装置副产 H ₂ 提纯基本工艺包简介	周广林 张文慧 王萍 陈光旭 孔海燕 周红军	天然气化工 (C1 化学与化工)	30	03	76-77
190		SiW ₁₂ 杂多酸盐的制备和性质的考察	刘志刚 刘植昌 刘耀芳	天然气与石油	23	02	44-45
191		SiW ₁₂ 杂多酸盐在 C ₄ 烷基化反应中应用的研究	刘志刚 刘植昌 刘耀芳	天然气与石油	23	01	17-20
192		催化裂化 C ₄ 烃类的研究现状与应用	张刘军 高金森 徐春明	天然气与石油	23	03	48-51
193	SCI	Mn _{1-x} (Li, Ti) _x Co ₂₋₄ 尖晶石型复合氧化物的制备、表征与催化性能	刘坚 赵震 徐春明 王虹 段 爱军	无机化学学报	21	09	1306-1310

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
194	SCI	介孔二氧化锆分子筛比表面和孔结构的调变	刘欣梅 邢伟 阎子峰	无机化学学报	21	02	191-196
195	SCI	V _{0-x} /ZrO ₂ 和 K-V _{0-x} /ZrO ₂ 催化剂的结构与催化碳黑氧化性能	刘坚 赵震 徐春明	物理化学学报	21	02	156-160
196	SCI	钛硅复合氧化物局域结构的研究	杨晓光 董鹏 周亚松 刘涛 张静 谢亚宁 胡天斗	物理化学学报	21	01	191-196
197	EI	页岩油加工和利用的研究进展	迟姚玲 李术元 岳长涛	现代化工	25	S1	44-46+52
198	EI	柴油催化加氢脱芳烃研究进展	段爱军 万国赋 赵震	现代化工	25	03	14-18
199		新型流化催化裂化汽油脱硫降烯烃催化剂的研究	柯明 朱坤磊 刘成翠 蒋庆哲 宋昭铮 潘惠芳	现代化工	25	11	33-37
200	EI	我国清洁汽油生产基地优选评价模型和发展策略	宋昭峥 蒋庆哲 张建广 柯明	现代化工	25	08	58-62
201	EI	吸附法脱除丁烯中仲丁醇	王为然 张文慧 李坚 陈光旭 徐春明	现代化工	25	09	54-56
202		复合胎防水卷材及标准的命名	孔宪明 张小英	新型建筑材料		02	39-41
203	EI	不同原料合成 COPNA 树脂及其黏结性	侯慧玉 查庆芳 郭燕生 杨小军 张玉贞	新型炭材料	20	02	39-43
204	SCI、EI	石油焦系超级活性炭的孔结构控制(英文)	孙新 查庆芳 郭燕生 李兆丰	新型炭材料	20	03	240-244
205	SCI	TiO ₂ 在微孔型活性炭纤维上的固载及其对苯酚的光催化降解(英文)	员汝胜 郑经堂 关蓉波 刘以红	新型炭材料	20	01	45-50
206		有机硅改性涂料的研究进展	栗秀刚 王大喜	有机硅材料	19	01	32-35
207	SCI	第 5/6 副族高价过渡金属氯化物的有机反应	郭巧霞 申宝剑	有机化学	26	09	1147-1155

编号	收录	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码
208		航空发动机串油故障分析研究	张占纲 郭绍辉 宋兰琪 陈立波	宇航材料工艺		04	58-61
209		废胶粉用于防水改性沥青的研究	叶智刚 张玉贞 孔宪明	中国建筑防水		09	12-14
210		COPNA 树脂的合成及其复合材料耐热性	侯慧玉 查庆芳	中国胶粘剂	14	02	4-7
211		影响天然气保存的 TSR 反应体系模拟实验研究	岳长涛 李术元 丁康乐 钟宁	中国科学 D 辑	35	01	48-53
212		超微粒 La-Co 氧化物催化剂对柴油机尾气碳黑催化燃烧性能的研究	刘坚 赵震 徐春明 王虹 姜亚昌	中国稀土学报	23	02	133-137
213		银杏叶提取物中槲皮素和芦丁的超临界流体色谱法测定	王学军 许振良 赵锁奇	中国医药工业杂志	36	07	415-417
214		高分散隔离活性位催化剂在低碳烃选择氧化反应中的作用	王宏宣 赵震	自然科学进展	15	07	837-842

2、会议论文

ISTP 收录 8 篇

序号	论文题目	作者	论文集	会议名称	时间	地点	卷	期	页码
1	Hydrodesulfurization performance of an ex-situ presulfided MoNiP/(A) over-bar-Al ₂ O ₃ hydrotreating catalyst.	Li, YP; Liu, X; Liu, DP; 刘晨光	Preprints of ACS	229th National Meeting of the American-Chemical-Society	MAR 13-17, 2005	San Diego, CA	229	2	060-PET R
2	A novel composite support for hydrotreating catalyst aimed at ultra-clean fuels	申宝剑; 李会峰; 张文成; 赵野; Zhang, ZH; 王小华; 沈师孔	CATALYSIS TODAY	International Conference on Gas-Fuel 05	NOV 14-16, 2005	Brugge, BELGIUM	106		206-210
3	Synthesis and characterization of intercalated mesostructured PANI/V2O ₅	李丽; 阎子峰	NANOPOROUS MATERIALS IV	4th International Symposium on Nanoporous Materials	JUN 07-10, 2005	Niagara Falls, CANADA	156		523-528
4	Preparation of high surface area mesoporous activated carbon fiber and its adsorption properties of sulfides from light oil	Shen, WZ; 郑经堂; 阙国和	NANOPOROUS MATERIALS IV	4th International Symposium on Nanoporous Materials	JUN 07-10, 2005	Niagara Falls, CANADA	156		951-956
5	Fabricating TiO ₂ /SiO ₂ 3D ordered colloidal crystal by gravity sedimentation self-assembling.	刘忍肖; 董鹏; 陈胜利	Preprints of ACS	229th National Meeting of the American-Chemical-Society	MAR 13-17, 2005	San Diego, CA	229	1	209-COLL

				ciety					
6	Study on the preparation of TiO ₂ inverse opal through a modified filling process.	周倩; 董鹏; 陈胜利	Preprints of ACS	229th National Meeting of the American-Chemical-Society	MAR 13-17, 2005	San Diego, CA	229	1	210-COLL
7	Three dimensionally ordered inorganic/organic composite proton exchange membranes for fuel cells.	陈胜利; 徐克琪; 董鹏	Preprints of ACS	229th National Meeting of the American-Chemical-Society	MAR 13-17, 2005	San Diego, CA	229	1	642-COLL
8	Primary study on macro porous FCC catalysts prepared using the nano polystyrene particles as template.	祁彦平; 董鹏; 陈胜利; 申宝剑	Preprints of ACS	229th National Meeting of the American-Chemical-Society	MAR 13-17, 2005	San Diego, CA	229	1	130-FUEL

2、出版专著、教材

序号	专著、教材名称	作者	出版单位	出版日期
1	催化原理导论	阎子峰	化学工业出版社	2005

四、专利

发明专利 26 项；实用新型专利 2 项。

序号	类型	名称	申请日期	公开日期	编号	国别	完成人	完成类别
1	发明专利	利用离子液体为催化剂制备烷基化油剂的方法	2001. 1. 18	2005. 1. 12	CN02100716. 0	中国	刘植昌, 徐春明	第一完成
2	发明专利	调整油层深部吸水剖面的方法	2002. 4. 3	2005. 12. 14	CN02116422. 3	中国	李明远, 林梅钦, 郑晓宇	第一完成
3	发明专利	石油重组分作为制备碳纸材料的功能黏合剂	2002. 4. 11	2005. 4. 20	CN02116610. 2	中国	汪树军, 张羽一, 张伟, 刘红研	第一完成
4	发明专利	简易的催化裂化汽油烯烃含量的方法及装置	2002. 5. 13	2005. 6. 29	CN02116786. 9	中国	高金森, 徐春明	第一完成
5	发明专利	降低催化裂化汽油烯烃含量的方法及装置	2005. 5. 13	2005. 5. 18	CN02116787. 7	中国	徐春明, 高金森	第一完成
6	发明专利	新型钛硅复合氧化物加氢催化剂及其制备方法	2002. 4. 12	2005. 3. 23	CN02116851. 2	中国	周亚松, 姜国伟	第一完成
7	发明专利	测定催化裂化油浆动态结焦结垢倾向的装置和方法	2002. 5. 9	2005. 6. 8	CN02117595. 0	中国	徐春明, 高金森	第一完成
8	发明专利	降低催化裂化汽油烯烃含量并保持辛烷值的方法及系统	2002. 7. 2	2005. 9. 14	CN02123464. 9	中国	高金森, 徐春明	第一完成
9	发明专利	降低催化裂化汽油烯烃含量的方法和系统	2002. 7. 4	2005. 5. 4	CN02123817. 0	中国	高金森, 徐春明	第一完成

序号	类型	名称	申请日期	公开日期	编号	国别	完成人	完成类别
10	发明专利	表面无孔的胶体微球及其制备方法	2002. 8. 15	2005. 8. 24	CN02125743. 4	中国	董鹏, 任平	第一完成
11	发明专利	使甲烷和碳 3 组分分离的方法	2002. 9. 2	2005. 3. 23	CN02129611. 1	中国	陈光进, 孙长宇, 马庆兰	第一完成
12	发明专利	沥青质沉淀抑制剂组合物	2002. 10. 9	2005. 6. 15	CN02131111. 0	中国	胡玉峰, 楚艳平, 马庆兰, 郭天民	第一完成
13	发明专利	催化汽油改制汽油的分离方法和装置	2002. 11. 1	2005. 7. 6	CN02123656. 9	中国	高金森, 白跃华, 徐春明	第一完成
14	发明专利	清油收率高的催化汽油改质降烯烃的方法和装置	2002. 11. 1	2005. 7. 27	CN02146136. 8	中国	高金森, 徐春明	第一完成
15	发明专利	以复合离子液体为催化剂制备烷基化油剂的方法	2002. 11. 12	2005. 5. 25	CN02149296. 4	中国	刘植昌, 黄崇品, 徐春明	第一完成
16	发明专利	重油裂化与汽油改质的耦合调控方法的装置	2002. 11. 17	2005. 12. 28.	CN02149313. 8	中国	高金森, 徐春明, 刘耀芳, 白跃华	第一完成
17	发明专利	催化汽油改质降烯烃方法和装置	2002. 11. 7	2005. 12. 28.	CN02149314. 6	中国	高金森, 徐春明, 白跃华	第一完成
18	发明专利	多效重油催化裂化和汽油改质方法和装置	2002. 11. 7	2005. 12. 28	CN02149315. 4	中国	高金森, 徐春明, 白跃华	第一完成
19	发明专利	高效重油裂化与汽油改质耦合调控的方法和装置	2002. 11. 7	2005. 12. 28	CN02149316. 2	中国	高金森, 徐春明, 白跃华	第一完成
20	发明专利	硫化光催化反应器和利用该反应器净化废水的工艺	2002. 12. 19	2005. 5. 4	CN02156875. 8	中国	周亚松, 权长刚	第一完成
21	发明专利	提升管气固旋流组合快分设备	2002. 12. 31	2005. 11. 23	CN02159407. 4	中国	卢春喜, 魏耀东, 时铭显	第一完成

序号	类型	名称	申请日期	公开日期	编号	国别	完成人	完成类别
22	发明专利	一种用水合物常压储存乙烯的方法	2003. 4. 14	2005. 11. 23	CN03121834. 2	中国	陈光进, 孙长宇, 郭绪强, 杨兰英, 马庆兰	第一完成
23	发明专利	双上升管循环流化床煤气化装置	2005. 10. 18	2006. 3. 22	CN200510044925. 7	中国	郭庆杰, 梁治国, 申文忠, 杨向平	第一完成
24	发明专利	一种污水污泥催化热解制取液体燃料的装置及其应用方法	2005. 9. 23	2006. 3. 8	CN200510044751. 4	中国	郭庆杰, 申文忠, 陈爽, 张建, 刘会娥	第一完成
25	发明专利	一种流化床粘性颗粒包裹装置	2004. 12. 22	2005. 9. 7	CN200410075557. 8	中国	郭庆杰, 李彦, 刘会娥, 梁治国, 陈爽, 王铭华	第一完成
26	发明专利	一种风帽气体分布板	2004.6.5	2005. 2. 23	CN200410024301. 4	中国	郭庆杰, 梁治国, 张玉贞, 卢水根	第一完成
27	实用新型	气体吸附剂评价装置	2005. 1. 8	2005. 4. 27	CN200320102956. X	中国	陈进富	第一完成
28	实用新型	双极板式电解反应器	2004. 4. 5	2005. 3. 9	CN200420047897. 5	中国	俞英, 黄海燕	第一完成

五、获奖

序号	项目名称	获奖名称	获奖等级	获奖级别	获奖人员
1	无碱脱臭新型催化剂工艺	教育部提名国家科学技术奖（科技进步奖）	2	省部级	柯 明 范志明 宋昭峥 蒋庆哲 刘淑蕃
2	催化裂化汽油辅助反应器改质降烯烃技术的开发和应用	中国石油和化学工业协会科学技术奖	1	省部级	高金森 徐春明

六、学术交流

交流人员	交流类别	地点	开始时间	结束时间	主要内容	备注
徐春明	APEC 未来清洁能源燃料研讨会	加拿大	2004. 04. 26	2005. 04. 29		特邀报告
徐春明	重油峰会	挪威	2005. 11	2005. 11		特邀报告
	第九届化学工艺学术年会	北京	2005. 4. 17	2005. 4. 19		主办
徐春明 赵锁奇 高金森 申宝剑等	中加重油开发加工及利用学术研讨会	北京	2005. 09. 21	2005. 09. 24	油砂沥青资源评价及加工利用技术	协助主办
孟祥海	访问学者	加拿大	2005. 5	2006. 5. 7	加拿大油砂沥青相关技术研究	
Keng Chung	访问	本实验室	2005. 4. 10	2005. 4. 26	油砂沥青研究	
C. J. Lim、 Xiaotao Bi、Naoko Ellis	研讨会	本实验室	2005. 5. 20	2005. 5. 22	重油生物残渣气化研究交流	
Kevin Smith	研讨会	本实验室	2005. 6. 23	2005. 7. 3	加拿大油砂沥青及 FCC 加氢改质催化剂研究	
Mingzhe Dong	讲座	本实验室	2005. 8. 18	2005. 9. 10	稠油冷采技术交流	
MEL Knight, Ed dy Esaacs	访问	本实验室	2005. 9. 19	2005. 9. 19	AERI 合作	

以上数据为部分学术交流内容，未统计完全。

七、大型仪器设备

设备名称	型号	研究机时	服务机时	设备状况	管理人
AC 模拟蒸馏色谱仪	Agilent6890	500	1250	良好	梁咏梅
AC 预切割汽油烃组成分析仪	Agilent6890	280	918	良好	梁咏梅
八角度激光光散射分子量测定仪	DAWN 8	30	30	良好	焦淑静
棒状薄层色谱辅助装置		0	0	良好	刘旭霞
超导核磁共振波谱仪	JNM-LA300	210	500	良好	郭巧霞
恩氏蒸馏实验仪	NDI440	200	90	待修	李瑞丽
高沸点蒸馏装置	860 型	200	310	待修	李瑞丽
高压液相色谱	244 型	0	0	待修	
激光纳米粒度及 Zeta 电位测定仪	Zetasizer Nano ZS	960	960	良好	曾鹏晖
库尔特吸附仪	100CX	0	0	良好	李瑞丽
硫氮分析仪	ANTEK 7000NS	2200	1200	较差	刘旭霞
模拟蒸馏色谱仪	5890-II	0	0	故障	刘旭霞
气体分析仪	HP6890	3126	1000	较好	梁咏梅
全自动比表面积及微孔分析仪	ASAP2020M	5040	5040	良好	焦淑静
全自动程序升温化学吸附分析仪	AUTOSORB-1-C/TCD/M S	2160	2160	良好	曾鹏晖
扫描电子显微镜	Cambridge S-360	0	0	很差	焦淑静
色谱质谱联用仪	SSQ710	600	1500	较差	史权
色谱质谱联用仪	Trace-DSQ	1200	2800	良好	史权
数字密度计		200	100	良好	刘旭霞
无汞 PVT 装置	RUSKA2370-601	0	0	改造	许志明
旋转氧弹仪	K70290	0	0	良好	蒋晓明
旋转粘度计	0~9990Pas	100	200	良好	刘旭霞
元素分析仪	PE2400-II	0	0	停用	刘旭霞
原油实沸点蒸馏仪	10 升蒸馏釜	2010	350	良好	李瑞丽
紫外-可见-近红外光谱仪	U-4100	600	700	良好	赵震
吸附仪	Tristar 3000	1200	1600	正常	阎子峰
吸附议	ASAP 2010	1400	1800	正常	阎子峰
压汞仪	Autopore 9500	200	150	正常	阎子峰
渣油减粘-焦化装置	UPC-1	1000	3000	良好	郭爱军

附件 1 代表性论文

编号	收录情况	标题	作者	刊物名称	卷	期	页码	年报 页码
1.	SCI, EI	Flow maldistribution at bubble cap distributor in a plant-scale circulating fluidized bed riser	郭庆杰 Werther, J. Aue-Klett, C. Hartge, E. U.	AIChE Journal	51	5	1359-1366	67
2.	SCI	Nanocrystalline zirconia as catalyst support in methanol synthesis	阙国和 Lu, G. Q. 阎子峰	Applied Catalysis a-General	279	1-2	241-245	75
3.	SCI, EI	Studies on catalytic pyrolysis of heavy oils: Reaction behaviors and mechanistic pathways	孟祥海 徐春明 高金森 李丽	Applied Catalysis a-General	294	2	168-176	80
4.	SCI, EI	Diesel soot oxidation over supported vanadium oxide and K-promoted vanadium oxide catalysts	刘坚 赵震 徐春明 段 爱军 Zhu, L. Wang, X. Z.	Applied Catalysis B-Environmental	61	1-2	36-46	89
5.	SCI, EI	ETS-10 modulation to alumina support and its promotion for hydrodesulfurization	李会峰 申宝剑 Wang, X. H. 沈师孔	Catalysis Letters	105	1-2	47-51	100
6.	SCI	Nanometric La _{1-x} K _x MnO ₃ Perovskite-type oxides - highly active catalysts for the combustion of diesel soot particle under loose contact conditions	王虹 赵震 徐春明 刘 坚	Catalysis Letters	102	3-4	251-256	105
7.	SCI	H beta/HZSM-5 composite carrier supported catalysts for olefins reduction of FCC gasoline via hydroisomerization and aromatization	范煜 鲍晓军 石冈	Catalysis Letters	105	1-2	67-75	111

8.	SCI, EI	A novel composite support for hydrotreating catalyst aimed at ultra-clean fuels	申宝剑 李会峰 Zhang, W. C. Zhao, Y. 张哲 H. Wang, X. H. 沈师孔	Catalysis Today	106	1-4	206-210	120
9.	SCI, EI	The partition coefficients of ethylene between hydrate and vapor for methane plus ethylene plus water and methane plus ethylene plus SDS plus water systems	Zhang, L. W. 陈光进 孙长宇 Fan, S. S. Ding, Y. M. Wang, X. L. Yang, L. Y.	Chemical Engineering Science	60	19	5356-5362	125
10.	SCI	Unusual performance for the selective oxidation of ethane to acrolein over mesoporous SBA-15-supported potassium catalysts	张哲 赵震 徐春明 段 爱军 Sha, S. Zhang, Y. Dou, T.	Chemistry Letters	34	8	1080-1081	132
11.	SCI, EI	Preparation of three-dimensionally ordered inorganic/organic bi-continuous composite proton conducting membranes	陈胜利 徐克琪 董鹏	Chemistry of Materials	17	24	5880-5883	134
12.	SCI	Characterization of petroporphyrins using ultraviolet-visible spectroscopy and laser desorption ionization time-of-flight mass spectrometry	Xu, H. 阙国和 Yu, D. Y. Lu, J. R.	Energy & Fuels	19	2	517-524	138
13.	SCI	Preparation of high performance electrorheological fluids with coke-like particles from FCC slurry conversion	董鹏 Wang, C. H. 赵锁 奇	Fuel	84	6	685-689	146
14.	SCI	Correlation between feedstock SARA components and FCC product yields	徐春明 高金森 赵锁奇 林世雄	Fuel	84	6	669-674	151
15.	SCI	Hydroconversion characteristics and kinetics of residue narrow fractions	杨朝合 Du, F. Zheng, H. Chung, K. H.	Fuel	84	6	675-684	157
16.	SCI	Systematic characterization of petroleum residua based on SFEF	赵锁奇 许志明 徐春明 Chung, K. H. Wang, R.	Fuel	84	6	635-645	167

17.	SCI	Hydrodenitrogenation of quinoline over Ni-Mo/Al ₂ O ₃ catalyst modified with fluorine and phosphorus	Liu, C. G. Yu, Y. M. Zhao, H. J.	Fuel Processing Technology	86	4	449-460	178
18.	SCI, EI	Hydrodynamic model for three-phase annulus airlift reactors	Sun, S. L. 鲍晓军 刘昌见 徐健 魏伟胜	Industrial & Engineering Chemistry Research	44	19	7550-7558	190
19.	SCI	Molecular simulation for catalytic hydrotreatment of coker heavy gas oil derived from Athabasca bitumen	段爱军 徐春明 高金森 林世雄 Chung, K. H.	Journal of Molecular Structure	734	1-3	89-97	199
20.	SCI	Experimental and modeling study on hydrate formation in wet activated carbon	Lijun Yan 陈光进 庞维新 Jiang Liu	Journal of Physical Chemistry B	109	12	6025-6030	208
21.	SCI, EI	Nafion-layered sulfonated polysulfone fuel cell membranes	陈胜利 Bocarsly, A. B. Benziger, J.	Journal of Power Sources	152	1	27-33	214
22.	SCI	Stabilization of mesoporous nanocrystalline zirconia with laponite	刘欣梅 阎子峰 Lu, G. Q.	Chinese Science Bulletin	50	4	360-364	221
23.	SCI	TiO ₂ -SiO ₂ 复合氧化物结构和红外光谱的量子化学研究	赵亮 王大喜 高金森 徐春明	催化学报	26	01	15-19	226
24.	EI	聚酯-纳米复合材料中无机中间相结构及分散性能	柯扬船 杨光福 郑德煜	高分子材料科学与工程	21	04	193-196	231
25.	EI	中心气升式三相强化环流反应器内局部气含率分布的实验研究	刘梦溪 卢春喜 储凌 时铭显	高校化学工程学报	19	1	36-41	235
26.	EI	新型固定床 RaneyNi 催化剂的制备、表征及苯加氢活性评价	白锐 赵会吉 刘晨光	化工学报	56	05	847-851	241
27.	EI	异丁烷与 2-丁烯在含有抑制剂离子液体中的烷基化反应	刘鹰 刘植昌 徐春明	化工学报	56	11	2119-2123	246

28.	SCI	苯与铂化学吸附作用及其溶剂效应的量子化学研究	俞英 黄东枫 王大喜	化学物理学报	18	03	336-340	251
29.		FCC 催化剂氢气还原活化脱镍研究	李春义 袁起民 田华 沙有鑫 山红红 杨朝合	化学学报	63	14	1371-1374	256
30.	EI	供氢(氩)剂在减压渣油四组分裂化中的作用及其同位素效应	石斌 杨圣闯 门秀杰 李慎伟 阙国和	燃料化学学报	33	05	561-565	261
31.		循环流化床生物质气化炉内计算流体动力学模拟——鼓泡流化床内改进的颗粒床模型(英文)	张锴 BRANDANIStefano	燃料化学学报	33	01	1-5	266
32.	EI	催化加氢热解/气相色谱-质谱研究沉积物中生物标志物	周建伟 李术元 钟宁宁	燃料化学学报	33	05	586-589	271
33.	EI	分子沉积膜驱剂在原油/水中的分配及油水界面张力	高芒来 孟秀霞 孟庆民	石油大学学报(自然科学版)	29	03	124-129	275
34.	EI	用溶液聚合法合成高相对分子质量的原油降凝剂	柯明 宋昭峥 葛际江 赵密福 蒋庆哲	石油大学学报(自然科学版)	29	01	105-110	281
35.		疏水缔合聚合物溶液形态的研究	任鲲 姜桂元 徐春明 林梅钦 罗维迁	石油大学学报(自然科学版)	29	02	117-120	287
36.		原油减渣馏分油水界面膜的扩张粘弹性研究	孙涛垒 彭勃 李明远 张路 赵濂 赵锁奇 俞稼镛	石油大学学报(自然科学版)	29	6	113-118	291
37.		催化裂化沉降器空间内油气停留时间的分布	晁忠喜 孙国刚 时铭显	石油学报(石油加工)	21	04	7-13	297
38.		TiO ₂ -SiO ₂ 载体的酸性对催化剂加氢脱硫性能的影响	李颖 周亚松 刘全昌	石油学报(石油加工)	21	01	12-17	304
39.	SCI	VO _x /ZrO ₂ 和 K-VO _x /ZrO ₂ 催化剂的结构与催化碳黑氧化性能	刘坚 赵震 徐春明	物理化学学报	21	02	156-160	310
40.	SCI, EI	石油焦系超级活性炭的孔结构控制	孙新 查庆芳 郭燕生 李兆丰	新型炭材料	20	3	240-244	315

