

中国石油大学重质油国家重点实验室

# 工作年报 (2004)

地址：北京昌平石油大学

邮编：102200

电话：010-89733070

传真：010-69724721

Email: [hoilrskl@chinalab.gov.cn](mailto:hoilrskl@chinalab.gov.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 .....	6
三、开放交流与运行管理 .....	7
四、实验室大事记 .....	8
五、实验室存在的问题，下一年发展思路 .....	9
六、依托单位与主管部门的支持 .....	9
第二部分 2004 年度数据统计 .....	10
一、人员情况 .....	10
二、科研项目 .....	13
1、省部级以上项目 .....	13
2、国际合作项目 .....	21
3、横向协作及技术服务项目 .....	22
三、论文专著 .....	25
1、期刊论文 .....	25
2、会议论文 .....	41
四、专利 .....	48
五、获奖 .....	50
六、学术交流 .....	51
七、大型仪器设备 .....	52
附件 1 25 篇代表性论文 .....	53

# 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

2004 年，实验室共承担研究课题 166 项，经费 3484.84 万元。其中在完成原承担课题的基础上，新增作为主持单位承担国家“973”项目 1 项，实验室骨干鲍晓军教授为首席科学家。项目名称为“重油高效转化与优化利用的基础研究”（编号为 2004CB217800）。该项目国家科技部资助 2500 万元，中国石油配套 1000 万元，共计 3500 万元。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。实验室积极参与了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”的立项、申请、资助等工作，该项目于 2004 年 10 月正式批准，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）。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。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。另外，实验室 2004 年科研重点还放在国际合作方面，针对目前国家对石油资源的重大需求及加拿大油砂沥青极为丰富的现实，实验室积极参与了中国石油进军加拿大 Alberta 油砂的可行性研究等重要工作，承担重大国际合作项目“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，徐春明为项目负责人。该项目将为中国石

油未来开发利用并投资加拿大油砂沥青的重大决策提供基础。

2、特邀参加国际会议及特邀报告情况：2004年3月29日，实验室主任徐春明教授特邀出席了主题为“The future is Heavy”的重油国际学术研讨会。在大会专门安排的“Panel Session”，主题为”Is there a world beyond PDDII ---New Markets for Alberta Bitumen”上，徐春明教授做了题为”Opportunities for Bitumen Products in China”的专题报告，引起了积极反响。该报告展示了中国强劲的发展势头和未来对能源需求的趋势，重点强调了加拿大 Alberta 油砂沥青及其相关产品与中国主要原油混合加工可能具有的优势互补和存在的问题。会后很多工业界及学术界的工作者索要有关材料，并在大会所作调查报告中列为了最受欢迎及提供信息最多的报告之一。

### 3、代表性研究水平及实验室最新研究进展

#### (1) 两段提升管催化裂化新技术（重大研究成果）

两段提升管催化裂化（TSRFCC—Two-Stage Riser Fluid Catalytic Cracking）是基于多相复杂化学反应工程理论基础开发的一项新技术。其基本原理是实现：催化剂接力、分段反应、短反应时间和大剂油比，可有效强化催化反应，抑制不利的二次反应和热裂化反应。

所谓催化剂接力是指当原料经过一个适宜的反应时间、由于积炭致使催化剂活性下降到一定程度时，及时将其与油气分开并返回再生器，需要进行反应的中间物料在第二段提升管与来自再生器的另一路催化剂接触，形成两路催化剂循环。显然，就整个反应过程而言，

催化剂的整体活性及选择性大大提高，催化反应所占比例增大，有利于降低干气和焦炭产率。

常规催化裂化的一个致命弱点就是不同性质的反应物在同一个提升管反应器内进行反应，富含芳烃、难于裂化的循环油由于沸点范围较窄而容易汽化和吸附到催化剂的活性位上，容易反应的新鲜原料由于含有部分高沸点组分却难以汽化和吸附，二者混合物的吸附和反应必然存在恶性竞争；此外，不同的反应物需要的理想反应条件是不同的，混在一起难以进行条件选择。所谓分段反应就是让不同的反应物在不同的场所和条件下进行反应。TSRFCC 技术的第一段提升管只进新鲜原料，目的产物从段间抽出作为最终产品以保证收率和质量，而循环油单独进入第二段提升管。这样以来，可以优化不同反应物的反应条件；同时新鲜原料排除了油浆的干扰，大大增加了反应物分子与催化剂活性中心的有效接触；对油浆而言，不再有新鲜原料和先期所产汽、柴油与之竞争，反应机会也大大增加，从而提高原料转化深度、改善产品分布。

该技术 2004 年就推广应用了 4 套工业装置，取得了巨大的经济效益，为此先后获得了中国石油化学与工业协会、中国石油天然气集团公司的科技进步一等奖；还获得了教育部 2004 年提名国家奖的技术发明一等奖，并推荐申报了 2005 年国家奖。

## (2) 离子液体烷基化新技术（最新进展）

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。传统的烷基化过程使用浓硫酸和 HF 做催化剂，因为它对设备严重腐蚀和对人体有害，由于环保要求的日益严格，从而造成我国有 20 余套进口及国产装置被长期闲置。近几年，国内外研究者尝试使用固体酸催化剂代替浓硫酸和 HF，但由于固体酸催化剂固有的缺陷，难以克服快速失活的弊端，迄今无重大突破。在深入分析烷基化反应机理及对催化剂要求的基础上，创新性地将新型的绿色催化剂离子液体用于 C4 烷基化，特别是利用分子设计的理念，对合成的离子液体进行了改性，使其具有烷基化所需的特性，获得了重大突破。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。该工艺的中试成功，不但在学术界对离子液体产业化的良好前景是一大鼓舞，还引起了我国炼油行业的极大关注，该工艺正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，按计划到 2005 年底完成。“离子液体催化异构烷烃和烯烃烷基化”技术已经获得二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。

## 二、队伍建设和人才培养

### 1、实验室队伍基本情况

2004 年全室在编固定人员 39 人。其中院士 1 人，教授 28 人；40 岁以下年轻教授 10 人；队伍中具有博士学位的 26 人。

### 2、队伍建设和人才培养措施与成绩

2004 年，实验室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，在各学科方向形成的同时，也逐渐形成了一支支研究团队。其中非常成功的团队精神就体现在围绕 2004 年国家 973 项目的申报工作中，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、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

- (1) 鲍晓军教授：催化新材料与催化剂方向，2004 年成功申报国家 973 项目，成为年轻的 973 首席科学家；
- (2) 高金森教授：围绕清洁油品生产开展基础与应用基础研究，新开辟了实验室计算化学与计算化学工程研究方向，获 2004 年教育部优秀青年教师称号；
- (3) 陈光进教授：在水合物用于气体分离新技术领域，开展基础与应用基础研究，获国家自然科学基金委重大项目支持。指导的孙长宇博士获 2004 年全国百篇优秀博士论文。
- (4) 孙长宇副教授：实验室新进人员，荣获 2004 年全国百篇优秀博

士论文，成为实验室新的年轻学术骨干。

(5) 高金森、杨朝合、陈建议三位教授入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”。

### 三、开放交流与运行管理

实验室新批准开放课题 6 项，合计经费 24 万元。利用开放基金完成论文 18 篇。

实验室积极参与了围绕丰富的加拿大油砂资源的研究工作，正是实验室在加拿大油砂沥青重油资源的研究方面具有特色与优势，加拿大方面也对实验室的研究成果极为重视，仅在 2004 年就安排了一系列重要活动：2004 年 3 月 29 日，实验室主任徐春明教授特邀出席了主题为“The future is Heavy”的重油国际学术研讨会；重质油国家重点实验室与加拿大 AERI 的合作作为第 5 个附件，写在了于 2004 年 6 月 2 日签署的加拿大 Alberta - 中华人民共和国科技部的备忘录中；2004 年 10 月 3 日~6 日，在加拿大 Calgary 与加方联合举办了“第三届重油加工利用国际学术研讨会”，国家科技部有关代表也出席了该次会议；2004 年 10 月 19 日，加拿大 Calgary 大学校长出席了在石油大学（北京）举行的由加拿大 Calgary 大学和重质油实验室成立的“重油联合技术中心”的揭牌仪式，徐春明教授为该联合实验室的常务副主任；参与了中国石油进军加拿大 Alberta 油砂的可行性研究等重要工作，承担重大国际合作项目“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，徐春明为项目

负责人。

为了提高实验室整体实验研究能力，提高大型仪器使用率，更加有利于对外开放，并且考虑到便于凝聚各学科方向学术骨干，提高承担国家重大项目和培养高质量研究生的能力，实验室重点建设了分析测试中心、材料中心、计算化学中心及工程中试基地等公用大型平台，并对国内外研究单位开放和共享。

#### **四、实验室大事记**

- 1、 重质油国家重点实验室顺利通过评估；
- 2、 以国家重点实验室为主体的教育部工程中心于 2004 年 11 月通过验收；
- 3、 新批准主持国家 973 项目“重油高效转化与优化利用基础研究”，鲍晓军教授为首席科学家；
- 4、 获国家自然科学基金委重大项目“化工过程中的多尺度时空结构及其效应”支持，实验室申请到 3 个课题；
- 5、 获全国百篇优秀博士论文 1 篇；
- 6、 实验室与加拿大 AERI 合作写入 2004 年 6 月 2 日签署的加拿大 Alberta - 中华人民共和国科技部的备忘录中；
- 7、 实验室与加拿大 Calgary 大学成立“重油联合技术中心”。
- 8、 实验室与加拿大联合承办了第三届“重油加工利用国际学术研讨会”。

## **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最重要任期目标之一，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，保证了实验室的良好运转及对外开放的经费。

## 第二部分 2004 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	副教授	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	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	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	
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	

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	管理秘书
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	
固定人员	周丽	女	1962-03	汉	工程师	管理	学士	管理	秘书
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	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	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	孙长宇	男	1972-09	汉	副教授	化学工艺	博士	流体相平衡	
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	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	

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	段爱军	女	1969-07	汉	讲师	化学工艺	博士	重油催化加工	
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	副教授	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	
流动人员	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 39 人，其中院士 1 人，教授 28 人，40 岁以下教授 10 人，固定人员中具有博士学位的 26 人；流动人员 14 人。

## 二、科研项目

### 1、省部级以上项目

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度经费	总经费	实验室参加人员
"973"	重油高效转化利用的化学基础	2004CB217801	赵锁奇	2004-9-1	2006-8-31	55	100	许志明 孙学文 史权 张民
"973"	重油催化反应历程的分子模拟和实验研究	2004CB217802	王建国	2004-9-1	2006-8-31	0	96.43	高金森 王大喜（负责人单位：中科院山西煤化所）
"973"	重油梯级分离的过程工程基础	2004CB217803	徐春明	2004-9-1	2006-8-31	163	163	毛羽
"973"	功能化重油催化裂化剂的设计与制备	2004CB217806	高雄厚	2004-9-1	2006-8-31	60	172	申宝剑 赵震 高伟 段爱军
"973"	重油加工产品加氢改质催化剂的设计和制备	2004CB217807	鲍晓军	2004-9-1	2006-8-31	200	200	
"973"	重油残渣高附加值利用新途径的探索	2004CB217808	许并社	2004-9-1	2006-8-31	0	130	董鹏 陈胜利（负责人单位：太原理工大学）
"973"	燃料电池关键技术	G2000026409	汪树军	2000-04	2004-03	18.6	20	
"973"	有机物储放氢可逆过程研究	G2000026407	俞英	2001	2004	9.3	137.5	
"973"	气藏气/液/固相互作用热力学理论研究	2010CB209107	陈光进	2002	2007	15	35	孙长宇
"863"	海底地层天然气水合物表征新技术研究		胡玉峰	2004	2006	10	20	
"863"	硫化氢制氢中试关键技术	010307-03	俞英	2001	2004	15	350	
"863"	气-液-固三相混输系统中水合物生成动态控制系统	2002AA615120	陈光进	2002	2004	20	60	
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. 1. 1	2007. 12. 31	88	220	卢春喜

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度经费	总经费	实验室参加人员
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	20490209	陈光进	2004. 1. 2	2007. 12. 3 2	40	100	郭绪强
国家基金重大项目	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	2004-11-1	2007-12-3 1	15	50	刘植昌 赵锁奇(负责人单位:北京化工大学)
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/B060902	段爱军	2004	2006			
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/B060203	郭绪强	2004	2006			
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/B060902	蓝兴英	2004	2006			
自然科学基金	同时消除柴油车排放碳颗粒和 NO <sub>x</sub> 的反应机理和催化剂的研究	20473053/B030301	赵震	2004	2006			
自然科学基金	天然气水合物分解动力学研究	90210020	陈光进	2003	2005	6	20	
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/B060409	陈胜利	2003				
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/B060902	高金森	2003				
自然科学基金	超临界萃取分离离子液体与高沸点有机物的研究	20276038	赵锁奇	2003	2005	6.3	21	
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/B030301	赵震	2003				
自然科学基金	有关笼形水合物储气量的研究	20176028	陈光进	2002	2004	6	20	
自然科学基金	天然气水合物分解动力学研究	90210020/B0601	陈光进	2002				
自然科学基金	有机质分子的物理、化学结构新概念与非常规油气的生成	40172048	郭绍辉	2002	2004	6.6	22	朱军 杨云芹
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/B0601	胡玉峰	2002				

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度经费	总经费	实验室参加人员
自然科学基金	碳酸盐岩沉积层中有机无机相互作用的化学机理研究	40172047	李术元	2002	2004	6.6	22	
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/B060902	刘植昌	2002				
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/B060409	申宝剑	2002				
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/B060902	周亚松	2002				
中油集团	FCC 汽油加氢催化剂制备新技术研究	2004CB217800-01	鲍晓军	2004	2008	30		
中油集团	超清洁柴油加氢催化剂制备新技术	04A50501	鲍晓军	2004	2006	23.5	100	
中油集团	催化重点实验室运行费	04H10105	鲍晓军	2004	2004	80	80	
中油集团	高储能比天然气吸附储运新技术开发	2003BA613A	陈进富	2004	2005	50	50	
中油集团	低级烷烃金属卟啉络合物仿生催化氧化研究	04E7024	许志明	2004-7	2006-7	12	12	孙学文
中油集团	劣质重馏分新型加氢处理催化剂	04A50503	周亚松	2004	2006	80	280	
中油集团	沈阳/大庆减压渣油生产高熔点微晶蜡工艺研究	040807-06-00	赵锁奇	2004-6-1	38717	20	60	许志明 孙学文 张民
中油集团	非加氢还原法脱硫新技术研究	04E7030	李术元	2003	2005	15	15	
中油集团	空气喷射旋流闪浮处理含油污水技术研究	03B41204	郭绍辉	2003	2004	15	35	
中油集团	水合物法固态储存乙烯技术	030807-02-01	陈光进	2003	2005	30	60	
中油集团	新型加氢催化材料及催化剂开发	03A50501	鲍晓军	2003	2004	47.5	230	
中油集团	新型加氢催化材料及催化剂开发的基础研究	03A50501	董鹏	2003	2004	5		陈胜利 袁桂梅
中油集团	新型加氢催化材料与制备新技术	03A50501	周亚松	2003	2004	14	230	
中油集团	乙醇柴油特性研究及溶剂开发	2002-16-3	史权	2002	2004	5	38	

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度 经费	总经 费	实验室参加人员
中油集团	水合物法氢气分离技术室内模拟与工业水合反应器开发	010307-04	陈光进	2001	2004	0	300	
中油集团	天然气吸附高能量密度储运技术开发及示范应用	2001-15-4	陈进富	2001	2003	0	100	
创新基金	新型润滑油异构脱蜡催化剂的研究	04E7035	陈胜利	2004	2006	10	10	董鹏 袁桂梅
创新基金	C4 烷烃催化裂解制丙稀研究	04E7025	赵震	2003	2005	10	10	
创新基金	柴油深度脱硫生产高附加值聚塞吩技术	04E7031	胡玉峰	2003	2005	12	12	
创新基金	石油焦基双电层电容器制备关键技术	04E7032	陈进富	2003	2005	10	10	
创新基金	新型润滑油加氢异构脱蜡催化剂研究	04E7035	陈胜利	2003	2005	10	10	
中油股份	C10 深度加工的研究	030414-21	赵震	2003.7.1	2004.12.30	30	60	
中油股份	百吨级超临界萃取技术中试	20276038	毛羽	2003	2005	10	21	
中油股份	百吨级超临界流体萃取技术中试及放大规律研究	030801-04-01	赵琐奇	2003-7-1	2004-12-31	80	100	王仁安 时铭显 毛羽 卢春喜 许志明
中油股份	掺兑俄罗斯原油对大庆原油性质影响		李瑞丽	2003	2004	40	40	
中油股份	超低硫柴油加氢催化剂研制	030802-04-01	申宝剑	2003	2004	25	50	鲍晓军
中油股份	催化裂化汽油非临氢芳构化技术开发	020802-15-1	徐春明	2002	2004	0	60	
中油股份	催化汽油改质辅助反应器		梁咏梅			15		
中油股份	催化汽油改质辅助反应器 C4 烃回注技术		高金森	2004	2005	30	50	
中油股份	催化汽油吸附法脱硫新技术开发	020802-14	张文慧	2002	2004	0	90	
中油股份	第三代降烯烃催化剂的研制		鲍晓军			13.3	3	
中油股份	多反应系统高效耦合流化催化反应新技术 MRS 研究开发	030801-01-01	高金森	2003	2004	0	230	

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度经费	总经费	实验室参加人员
中油股份	高硅 NaY 型分子筛合成应用研究	030806-04-01	申宝剑	2003. 9. 1	2005. 12. 31	60	100	曾鹏晖
中油股份	ZSM-5Y 双组元和 ZSM-35 分子筛的中试评价及分子筛工业实验	030806-04-02	申宝剑	2003.9.1	2005.9.1	70	90	曾鹏晖
中油股份	高阻隔纳米聚酯改性	030407-06	柯杨船	2003	2004	10	160	
中油股份	聚烯径纳米催化剂载体的探索研究	2002F70136	柯杨船	2002	2004	10	11	
中油股份	两段提升管催化裂化技术优化模拟计算模型开发	030801-01-02	高金森	2003	2004	0	20	
中油股份	两段提升管催化裂化配套技术开发研究		卢春喜	2002	2004	0	30	
中油股份	烷基化用新型组合反应器开发	030802-03-01	刘植昌	2003	2005	18.9	120	
中油股份	烷基化用新型组合反应再生器开发	030802-03-01	蓝兴英	2003	2005	28.35	120	
中油股份	烷基化用新型组合反应再生器开发	030802-03-01	卢春喜	2003	2005	52.75	120	
中油股份	纤维液膜萃取分离器内流动、传质特性的研究	X504016	卢春喜	2004	2006	0	20	
中油股份	新型催化裂化历程	020802-01	高金森	2002	2002	30	70	
中油股份	新型化工催化材料和分离新方法研究	020505-06	鲍晓军	2002	2004	0	60	
中油股份	液化气低温芳构化和烷基化 (BAA) 生产高锌烷制值汽油	020802-15-2	徐春明	2002	2004	0	60	
中油股份	原位植入法制备高比表面催化剂载体		鲍晓军	2004	2005	5	15	
中油股份	重油催化裂化新型组合再生技术	020801-02-01	卢春喜	2002	2004	0	40	
中石化	催化裂化油浆及其蒸馏分生焦性能	X5030032	高金森	2003	2004	5	15	
中石化	催化汽油低温深度脱硫催化剂研究	X503031	周亚松	2003	2004	10	15	
中石化	孤岛 LPS 矿场试验机理		郑晓宇	2003	2004	20	70	
中石化	孤岛油田 LPS 先导试验		郑晓宇	2003	2004	10	70	
中石化	加热炉能级分析方法研究及节能新技术开发	302038	毛羽	2002	2004	0	32	

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度经费	总经费	实验室参加人员
中石化	硫化氢制取硫化锌粉及氢气研究	101101	汪树军	2001	2004	0	80	
中石化	气固两段环流汽提器的开发	033043	卢春喜	2003	2004	30	90	
中石化	提升管出口快分系统油气流动分布规律	X502024	时铭显	2002	2004	3	15	
中海油	油气藏流体物性现场测量方法		郭绪强			16.6		
博士点基金	燃料电池有机/无机复合质子膜	20040425006	陈胜利	2004	2007	3	6	董鹏, 袁桂梅
博士点基金	新型燃料电池复合质子膜		陈胜利			3		
回国人员启动	重油加工催化材料新型孔结构的设计和制备	无	陈胜利	2004	2007	2	2	董鹏, 袁桂梅
北京市项目	清洁能源利用技术的研究		李术元			20		
	<b>以下为华东项目</b>							
省部级项目	5万吨/年重油悬浮床加氢工业化试验		阙国和	2003.12	2005.5	100	360	邓文安 周家顺 沐宝泉 刘东 张宏玉 石斌 于道永 文萍 李庶峰
省部级项目	C4与汽油生产低碳烯烃催化剂及配套两段提升管工艺技术的开发	040806-01-00	山红红	2004-1-1	2005-12-31	100		杨朝合 李春义 张建芳 钮根林
省部级项目	FCC汽油脱硫用分离膜的研究开发	104008	孔瑛	2004-6-1	2006-6-1	0		
省部级项目	丙烯腈大型流化床反应器技术开发	201073	陈建义	2001-1-1	2004-12-31	0		
省部级项目	催化裂化汽油固体碱精制新技术开发	020802-08-01	夏道宏	2002-1-1	2004-12-31	30		
省部级项目	催化条件下有机硫化物化学转化反应研究		夏道宏	2002	2004	10	10	
省部级项目	大型重油催化裂化装置应用两段升管催化裂化工艺包开发	040807-02-00	山红红, 杨朝合	2004-1-1	2005-12-31	100		李春义 张建芳

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度经费	总经费	实验室参加人员
省部级项目	大型重油催化裂化装置应用两段升管催化裂化工艺包开发	040807-02-00	山红红, 杨朝合	2004	2005	100	150	李春义 张建芳
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, 赵瑞玉	2004-7-1	2006-6-1	90		柳云骐 赵会吉 殷长龙 邢金仙
省部级项目	甲烷二氧化碳重整技术放大试验		阎子峰	2005.1	2007.12	0	20	刘欣梅 钱岭 宋春敏 乔柯 宋林花 邢伟* 许本静* 张朝霞* 张磊* 代晓东*
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	0000000	柳云骐, 刘晨光	2004-7-1	2006-6-1	80		赵瑞玉 赵会吉 殷长龙 邢金仙
省部级项目	沥青树脂的中试开发		查庆芳	2002-12		30	100	查庆芳 郭燕生 吴明铂 李兆丰 李士斌 宋长刚
省部级项目	两段提升管工艺多产乙烯丙烯技术研究	040401-02-04	杨朝合, 李春义	2004-1-1	2005-12-31	33		张建芳 山红红 钮根林
省部级项目	煤循环流化床大规模制氢集成技术研究	2004GG2207015	郭庆杰	2004-1-1	2006-12-31	10		张玉贞 梁治国 刘会娥
省部级项目	膜法回收酮苯脱蜡溶剂的工业侧线研究	030807-05-01	孔瑛	2004-1-1	2005-12-31	0		
省部级项目	纳米介孔二氧化锆的合成与应用基础研究		阎子峰	2004.1	2006.12	0	3	刘欣梅 钱岭 宋春敏 宋林花 王槐平 邢伟* 刘亚* 许本静* 赵雅郡* 张明杰* 张朝霞* 张磊* 代晓东*
省部级项目	纳米金属硫化物加氢催化剂的制备、修饰、表征与应用开发研究		王宗贤	2003	2005	1	2	郭爱军 于道永 刘东 沐宝泉 文萍 李庶峰

类别	项目名称	项目编号	负责人	开始时间	完成时间	年度经费	总经费	实验室参加人员
省部级项目	耐温、耐有机溶剂分离膜的研制	010307-01	孔瑛	2002-1-1	2004-4-31	20		
省部级项目	汽油馏分脱硫炭 的研制及脱硫工艺的开发		查庆芳	2004-04		15	15	查庆芳 郭燕生 吴明铂 李兆丰郭宁
省部级项目	三次采油用耐温耐盐聚合物的研制与开发	2002BA312B-05	孔瑛	2002-1-1	2004-11-31	10		
省部级项目	石油生物催化脱硫菌的选育及其膜反应器的研究		孔瑛	2000. 1	2003. 12		9	
省部级项目	碳纳米管的合成及其储氢技术研究		阎子峰	2002. 1	2004. 12	0	10	刘欣梅 钱岭 宋春敏 乔柯 宋林花 邢伟* 张朝霞* 张磊* 代晓东*
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		王宗贤	2004	2005	50	60	郭爱军 于道永 刘东 沐宝泉 文萍 李庶峰
省部级项目	新型加氢催化材料及催化剂开发的基础研究	03A5050101	鲍晓军, 刘晨光	2003-8-1	2005-8-31	40		柳云骐 赵瑞玉 赵会吉 殷长龙
省部级项目	循环流化床催化剂颗粒磨碎机理研究	2004527	郭庆杰	2004-1-1	2006-12-31	2		刘会娥 陈爽
省部级项目	液化气固定床脱臭催化剂的开发		夏道宏	2004	2005	20		
省部级项目	以催化裂化油制取高性能 C120 沥青和 C120 中间相沥青的小试研究及中试工艺设计		查庆芳	2002-04		20	65	查庆芳 郭燕生 吴明铂 李兆丰 李士斌 宋长刚
省部级项目	预硫化型加氢催化剂制备新技术研究	03A5050102	刘晨光, 柳云骐	37834	2005-8-31	60		赵瑞玉 赵会吉 殷长龙 邢金仙
省部级项目	渣油减粘—溶剂脱沥青组合工艺生产道路沥青		王宗贤	2004	2005	0	80	郭爱军 于道永 沐宝泉 文萍 李庶峰

在研项目 121 项，年度实到经费 2758.63 万元。

## 2、国际合作项目

国别	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	AERI	加拿大油砂沥青与中国原油混合加工可行性研究 (Phase I)	徐春明		1 万美元	3 万美元	2003-10	2004-3-30	赵锁奇
加拿大	NOVA Chemicals	油砂沥青的组分或产品催化裂解生产低碳烯烃探索研究 (Phase I)	徐春明		1.7 万美元	3.5 万美元	2003	2004-6-30	高金森 刘植昌
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	150	350	2005-1-1	2006-12-31	高金森 李瑞丽 许志明 史权 孙学文 张民
澳大利亚	澳大利亚昆士兰大学	氨催化分解制氢技术研究	阎子峰	ARC 基金	2.0 万澳元	6.0 万澳元	2004.1	2005.12	李丽*
澳大利亚	澳大利亚昆士兰大学	纳米介孔二氧化锆的合成与表征	阎子峰	ARC 基金	2.0 万澳元	4.0 万澳元	2002.7	2004.7	刘欣梅
英国	英国牛津大学	介孔复合金属氧化物分子筛的合成与应用研究	阎子峰		1.0 万英镑	2.0 万英镑	2004.8	2005.12	许本静*
澳大利亚	澳大利亚昆士兰大学	超级电容器电极材料结构设计	阎子峰	ARC 基金	2.0 万澳元	4.0 万澳元	2002.1	2004.11	邢伟*

在研项目 7 项，年度实到经费 251.41 万元。

### 3、横向协作及技术服务项目

序号	名称	合同号	负责人	委托单位	开始时间	完成时间	年度经费	总经费
1	天然气中元素硫溶解度测定		陈光进	油田、厂矿			10	
2	石油焦基双电层电容器的制备与性能评价	04E7032	陈进富	油田、厂矿	2003	2005	3	10
3	新型中大孔重油 FCC 催化材料合成	20376046	陈胜利	中石化	2004	2006	4	22
4	干气作用催化雾化介质研究		高金森	油田、厂矿	2004.02		8	
5	呼石化原料性质评价及催化性能考察		高金森	油田、厂矿	2004.03		12	
6	提高中低渗透油第三次采油收率综述性调研报告	2004013	高芒来	公司等	2004-01	2004-02	3	
7	原油界面分子膜作用机理		高芒来	校内转帐	2004	2006	2	2
8	催化裂化装置改造	2003051	柯明	油田、厂矿	2003-04	2004-04	5	15.8
9	茂名石化公司第三套催化裂化装置改造产品精制部分无碱脱臭(II)型专有技术		柯明	油田、厂矿	2003-04	2004-04	10.8	10.8
10	格尔木原油油品分析及原油评价		李瑞丽	油田、厂矿			7.5	
11	蒙古页岩干馏炼油综合利用		李术元	其他			8	
12	油砂热水抽提技术的实验室研究		李术元	勘探院			6	
13	多维色谱法测定催化裂化汽油辛烷值		梁咏梅	校内转帐	2004	2006	3	3
14	马鞍山生产区消耗研究	2004008	卢春喜	油田、厂矿	2003-06	2005-12	7	30
15	燕化三催化三器流动核算及调优		卢春喜	油田、厂矿			5	5
16	重质油残渣组份作为分子添加剂材料的研究		罗付生	校内转帐	2004	2006	3	3
17	新型焦化炉专用燃烧器研制	2004076	毛羽	油田、厂矿	2004-05	2005-05	6	20
18	轻质油品化学吸附催化脱硫研究		汪树军	校内转帐	2004	2006	4	4
19	华北混合原油渣油溶剂脱沥青工艺条件研究	2004207	许志明	中石油股份公司华北石	2004-4	2004-10	38	38

序号	名称	合同号	负责人	委托单位	开始时间	完成时间	年度经费	总经费
				化分公司				
20	克拉玛依稠油渣油超临界分离评价及脱沥青研究	2003066	赵锁奇	中石油股份公司克拉玛依石化分公司	2003.5	2004.12.10	10	30
21	克拉玛依稠油渣油临界分离评价	2003066	赵锁奇	油田、厂矿	2003.5	2004.12.10	10	20
22	渤海油田聚合物驱产出物处理研究		郑晓宇	油田、厂矿		2004-12-31	14	42
23	新疆 LPS 深部调剖驱先导试验	2003110	郑晓宇	油田、厂矿	2003-08-15	2005-4-30	127.5	212.5
24	油田化学剂适应性技术研究		郑晓宇	油田、厂矿		2004-12-31	8	8
25	汽油中间馏分的吸附脱硫	40601	查庆芳	山东石大科技集团	2004.4		20	50
26	中间相炭颗粒的研究	37591	查庆芳	胜利石油管理局技术中心	37622		10	30
27	甲苯歧化催化剂的研制与工艺开发	齐鲁石化公司	刘晨光	齐鲁石化公司	2004.1	2005.12	10	20
28	VRDS 装置技术标定与核算	CNOOC-DEI-2003-NB-001	钮根林	中石化齐鲁石化公司	2004年	2004年	10	10
29	FCC 废催化剂脱金属复活技术研究		山红红	中石化齐鲁石化公司	2004	2004	9	9
30	两段提升管催化裂化技术多产丙烯实验研究		山红红	中石油兰州石化公司	2004	2005	32	32
31	两段提升管催化裂化技术多产丙烯实验研究		山红红	中石油兰州石化公司	2004	2005	32	32
32	长岭石化焦化原料综合评定及提高焦化液收研究		王宗贤	中国石化长岭石化分公司	2003	2004	10	45
33	独山子延迟焦化原料综合评价与提高液收研究		王宗贤	中国石油独山子分公司	2004	2004	0	20
34	洛阳石化减粘裂化-溶剂脱沥青组合工艺开发研究		王宗贤	中国石化洛阳石化分公司	2003	2004	40	50

序号	名称	合同号	负责人	委托单位	开始时间	完成时间	年度经费	总经费
35	齐鲁石化延迟焦化新装置标定及改善产物分布新技术研究		王宗贤	中国石化齐鲁石化分公司	2004	2005	0	30
36	甲乙胺吸附净化尾气处理		阎子峰	Sinopec 胜利油田	2004.7	2004.1	10	10
37	天然气碳质分子筛吸附剂的开发		阎子峰	PetroChina 庆阳炼化	2004.1	2005.12	50	100
38	污水回用光催化纳米新技术	30401	郑经堂	山东石大科技集团	2003.7	2005.5	60	60

在研项目 38 项，年度实到经费 510.8 万元。

### 三、论文专著

#### 1、期刊论文

专著 1 部，译著 1 部，国外刊物 28 篇，国内刊物 158 篇，SCI 收录 49 篇，EI 收录 61 篇

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
		<b>专著</b>				
1		超分子化学研究中的物理方法	童林荟 申宝剑	B	科学出版社	
		<b>译著</b>				
1		化学反应工程	李术元 朱建华	A	化学工业出版社	
		<b>国外期刊</b>				
1	SCI、EI	Hydrodesulfurization of Cracked Naphtha over Zeolite- Supported Ni-Mo-S Catalysts	殷长龙 刘晨光	A	Applied Catalysis A: General	2004, 273, 177-184
2	SCI	Effects of Additives on the Properties of Chloroaluminate Ionic Liquids Catalyst for Alkylation of Isobutane and Butane	黄崇品 刘植昌 徐春明 陈标华 刘耀芳	A	Applied Catalysis A: General	2004, 277:41-43
3	SCI	Olefin Reduction of FCC Gasoline Via Hydroisomerization Aromatization over Modified HMOR/HZSM-5/H beta Composite Carriers	范玉 鲍晓军 石刚.	A	Applied Catalysis A-General	2004, 1-2: 61-71,
4	SCI、EI	Preparation and Characterization of Porous Carbons from PAN-based Preoxidized Cloth by KOH Activation	吴明铂 查庆芳 Jieshan Qiu 郭燕生 商红岩	A	Carbon	2004, 42:205-210

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
5	SCI	The Roles of Redox and Acid-base Properties of Silica-supported Vanadia Catalysts in the Selective Oxidation of Ethane	赵震 Yusuke Yamada Atsushi Ueda Hiroaki Sakurai Tetshiko Kobayashi	B	Catalysis Today	2004, 93-95, 163
6	SCI、EI	Effect of Catalyst to Oil Weight Ratio on Gaseous Product Distribution during Heavy Oil Catalytic Pyrolysis	孟祥海 徐春明 高金森 张倩	A	Chemical Engineering and Processing	2004, 43: 965-970
7	SCI	Prediction of Viscosity of Mixed Electrolyte Solutions Based on the Eyring's Absolute rate Theory and the Equations of Patwardhan and Kumar	胡玉峰	A	Chemical Engineering Science	2004:59:2457-2464
8	SCI	The Effect of Temperature on the Mesopore Development in Commercial Activated Carbon by Steam Activation in the Presence of Yttrium and Cerium Oxides	Wenzhong Shen 郑经堂	A	Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects	2003, 229: 55 - 61
9	SCI	Catalysts for Hydrogenation of CO/CO2 Mixtures into Methanol	刘欣梅 Lu G Q Max 阎子峰	A	Dekker Press	2004, 1157-1166
10	SCI、EI	The Oxidation of Tetralin and its Effect on the Stability of Fluidized Catalytic Cracked Diesel	Gaoyou Tian 夏道宏 占风涛	A	Energy & Fuels	2004, 18, 49-53
11	SCI	Preface to:East Meets West on Heavy Oil Technology Symposium and Canadian Shemicnd Engineering Conference	Keng chang 徐春明	A	Fuel	2004, 83:1863
12	SCI、EI	A Study of the Distribution of Sulfur Compounds in Gasoline Produced in China. Part 3. Identification of Individual Sulfides and Thiophenes	殷长龙 夏道宏	A	Fuel	2004, 83:433-441.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
13	SCI、EI	Removal of Hydrogen Sulfide from Light Oil with Solid Base	夏道宏	A	Fuel Processing Technology	2004, 86:237-244
14	SCI、EI	Upgrading petroleum residue by two-stage hydrocracking	管翠诗 王宗贤 于善青 郭爱军 阙国和	A	Fuel Processing Technology	2004, 2-3: 165-172
15	SCI、EI	Study on the Sulfurization of Molybdate Catalysts for Slurry-bed Hydroprocessing of Residuum	Rui Ren 王宗贤 管翠诗 石斌	A	Fuel Processing Technology	2004, 86: 169-178
16	SCI	Solid Base for Hydrogen Sulfide Removal in Light Oil	夏道宏	A	Journal of Colloid and Interface Science	2005, 281:197-200
17	SCI	Preparation of Mesoporous Carbon from Commercial Activated Carbon with Steam Activation in the Presence of Cerium Oxide	郑经堂	A	Journal of Colloid and Interface Science	2003, 264:467 - 473
18	SCI	Development of Mesopore in Activated Carbon by Catalytic Steam Activation over Yttrium and Cerium Oxides	郑经堂	A	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE LETTERS	2003, 22:635 - 637
19	SCI	Ion Exchange Resin/Polystyrene Sulfonate Composite Membranes for PEM Fuel Cells	陈胜利 L. Krishnan S. Srinivasan J. Benziger A. B. Bocarsly	A	Journal of Membrane Science.	2004, 243, 327 - 333.
20	SCI、EI	Feedstock Characteristic Index and Critical Properties of Heavy Crudes and Petroleum Residua	赵锁奇 许志明 徐春明 Keng H. Chung	A	Journal of Petroleum Science and Engineering	2004, 1-3:233-242

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
21	SCI	Synthesis and Characterization of Supersurface MCM-41 Zeolite using Additives	宋春敏 阎子峰 王槐平	A	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY, B	2004, 10: 15523-15528
22	SCI、EI	Molecular Modeling of the Heavy Components from Athabasca Bitumen Pitch	高金森 L.S. Kotlyar B.D. Sparks K.H. Chung	A	Petroleum Science and Technology	2004, 3-4:303-318
23	SCI、EI	Coking Mechanisms Within FRCC Disengagers	高金森 徐春明 高岱巍 王荷蕾	A	Petroleum Science and Technology	2004, 5-6:625-639
24	SCI、EI	Advances in Catalytic Pyrolysis of Hydrocarbons	孟祥海 高金森 李丽 徐春明	A	Petroleum Science and Technology	2004, 9-10: 1327-1341
25	SCI、EI	Effects of Modified CoMo Catalysts for FCC Gasoline HDS on Catalytic Activity	赵瑞玉 殷长龙 赵会吉 刘晨光	A	Petroleum Science and Technology	2004, 11-12, 1455-1463
26	SCI、EI	Evolutionary Design in FCC Reactor Driven by High-temperature and Short-contact Time Demands	王刚 高金森 徐春明	A	Petroleum Science&Technology	2004, 11-12:1581-1594
27	SCI	Effect of the Crosslink Density on the Morphology and Properties of Reaction-injection Poly Elastomes	李再峰 Yang, GH 徐春明	A	Sournal of palymer science part A-polymer chenistry	2004, 05:1126-1131
28	SCI	Study on Effect of Thermal Process on the Morphology and Mechanical Properties of RIM PUU by In-situ FTIR	李再峰 张田林 徐春明	A	SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS	2004, 09:1066-1068
		<b>国内期刊</b>				
1		A Study of the Adsorption of Molecular Filming Flooding Agent MD-1 on Quartz Sand	高芒来	A	Petroleum Science	2004,

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
2		Separation and Characterization of Nitrogen Rich Components in Coker Gas Oils from Athabasca Bitumen	许志明 赵锁奇 J. R. Woods L. S. Kotlyar K.H. Chung	A	Petroleum Science	2004, 03:72-76
3		利用石蜡基原油渣油研制高等级道路沥青	郭爱军 王宗贤	A	Petroleum Science	2004, 03:54-59
4	SCI	Twotype of Novel Feedstock Lijection Structures of fee FCC Riser Reafor	范怡平 蔡飞鹏 时铭显 徐春明	A	Chinese Journal of Chemical Engineering	2004, 01:42-48
5	SCI、EI	New Alkylation Route of Benzene with Ethylene Catalyzed by [bmim]Cl/FeCl <sub>3</sub> Ionic Liquid	孙学文 赵锁奇 王仁安	A	Chinese Journal of Chemical Engineering	2004, 05:658-661
6	SCI、EI	Studies on Daqing Atmospheric Residue Catalytic Pyrolysis	孟祥海 徐春明 张倩 高金森	A	Chinese Journal of Chemical Engineering	2004, 01:152-155
7		Determination of Sulfides in FCC Gasoline Byusing PTLT	夏道宏	A	Chinese Journal of Chemical Engineering	2004, 03:448-450,
8	SCI	Study of Mesoporous Carbon with Function of Adsorbing Microwave	邢伟 阎子峰	A	CHINESE SCIENCE BULLETIN (English Version)	2004, 09:975-980
9		In Situ Synthesis of NaY Zeolite with Coal Based Kaolin, JOURNAL OF NATURAL GAS CHEMISTRY, 2003, Vol 12, Iss 1, pp 63-70	刘欣梅 阎子峰 王槐平 罗艳陀	A	JOURNAL OF NATURAL GAS CHEMISTRY	2004, 04:231-237
10		Preliminary Synthesis and Characterization of Mesoporous Nanocrystalline Zirconia	刘欣梅 Lu G Q Max 阎子峰	A	JOURNAL OF POWER SOURCES	2004, Vol 134, pp 324-330
11		聚合硫合成制备工艺的研究	张惠民 汪树军 刘红研	A	安徽化工	2004, 02:16-19.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
12		碳酸盐岩系 TSR 系统中铁的硫化物生成模拟实验研究	岳长涛 李术元 丁康乐 钟宁宁	A	沉积学报	2004, 04:743-749
13	SCI	ZSM-5/Y 复合分子筛的酸性及其重油催化裂化性能	陈洪林 申宝剑 潘惠芳	A	催化学报	2004, 09:36-41.
14	SCI	柴油车排放碳黑颗粒消除催化剂的研究进展	刘坚 赵震 徐春明	A	催化学报	2004:08:673 - 680
15	SCI	CuCl 对 Et <sub>3</sub> NHCl/AlCl <sub>3</sub> 离子液体催化性能的影响	刘植昌 张彦红 黄崇品 高金森 徐春明	A	催化学报	2004, 09:14-17.
16	SCI	二氧化硅负载杂多酸对异丁烷与丁烯烷基化的催化作用—催化剂的制备、表征和失活	阮宇红 刘耀芳 刘植昌	A	催化学报	2004, 12:948-954
17	SCI	二氧化硅负载杂多酸对异丁烷与丁烯烷基化的催化作用—反应机理和催化剂失活的量子化学研究	阮宇红 刘耀芳 刘植昌	A	催化学报	2004, 12:955-961
18		[bmim]Cl/FeCl <sub>3</sub> 离子液体催化苯与乙烯烷基化的反应机理	孙学文 赵锁奇 王仁安	A	催化学报	2004, 03:80-84.
19	SCI	活性炭负载的 Co-Mo 催化剂的加氢脱硫性能 I. 活性炭载体与 γ-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 的对比	商红岩 刘晨光 徐永强 赵瑞玉	A	催化学报	2004, 05:26-31.
20		重油催化裂化工艺的新进展	闫平祥 刘植昌 高金森 徐春明 于春光	A	当代化工	2004, 03:16-20.
21		重油催化裂化装置汽提段及汽提工艺研究进展	于国庆 高金森 徐春明	A	当代化工	2004, 02:9-12.
22		氨化学电离色谱-质谱法分析原油及岩石抽提物中的咪唑类含氮化合物	史权 朱雷 朱丹 王春江 王铁冠	A	地球化学	2004, 04:72-76
23		色谱-氨化学电离质谱法分析催化裂化柴油中非碱性氮化物	史权 刘凤立 徐春明 梁咏梅 刘耀芳	A	分析测试学报	2004, 04:75-78.
24		催化裂化柴油中芳胺类化合物组成分析	史权 徐春明 赵锁奇 刘耀芳 刘凤利	A	分析测试学报	2004, 05:100-102.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
25		茂锆金属配合物在介孔分子筛 MCM-41 上的接枝研究	申宝剑 任申勇 郭巧霞	A	分子催化	2004, 02:14-18.
26		新型纳米介孔二氧化锆负载的镍基催化剂甲烷干气重整性能评价	赵雅郡 刘欣梅 钱岭 阎子峰	A	分子催化	2004, 05:27-31.
27		PET-层状硅酸盐纳米复合材料的结构与性能——(I)合成制备与力学性能	柯扬船	A	高分子材料科学与工程	2004, 03:89-92
28	EI	液固环流反应器的反应-再生系统操作分析及导流筒模拟	郁亮 汪洋 高金森 徐春明	A	高校化学工程学报	2004, 06:690-695
29		催化剂装填分率对催化蒸馏干气制乙苯过程的影响	刘军霞 彭波 张吉瑞 刘耀芳	A	工业催化	2004, 01:22-26.
30		铁含量对 Fe-Mn-K 催化剂上 CO <sub>2</sub> 加氢反应性能的影响	任冬梅 周亚松	A	工业催化	2004, 07:34-37.
31		渣油加氢处理催化剂的新型预硫化方法	张刘军 徐春明 高金森 韩照明 胡长禄	A	工业催化	2004, 02:14-17.
32		烷基芳烃催化加氢脱烷基催化剂研究进展	石德先 赵震 徐春明 窦涛	A	工业催化	2004, 11:1-5
33		CoAPO-11 分子筛的合成及其表征	许本静 阎子峰 张朝霞 王槐平 韩雪莲	A	工业催化	2004, 10:42-47.
34	SCI	FTIR 研究热处理对 RIMPUU 的形态及力学性能的影响	李再峰 张田林 徐春明	A	光谱学与光谱分析	2004, 09:43-45.
35		碳酸二甲酯实验室开发的合成方法	孙迎春 刘植昌 徐春明	A	贵州化工	2004, 04:19-23.
36		疏水缔合类聚丙烯酰胺溶液性质研究	王金兰 任鲲 林梅钦 徐春明	A	贵州化工	2004, 06:1-5+8
37	EI	乙烯管式裂解炉的数值模拟	蓝兴英 高金森 徐春明 张红梅	A	过程工程学报	2004, 03:30-36.
38		我国重油转化工艺技术	张刘军 高金森 徐春明	A	河南石油	2004, 05:69-71.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
39		基于神经网络-遗传算法优化制氢工艺水碳比	李为民 徐春明 高国生 许志伟	A	化工进展	2004, 09:88-90.
40		同时消除柴油机尾气排放炭颗粒和 NO <sub>x</sub> 催化剂的研究进展	王虹 赵震 徐春明	A	化工进展	2004, 07:37-40.
41		COPNA 树脂的合成及其复合材料耐热性研究	侯慧玉 查庆芳	B	化工新型材料	2004, 05:6-8.
42	EI	噻吩催化裂化脱硫机理的量子化学分析	郑柯文 高金森 徐春明	A	化工学报	2004, 01:92-95.
43		噻吩及其衍生物裂化脱硫反应比较	郑柯文 高金森 徐春明	A	化工学报	2004, 02:31-34.
44	EI	预测复杂高沸点重质油馏分平均沸点的基团贡献法	周永昌 赵锁奇 许志明 梁咏梅	A	化工学报	2004, 08:16-21.
45	EI	两段提升管重油催化裂化(I型)新工艺的初步研究	赵威 山红红 张建芳 杜峰 何长征	A	化工学报	2004, 06:63-67.
46		三次样条法用于锁定动力学速率常数初值	刘俊涛 钟思青 徐春明 谢在库	B	化学反应工程与工艺	2004, 03:79-83.
47		氯铝酸离子液体催化异丁烷/丁烯烷基化反应	刘鹰 刘植昌 黄崇品 徐春明	A	化学反应工程与工艺	2004, 03:38-43.
48		分子模拟技术在石油相关领域的应用	曹斌 高金森 徐春明	A	化学进展	2004, 02:149-156.
49		SiO <sub>2</sub> 胶体颗粒的三维有序自组装	周倩 董鹏 程丙英	A	化学通报	2004, 04:56-60.
50	SCI	二苯并噻吩在 CoMo/CNT 催化剂表面上的吸附行为研究	商红岩 刘晨光 柴永明 邢金仙	A	化学学报	2004, 09:48-54+4.
51		介孔分子筛研究新进展	宋春敏 阎子峰	A	化学研究与应用	2004, 05:18-23.
52		MD 膜驱剂在蒙脱土及中原油砂上的吸附性能	高芒来 刘勇 孟秀霞 王建设	A	江汉石油学院学报	2004, 01:118-120+123+7.
53		沥青质模型油/MD 膜驱剂溶液的 $\zeta$ 电势	高芒来 孟秀霞	A	精细化工	2004, 08:69-73.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
54		沥青质模型油/MD 膜驱剂溶液的界面张力	高芒来 孟秀霞	A	精细化工	2004, 11:64-68.
55		超临界 CO <sub>2</sub> 从留兰香油中萃取香芹酮	罗运华 刘以红	A	精细化工	2004, 02:42-43+51.
56		超临界 CO <sub>2</sub> 从留兰香油中萃取香芹酮	罗运华 刘以红	A	精细化工	2004, 03:70-73+84+9
57		丙烯酸十四酯的合成	宋昭峥 葛际江 蒋庆哲	A	精细化工中间体	2004, 02:30-32+40.
58		低碳烯烃的生产技术进展	宋昭峥 赵密福 葛际江 蒋庆哲 鲍晓军	A	精细石油化工进展	2004, 02:47-53.
59		硫酸盐热化学还原反应体系实验研究	岳长涛 李术元 丁康乐 钟宁宁	A	科学技术与工程	2004, 01:46-47+57.
60		介孔纳米二氧化锆的微观结构及其应用	刘欣梅 阎子峰 G. Q. Lu	A	科学通报	2004, 06:10-15.
61		不同方式的催化裂化汽油降烯烃过程的反应规律研究	白跃华 高金森 徐春明	B	炼油技术与工程	2004, 06:9-12.
62		催化裂化汽油催化改质降烯烃反应规律的试验研究	高金森 徐春明 白跃华	A	炼油技术与工程	2004, 05:14-18.
63		渣油催化裂化脱硫添加剂的初步研究	杨红燕 李春义 山红红 杨朝合 张建芳	A	炼油技术与工程	2004, 06:17-20.
64		熔融法生产聚合硫的研究	张惠民 汪树军 刘红研	A	辽宁化工	2004, 01:26-29+31.
65		提高炼油厂加热炉热效率的方法	孙守峰 蓝兴英 高金森 徐春明	A	能源技术	2004, 02:33-35.
66		纳米催化剂催化丁二烯聚合反应动力学	宋昭峥 许亚岚 葛际江 蒋庆哲	A	曲阜师范大学学报(自然科学版)	2004, 02:79-81.
67		石油焦活化机理的研究	陈进富 李兴存 李术元	A	燃料化学学报	2004, 01:57-61.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
68		俄罗斯含硫原油常压渣油催化裂化反应性能及硫分布规律的研究	刘植昌 李鹏 徐春明 高金森	A	燃料化学学报	2004, 02:58-62.
69		ZSM-5/Y 复合分子筛在烃类催化裂化催化剂中的应用研究	申宝剑 陈洪林 潘惠芳	A	燃料化学学报	2004, 06:745-749
70		孤岛渣油超临界水-合成气中悬浮床加氢裂化反应研究 II .不同氢源下的加氢裂化反应	程健 李晶 刘以红 罗运华 刘国祥	A	燃料化学学报	2004, 02:53-57.
71		孤岛渣油超临界水-合成气中悬浮床加氢裂化反应研究 II .不同氢源下的加氢裂化反应	程健 李晶 刘以红 罗运华 刘国祥 阙国和	A	燃料化学学报	2004, 02:180-184
72		水溶性分散型加氢催化剂催化作用的研究	刘东 邓文安 周家顺 张宏玉 阙国和	A	燃料化学学报	2004, 04:78-82.
73		催化剂和供氢剂对渣油模型化合物裂化反应选择性的影响	石斌 丁军委 阙国和	A	燃料化学学报	2004, 02:126-129.
74		渣油中沥青质分子颗粒尺寸及其胶粒模型研究	王治卿 王宗贤 郭爱军 姜阿娜 张会军	A	燃料化学学报	2004, 04:46-51.
75		压力和温度对 4-甲基二苯并噻吩和二苯并噻吩加氢脱硫反应的影响	徐永强 商红岩 刘晨光	A	燃料化学学报	2004, 02:72-77.
76		碱氮化合物喹啉催化裂化转化规律的研究	于道永 徐海 阙国和 王宗贤	A	燃料化学学报	2004, 01:46-50.
77	EI	裂解色谱法研究渣油中硫化物的结构及组成特征	鄢小琳 史权 徐春明 赵锁奇 柯明	A	色谱	2004, 02:69-72.
78		多产丙烯的催化裂化技术	姚爱智 徐春明 高金森	A	石化技术	2004, 03:50-53.
79		催化裂化加工含硫原油的技术	于国庆 高金森 徐春明	A	石化技术	2004, 01:61-63+71.
80		戊烯在混合酸作用下的烷基化反应	张艳霞 柯明	B	石化技术	2004, 03:12-15.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
81	EI	编程表征微颗粒结构的一种新方法	王晓冬 董鹏	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 01:117-121
82		延迟焦化装置焦炭产率的预测方法	黄鲁伟 韩晓峰 赵强 沈国平 卢水根	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 02:104-106+12.
83	EI	利用流化催化裂化汽油生产低碳烯烃联产高辛烷值汽油	李晓红 张新功 袁起民 李春义 杨朝合	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 05:104-107+117.
84	EI	剂油比对大庆常压渣油催化裂解气体产物分布的影响	孟祥海 徐春明 高金森 张倩	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 02:114-117+13.
85	EI	克拉玛依渣油悬浮床加氢尾油的溶剂处理方法	王继乾 邓文安 周家顺 阙国和	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 01:107-109+112+13.
86	EI	伊朗常压渣油和加氢尾油的性质与组成研究	许志明 赵锁奇 王仁安	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 05:118-121+125.
87	EI	俄罗斯减压馏分油中硫化物的分离富集及结构鉴定	鄢小琳 史权 徐春明 赵锁奇 柯明	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 05:113-117.
88	EI	稀土改性 $\beta$ 沸石对流化催化裂化催化剂性能的影响	赵静 谢传欣 潘惠芳 徐春明 王宝杰	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 04:117-120.
89	EI	喹啉催化加氢机理的量子化学研究	郑柯文 高金森 徐春明	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 01:102-106+12.
90	EI	重质油超临界流体萃取分离窄馏分的分子模型	郑柯文 高金森 徐春明	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 04:134-138.
91	EI	炭负载的 Co-Mo 催化剂的二苯并噻吩加氢脱硫性能研究	商红岩 徐永强 刘晨光	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 02:103-107

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
92	EI	催化剂和供氢剂及其前身物对二苯甲烷裂化反应的影响	石斌 丁军委 王继乾 阙国和	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 02:123-125+128+13-14.
93	EI	MAPO-11 分子筛的合成及表征	许本静 阎子峰 白鹏 赵成娟 韩雪莲	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 04:121-124+129.
94	EI	六方介孔硅基分子筛 SBA-3 合成条件的优化与表征	于善青 赵瑞玉 刘晨光	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 03:86-89
95		克拉玛依渣油悬浮床加氢尾油的溶剂处理方法	王继乾 邓文安 周家顺 阙国和	A	石油大学学报(自然科学版)	2004, 01:92-94+97
96		轻质油裂解炉管二维工艺模型的应用	张红梅 黄殿利 麻立志	A	石油化工	2004, 01:59-62.
97		异丁烷脱氢催化剂的研究进展	张明杰 阎子峰	A	石油化工	2004, 04:84-88.
98		催化裂化油浆在生产优质道路沥青中的应用	刘以红 宋艳茹	A	石油化工高等学校学报	2004, 03:70-73+84+9.
99		催化裂化油浆在生产优质道路沥青中的应用	刘以红 宋艳茹	A	石油化工高等学校学报	2004, 03:58-61+72
100		SBS 改性沥青离析测定法的启示	张小英 张玉贞 徐传杰	A	石油沥青	2004, 02:54-55.
101		废橡胶粉改性沥青研究综述(2)——影响改性效果的因素	张小英 徐传杰 张玉贞	A	石油沥青	2004, 06:39-41
102		催化裂化汽油辅助提升管降烯烃技术的工业应用	白跃华 高金森 李盛昌 徐春明	B	石油炼制与化工	2004, 10:17-21
103		重油催化裂化油浆热重反应性能研究	高岱巍 徐春明 高金森	A	石油炼制与化工	2004, 06:64-69.
104		双组分硬沥青水浆燃料的研制	田原宇 程健 罗运华 贾生盛	A	石油炼制与化工	2004, 05:43-46.
105	EI	喷气燃料储存中生成的胶质化合物的研究	陈立波 郭绍辉 宋兰琪 赵志翔 王嘉彦	A	石油学报(石油加工)	2004, 04:54-58.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
106	EI	催化裂化提升管进料段内气、固两相混合流动特性及其改进	范怡平 蔡飞鹏 时铭显 徐春明	A	石油学报(石油加工)	2004, 05:15-21.
107	EI	苯与铂化学吸附位能曲线的量子化学计算	黄东枫 俞英 王大喜	A	石油学报(石油加工)	2004, 03:92-96.
108	SCI、EI	乙烯裂解炉内传递和反应过程综合数值模拟研究 III. 炉膛内燃烧和传热过程的数值模拟	蓝兴英 高金森 徐春明	A	石油学报(石油加工)	2004, 01:48-53.
109	EI	十六烷基三甲基四硫代钼酸铵的合成与表征	刘大鹏 赵瑞玉 柴永明 赵会吉 刘晨光	A	石油学报(石油加工)	2004, 06:28-31
110	EI	催化裂化提升管出口旋流式快分(VQS)系统的实验研究与工业应用	卢春喜 蔡智 时铭显	A	石油学报(石油加工)	2004, 03:26-31.
111	EI	原油减压渣油馏分的油-水界面性质 V. 表面活性剂对减渣馏分油-水界面粘度的影响	彭勃 李鸿雁 李明远 赵锁奇	A	石油学报(石油加工)	2004, 03:74-81.
112	EI	原油减压渣油馏分的油-水界面性质 IV. 大庆减压渣油馏分的油-水界面粘度	彭勃 李鸿雁 李明远 赵锁奇 Harald Hoiland	A	石油学报(石油加工)	2004, 02:60-65.
113	EI	原油减压渣油馏分的油-水界面性质 VI. 伊朗轻质减渣馏分的 L-B 性质	彭勃 李明远 赵锁奇 吴肇亮 Harald Hoiland	A	石油学报(石油加工)	2004, 04:70-76.
114	EI	原油减压渣油馏分的油水界面性质 VII. 大庆减渣馏分的 L- B 性质	彭勃 李明远 赵锁奇 吴肇亮 Harald Hoiland	A	石油学报(石油加工)	2004, 06:79-84
115	SCI	聚丙烯酸酯结构与降凝的关系	宋昭峥 葛际江 赵密福 蒋庆哲	A	石油学报(石油加工)	2004, 01:31-36.
116	EI	聚丙烯酸酯降凝剂对蜡晶形态和电性质的影响	宋昭峥 赵密福 葛际江 张贵才 蒋庆哲	A	石油学报(石油加工)	2004, 02:44-49.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
117	EI	全氟聚醚酰胺磺酸钠稠油降粘剂的合成和表面活性	王大喜 杜永顺 陈秋芬	A	石油学报(石油加工)	2004, 04:59-63.
118	EI	全氟聚醚酰胺磺酸钠与碳氢表面活性剂的复配和降粘性能	王大喜 杜永顺 沈新春	A	石油学报(石油加工)	2004, 05:61-65.
119	SCI、EI	丙烯酰胺-丙烯酸钠反相微乳液共聚合	张玉玺 郑晓宇 魏桃树	A	石油学报(石油加工)	2004, 01:42-47.
120	EI	丙二醇嵌段聚醚及其聚硅氧烷改性产物的界面性能和破乳性能	郑晓宇 李平	A	石油学报(石油加工)	2004, 02:8-15.
121	SCI、EI	油砂沥青改质产品中甲苯不溶物的表征	许志明 王宗贤 Kotlyar, L. S Chung, K. H	A	石油学报(石油加工)	2004, 01: 68-74
122	EI	渣油悬浮床加氢裂化水溶性催化剂的硫化	管翠诗 王宗贤 郭爱军 阙国和	A	石油学报(石油加工)	2004, 02:78-83.
123	EI	MCM-41 负载 Ni-Mo-P 催化剂的加氢性能	李望良 柳云骐 刘春英 刘晨光	A	石油学报(石油加工)	2004, 02:69-74
124	EI	十六烷基三甲基硫代钼酸铵的合成与表征	刘大鹏 赵瑞玉 柴永明 刘晨光	A	石油学报(石油加工)	2004, 12:28-31
125	EI	HNO <sub>3</sub> 处理和焙烧温度对 Mo 活性组份在碳纳米管载体表面分散的影响(英文)	商红岩 徐永强 赵会吉 刘晨光	A	石油学报(石油加工)	2004, 02:81-89
126	EI	碳分子筛孔结构的控制	孙新 查庆芳 吴明铂 李兆丰 毛华香	A	石油学报(石油加工)	2004, 03:45-50.
127		油砂沥青改质产品中甲苯不溶物的表征	许志明 王宗贤 KOTLYAR L S CHUNG K H	A	石油学报(石油加工)	2004, 01:70-76.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
128	SCI、EI	非碱氮化合物吡啶催化裂化转化规律的研究	于道永 徐海 阙国和 王宗贤	A	石油学报(石油加工)	2004, 01:24-30.
129	EI	强酸性介质中三嵌段共聚物合成介孔硅基分子筛 I. 样品的表征及共溶剂、共表面活性剂对样品颗粒外貌的影响	于善青 赵瑞玉 刘晨光	A	石油学报(石油加工)	2004, 04:79-83
130		异丁烷与 C <sub>4</sub> 烯烃烷基化反应机理的研究及进展	刘鹰 刘植昌 黄崇品 徐春明	A	石油与天然气化工	2004, 01:18-22+3-4.
131		高温短接触催化裂化反应技术的研究与进展	王刚 高金森 徐春明	A	石油与天然气化工	2004, 01:43-45+55+4-5.
132	SCI	天然气吸附剂的开发及其储气性能的研究IV——相变储热材料对吸附热效应的影响	陈进富 李兴存 李术元	A	太阳能学报	2004, 01:45-49.
133		胜利减压渣油与催化循环油共炭化的研究	郭燕生 陈丽丽 查庆芳 吴明铂	A	炭素技术	2004, 05:18-21.
134		天然气储存用多孔炭的研究 II. 粉状多孔炭的成型及其二次活化	袁爱军 查庆芳 李兆丰 郭燕生 孙新	A	炭素技术	2004, 01:8-12.
135		天然气储存用多孔炭的研究 III. 成型多孔炭储存天然气的研究	袁爱军 查庆芳 李兆丰 郭燕生 孙新	A	炭素技术	2004, 02:6-9.
136		离子液体在烷基化反应中的应用	何绍群 赵锁奇 沈重振 孙学文	A	天津化工	2004, 02:20-22.
137		高纯卵磷脂的分离方法	孙显锋 赵锁奇 李雪梅	A	天津化工	2004, 01:32-35.
138		粘接剂对天然气型炭吸附剂的作用机理研究	陈进富 刘晓君 冯英明	A	天然气工业	2004, 12:108-110
139		天然气吸附剂的开发及其储气性能的研究III——制备条件对吸附剂性能的影响	陈进富 易小晖 瞿梅 徐文东	A	天然气工业	2004, 03:143-145+16.

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
140		天然气吸附剂的开发及其储气性能的研究 V——吸附剂成型与型炭甲烷储存特性研究	陈进富 易小晖 瞿梅 徐文东	B	天然气工业	2004, 08:118-120+16-17.
141	SCI	新型固定床 Raney Ni 制备过程中晶相结构的转化	赵会吉 白锐 商红岩 徐永强 殷长龙	A	无机化学学报	2004, 12:45-52+4.
142	SCI	水热脱铝 ZSM-5/Y 复合分子筛的表征和催化裂化性能	陈洪林 申宝剑 潘惠芳	A	物理化学学报	2004, 08:70-75.
143	SCI	三维有序大孔聚苯乙烯的制备及表征	仪桂云 董鹏 王晓冬 刘丽霞 陈胜利	A	物理学报	2004, 10:67-71.
144	SCI、EI	大尺寸 SiO <sub>2</sub> 胶体颗粒的重力沉降自组装研究	周倩 董鹏 程丙英	A	物理学报	2004, 11:358-363
145		分子沉积膜驱剂对油藏矿物润湿性的影响	高芒来 王建设	A	西安石油大学学报(自然科学版)	2004, 06:58-61+7-8.
146		乙醇柴油的研究现状	古文英 史权 彭勃 徐春明	A	西安石油大学学报(自然科学版)	2004, 06:67-72+8-9.
147		MD 膜驱剂和单季铵盐对界面 Zeta 电位的影响	高芒来 王建设	A	西南石油学院学报	2004, 04:57-60+7.
148	EI	碳四烷烃催化裂解制低碳烯烃的研究进展	陆江银 赵震 徐春明	A	现代化工	2004, 08:17-20.
149	EI	新型固定床 Raney 催化剂的制备进展	赵会吉 白锐 刘晨光	A	现代化工	2004, 07:110-112.
150		疏水缔合聚丙烯酰胺溶液的稳定性研究	胡秋平 任鲲 高金森 林梅钦 罗维迁	A	应用化工	2004, 04:34-36.
151		疏水缔合聚丙烯酰胺溶液性质研究	王金兰 任鲲 林梅钦 徐春明	A	应用化工	2004, 06:12-16

序号	收录	论文专著名称	作者	类别	刊物出版社名称	卷、期、(或章节)、页
152		塔里木塔河原油中钒卟啉的分离和鉴定	徐海 阙国和 于道永	A	应用化学	2004, 02:42-43+51.
153		MD-1 膜驱剂在石英砂和蒙脱土颗粒上吸附的光谱学表征	高芒来 陈素青 王建设 梁晓霏	A	油田化学	2004, 01:69-72.
154		聚倍半硅氧烷的研究现状和发展趋势	沈新春 王大喜 栗秀刚	A	有机硅材料	2004, 01:24-28+46.
155		作为电极添加剂的阳离子聚电解质的合成及性能的研究	张伟 汪树军 刘红研 于瑞华 潘惠芳	A	中国稀土学报	2004, 6:782-785
156		A Study of the Adsorption of Molecular Filming Flooding Agent MD-1 on Quartz Sand	高芒来	A	Petroleum Science	2004,
157		Separation and Characterization of Nitrogen Rich Components in Coker Gas Oils from Athabasca Bitumen	许志明 赵锁奇 J. R. Woods L. S. Kotlyar K.H. Chung	A	Petroleum Science	2004, 03:72-76
158		利用石蜡基原油渣油研制高等级道路沥青	郭爱军 王宗贤	A	Petroleum Science	2004, 03:54-59

## 2、会议论文

国际会议 33 篇，国内会,29 篇，SCI 收录 8 篇，ISTP 收录 9 篇

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
1		New markets for Alberta Bitumen	徐春明	12th Slugsing itout conference	2004-03	Canada

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
2	SCI, IS TP	Phenolic compounds in residue originated catalytically cracked diesel fuels	史权 梁咏梅 徐春明 刘耀芳	228th ACS 年会	2004-08	WASHINGTON
3	SCI, IS TP	Charicteristic and identification of nitrogen compunds in light cycle oil	史权 徐春明 赵锁奇	228th ACS 年会	2004-08	WASHINGTON
4	SCI, IS TP	Quantitation of carbazoles in crude oil and rock extracts by ammonia chemical ionization GC-MS	史权 朱雷 朱丹 王春 江 王铁冠	228th ACS 年会	2004-08	WASHINGTON
5		Sulfur compounds and species in Russian Residue by XPS and PY-GC-PFPD	史权 赵锁奇 徐春明 Kotlyar Luba Kung Judy	3rd international symposium on heavy oil processinf and utilization	2004-10	Calgary, Canada
6		Fundamentals of a Moderate Thermocracking -Deep deasphalting Combined Process of Karamay Vacuum Residue	许志明 刘统华 赵锁 奇 王仁安 罗来龙	3rd international symposium on heavy oil processinf and utilization	2004-10	Calgary, Canada
7		Structure related FTIR quantification of Athabasca bitumen Pitch	赵锁奇 Kotlyar Luba John R. Woods Sparks Bryan Keng Chung	3rd international symposium on heavy oil processinf and utilization	2004-10	Calgary, Canada
8		Solubility parameter for SFEP fractions of Athabasca bitumen pitch	赵锁奇 梁晓霏 许志 明 孙学文	3rd international symposium on heavy oil processinf and utilization	2004-10	Calgary, Canada
9		Quantum Chemistry Study of TiO <sub>2</sub> -SiO <sub>2</sub> Composite Oxide	赵亮 王大喜 高金森 徐春明	54th Canadian Chemical Engineering Conference	2004-10	Calgary, Alberta

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
10		Electro-rheological Fluids with Coke-like Particles from FCC Slurry Conversion	董鹏 王春慧 赵锁奇 陈胜利	9th International Conference on Electrorheological (ER) Fluids and Magneto-rheological (MR) Suspensions	2004-10	
11		Pilot study of magnetic pitch resin	郭燕生 查庆芳 吴明铂 Lili Chen	Carbon' 04 in Rhode Island		
12		Controlling micropore and mesopore structure of UAC by CVD and HT	孙新 查庆芳 吴明铂 郭燕生 Zhaofeng Li	Carbon' 04 in Rhode Island		
13		Preparation of porous carbons from petroleum coke by different activation methods	吴明铂 查庆芳 Jieshan Qiu Xia Han 郭燕生	Carbon' 04 in Rhode Island		
14		Self-assembly Film of Vacuum Residual fractions from Crude Oil	彭勃 李明远 H.Hoiland	EOR Technology in North Sea Field	2004-01	Stavanger, Norway
15		Emulsion Stability and the Interfacial Properties of the Interfacially Components in Crude Oil	彭勃 李明远 H.Hoiland	EOR Technology in North Sea Field	2004-01	Stavanger, Norway
16		Preparation of high strength activated carbon from biomasses by carbonization under mechanical pressure	吴明铂 查庆芳 Kouichi Miura	International Conference' 04		
17		Fabrication of alumina films with three-dimensional ordered macropores by self-assembly of binary colloidal spheres	刘丽霞 董鹏 王璟 周倩	International Symposium on Photonic Crystals and Meta-materials	2004-12	

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
18		Study on the Preparation of TiO <sub>2</sub> Inverse Opal through A Modified Filling Process	周倩 董鹏 仪桂云 刘丽霞	International Symposium on Photonic Crystals and Meta-materials	2004-12	
19		Preparation and pore size control of porous carbon from petroleum coke	吴明铂 查庆芳 Jieshan Qiu Yuzhen Zhang Kouichi Miura	Pittsburg Coal Conference' 04		
20		Application of X-ray diffraction to the analysis of FeS <sub>2</sub> for H <sub>2</sub> S-Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> system	岳长涛 李术元	Pittsburg Conference on Analytical Chemistry and Applied Spectroscopy, Pittsburg, USA.	2004-03	Pittsburg
21	SCI, IS TP	Study on the effects of addition of different fractions of coker gatch to delayed coking	Ana Jiang 管翠诗 王宗贤	Preprints Div. Petr. Chem.	2004-08	2004, 49 (4) :394-396
22	SCI, IS TP	Study on the hydrogen-transfer abilities of different residue materials and their sub-fractions	Ana Jiang 郭爱军 王宗贤	Preprints Div. Petr. Chem.	2004-08	2004, 49 (4) :397 ~ 400
23	SCI, IS TP	Developments of petroleum processing in mainland China	Wang Zhiqing 郭爱军 王宗贤.	Preprints Div. Petr. Chem.	2004-08	2004 49 (3) :158-160
24	SCI, IS TP	Producing qualified paving asphalts from a paraffinic crude by optimizing chemical composition	郭爱军 管翠诗 王宗贤	Preprints Div. Petr. Chem.	2004-08	2004, 49 (2) :227-231
25	SCI, IS TP	Preparation and characterization of oil-solubility NiS nanoparticle catalyst	管翠诗 王宗贤 Ana Jiang	Preprints, Div. Petrol. Chem., ACS	2004-08	2004, 49 (4) : 390-393

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
26		Linked-Polymer Solution in EOR	H. Hoiland 李明远 彭勃	The 1st Annual Conference for the Centre of Integrated Petroleum Research	2004-05	Bergen, Norway
27		Correlating to the Interfacial Rheological Parameters to the Emulsion Stability	彭勃 李明远 H. Hoiland	The 1st Annual Conference for the Centre of Integrated Petroleum Research	2004-05	Bergen, Norway
28		The Roles of the Surfactants in the Emulsification and Demulsification	彭勃 李明远 H. Hoiland	The 1st Annual Conference for the Centre of Integrated Petroleum Research	2004-05	Bergen, Norway
29		Study of Coking Mechanisms of the Heavy Fraction of FCC Slurry	高岱巍 高金森 徐春明	The 5th International Conference on Petroleum Phase Behavior & Fouling	2004-06	
30	ISTP	NUMERICAL SIMULATION ON THE GAS-PARTICLE FLOW IN THE FCC REGENERATOR	曹斌 高金森 张璞 郑晓军	The Second International Symposium on Multiphase, Non-Newtonian and Reacting Flows' 04,	2004-09	Hangzhou, China
31		New Simulation Tool for Industrial Thermal Cracking Furnace	蓝兴英 高金森 徐春明	the World Petroleum Congress 1' st Youth Forum	2004-10	Beijing, China
32		Study on pyrolysis of Zhaotong Lignite and properties of its Pyrolysates	迟姚玲 李术元	World Petroleum Congress 1st Youth Forum	2004-10	Beijing
33		Practical HDN and HDS Models for Hydrotreating Process	段爱军 路垒 徐春明	World Petroleum Congress 1st Youth Forum Proceedings	2004-10	北京
1		重瓦斯油催化加氢反应过程量子化学基础研究	段爱军 高金森 徐春明	第十二届全国催化学术会议论文集	2004-10	北京
2		Mazzite 沸石的重油裂化性能研究	龚朝兵 申宝剑	第十二届全国催化学术会议论文集	2004-10	北京
3		镧对钛硅分子筛 ETS-10 的改性研究	李会峰 申宝剑	第十二届全国催化学术会议论文集	2004-10	北京

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
4		CrOx/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 催化剂用于 C <sub>10</sub> +重芳烃加氢脱烷基的研究	石德先 赵震 段爱军	第十二届全国催化学术会议论文集	2004-10	北京
5		Mazzite 沸石在催化汽油降烯烃和芳构化中的应用研究	王萍 龚朝兵 王玉超 高金森 申宝剑	第十二届全国催化学术会议论文集	2004-10	北京
6		正己烷在直接法高硅 Y 型分子筛上的催化裂化性能	曾鹏晖 申宝剑	第十二届全国催化学术会议论文集	2004-10	北京
7		直接法高硅 Y 型分子筛的结构稳定性研究	曾鹏晖 申宝剑	第十二届全国催化学术会议论文集	2004-10	北京
8		稀土超微粒含 Co 氧化物催化剂对柴油机尾气碳黑的催化燃烧性能研究	刘坚 赵震 徐春明 卢志钢 姜亚昌	第十一届全国稀土催化学术会议	2004-08	成都
9		稀土钙钛矿氧化物催化剂的制备及碱金属对催化碳黑燃烧活性的影响	王虹 赵震 徐春明 吕志校 姜亚昌	第十一届全国稀土催化学术会议	2004-08	成都
10		超临界反溶剂沉淀制备纳微沥青颗粒 (I) -溶液性质对颗粒制备过程的影响	胡松伟 赵锁奇 徐春明	第五届全国超临界流体技术学术及应用研讨会论文集	2004-09	青岛
11		超临界反溶剂沉淀制备纳微沥青颗粒 (II) -温度和压力对颗粒制备过程的影响	胡松伟 赵锁奇 徐春明	第五届全国超临界流体技术学术及应用研讨会论文集	2004-09	青岛
12		超临界流体色谱分离维生素 E 混合物	孙显锋 张民 赵锁奇 王仁安	第五届全国超临界流体技术学术及应用研讨会论文集	2004-09	青岛
13		重油超临界流体萃取与萃余相 RESS 耦合制备沥青微粒	许志明 孙学文 赵锁奇 徐春明 王仁安	第五届全国超临界流体技术学术及应用研讨会论文集	2004-09	青岛
14		石油化工领域的超临界流体技术进展 (大会报告)	赵锁奇 许志明 孙学文 王仁安	第五届全国超临界流体技术学术及应用研讨会论文集	2004-09	青岛

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
15		单分散胶体颗粒的有序组装及其应用研究进展	董鹏 周倩 刘丽霞 王 晓冬	过程工程学报, 2004 增刊(中国颗粒学会 2004 年会暨海峡两岸颗粒技术研讨会论文 集)		
16		聚合物-无机纳米复合材料及其循环应新 产业链	柯扬船	全国聚合物-无机纳米复合材料产业化研讨 会	2004-04	北京
17		V <sub>0x</sub> /ZrO <sub>2</sub> 催化剂对柴油碳黑的催化燃烧 性能研究	刘坚 赵震 徐春明 卢 志钢	第十二届全国催化学术会议		33, (增刊) 1505
18		KVO <sub>3</sub> 催化剂催化裂解正丁烷制取低碳烯 烃的研究	陆江银 赵震 徐春明	第十二届全国催化学术会议		石油化工 33, (增 刊) 964
19		CrO <sub>x</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 催化剂用于 C <sub>10</sub> +重芳烃加 氢脱烷基的研究	石德先 赵震 段爱军 李遵照 徐春明	第十二届全国催化学术会议		33, (增刊) 1508
20		纳米钙钛矿 La <sub>1-x</sub> KxO <sub>3</sub> 复合氧化物催化 剂的制备与柴油机尾气中碳颗粒的催化 燃烧	王虹 赵震 徐春明 吕 志校	第十二届全国催化学术会议		33, (增刊) 1340
21		Zr 改性 CoMo/ TiO <sub>2</sub> -SiO <sub>2</sub> 催化剂的结构 和脱硫性能研究	杨晓光 董鹏 周亚松 刘涛	第十二届全国催化学术会议		
22		1-己烯在 TiO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> 上的异构化性能研 究	张胜振 董鹏	第十二届全国催化学术会议		
23		TiO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> 临氢异构正辛烷和 1-己烯的 研究	张毓莹 董鹏 张胜振	第十二届全国催化学术会议		
24		聚苯乙烯包覆单分散无机物颗粒的制备 与表征	吴天斌 柯扬船 王月 红 董鹏	中国材料协会研讨会论文集		北京

序号	收录	论文名称	作者	会议名称	时间	地点
25		咪唑型离子液体结构与催化性能的理论 与实验研究氯化咪唑盐分子结构的密度 泛函研究	董坤 王大喜 徐春明 高金森	中国化学会第 24 届学术年会	2004-04	湖南长沙
26		AlCl <sub>3</sub> 与丁烯-2 作用的量子化学研究(墙 报)2004. 4. 24-27	王鹏 徐春明 王大喜 高金森	中国化学会第 24 届学术年会	2004-04	湖南长沙
27		TiO <sub>2</sub> -SiO <sub>2</sub> 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	中国化学会第 24 届学术年会	2004-04	湖南长沙
28		胶体颗粒自组织的研究进展	董鹏 李群艳 仪桂云 刘丽霞	中国化学会第十届胶体与界面化学会议论 文集		
29		IMC-2 号油溶性缓蚀剂在蒸馏塔上的应用 和性能评价	高金森 王大喜 肖云 鹏	中国化学会腐蚀与防腐学术年会	2004-08	贵州

#### 四、专利

类别	名称	编号	国别	完成人
发明专利	石油焦颗粒电流变液及其制备方法	ZL 01118174.5	中国	董鹏 王春慧; 刘汉英; 郝兰锁
发明专利	一种液态烃硫化氢脱除剂的制备方法及其使用方法	ZL00124977.0	中国	柯明 刘保化 范志明 刘淑蕃
发明专利	一种交联聚合物溶液深部调剖剂的制备方法	ZL00100888.9	中国	李明远 林梅钦 彭勃 纪淑玲 吴肇亮
发明专利	利用离子液体为催化剂制备烷基化油剂的方法	ZL02100716.0	中国	刘植昌 徐春明 黄崇品 刘耀芳
发明专利	一种中微孔复合分子筛组合物的分步晶化合成方法	ZL01119907.5	中国	申宝剑 黄海燕 李海丽 鲍晓军 徐春明 潘 惠芳

类别	名称	编号	国别	完成人
发明专利	一种中微孔复合分子筛组合物的合成方法	ZL01119908.3	中国	申宝剑 黄海燕 李海丽 鲍晓军 徐春明 潘惠芳
发明专利	一种脱除石油渣油中高软化点沥青的溶剂萃取工艺及其设备	ZL01141462.6	中国	赵锁奇 王仁安 许志明 马建伟 汪曙辉
发明专利	加氢催化剂载体及其制备方法	ZL01116022.5	中国	周亚松 姜国伟
发明专利	用重质渣油为原料制备耐热性沥青树脂的方法	ZL011413220	中国	查庆芳
发明专利	用于在线分离加氢尾油中固相物质的旋流分离技术	ZL02117839.9	中国	邓文安 阙国和 周家顺 沐宝泉 刘东 李庶峰 文萍
发明专利	具有降低汽油硫含量功能的催化裂化催化剂	ZL01136971.X	中国	李春义 山红红 杨朝合 张建芳
发明专利	能同时降低汽油和催化剂焦炭中硫含量的脱硫添加剂	ZL01136970.1	中国	李春义 山红红 杨朝合 张建芳
发明专利	用于渣油悬浮床加氢裂化的多种金属盐类复配催化剂	ZL01109276.9	中国	阙国和 王宗贤 沐宝泉 石斌 周家顺 邓文安 李陪陪 李庶峰 刘东 梁世昌 于道永 文萍
发明专利	一种用于油品精制的固体碱的制备方法	ZL98111762.7	中国	夏道宏 项玉芝
发明专利	裂化汽油选择性加氢精制的方法及催化剂	ZL01131454.0	中国	赵瑞玉; 刘晨光; 殷长龙; 马安; 柳云骐; 邢金仙; 沈瑞华; 赵会吉

## 五、获奖

名称	类别	等级	第几完成单位	第几完成人	获奖单位	获奖人
低渗石油储层注二氧化碳驱油中的重大科技问题的实验和理论研究	中国石油和化学工业协会科技进步奖	一等	1	1	中国石油和化学工业协会	胡玉峰
两段提升管催化裂化技术	中国石油和化学工业协会技术发明奖	一等	1	3	石油大学（华东）	张建芳 山红红 杨朝合 涂永善 钮根林 李春义
几种聚合物-层状硅酸盐纳米复合材料及其产业化	中国石油和化学工业协会技术发明	二等	2	2	中科院化学所，中国石油大学	柯扬船
天然气水合物应用技术与开发	中国石油和化学工业协会科技进步奖	二等	1	1	中国石油和化学工业协会	胡玉峰
新型催化汽油辅助提升管改质技术	中石油天然气股份公司技术创新	二等	2	2	华北炼油公司	白跃华、高金森、徐春明等人
新型催化汽油辅助提升管改质技术	中石油天然气集团公司技术创新	二等	2	2	华北炼油公司	白跃华、高金森、徐春明等人
以重质渣油为原料制备光学各项异性热变形沥青的研究开发	东营市科技进步奖	一等	1	1	石油大学	查庆芳
活性炭纤维连续化技术及其应用	省科技进步奖	二等	1	1	中国科学院山西煤化所	郑经堂等
活性炭纤维连续化制备技术研究	省科技进步奖	二等	1	1	中国科学院山西煤化所	郑经堂等
以重质渣油为原料制备光学各项异性热变形沥青的研究开发	山东省科技进步奖	三等	1	1	石油大学	查庆芳
以重质渣油为原料制备光学各项异性热变形沥青的研究开发	石油大学优秀科技成果奖	一等	1	1	石油大学	查庆芳

## 六、学术交流

姓名	交流类别	地点	开始时间	结束时间	主要内容	备注
徐春明	Slugging it Out(加拿大石油学会专题学术会议)	加拿大	2004.03.29	2004.03.31	Opportunities for Bitumen Products in China	特邀报告
徐春明	中国石油学会炼油技术发展策略研讨会	北京	2004.04.07	2004.04.07	CFD 方法在炼化过程研究中的应用	特邀报告
Keng H. Chung	国际合作项目论证	重质油实验室 CNPC	2004.04.24	2004.05.02	油砂沥青资源评价及加工利用技术	赵锁奇
Keng H. Chung	邀请访问	重质油实验室 CNPC	2004.04.24	2004.05.02	CNPC 访问学者 学术讨论、油砂沥青资源加工利用	徐春明
肖丰收	学术访问	石油大学	2004. 05. 22	2004. 05. 23	分子筛合成	
James G. Speight	邀请访问	重质油实验室	2004.05.13	2004.05.22	CNPC 访问学者, 石油化学与加工技术讲座	赵锁奇
Max G Q Lu	学术访问	石油大学	2004. 05. 01	2004. 06. 10	科技合作	
George X S Zhao	学术访问	石油大学	2004. 06. 15	2004. 06. 16	分子筛合成	
王宗贤	学术访问	北京	2004. 07. 06	2004. 07. 06	提高焦化液收、改善石油焦质量	
Xiao Tian-Cun	学术访问	石油大学	2004. 07. 10	2004. 07. 12	催化技术	
王宗贤	参加海峡两岸科技研讨会	青岛	2004. 08. 16	2004. 08. 20	渣油热反应研究	
P. Stroeve	邀请访问	重质油实验室	2004. 08	2004. 09	合作研究。撰写专著, 邀请报告	柯杨船
高桥 保	邀请访问	重质油实验室	2004. 10. 20	2004. 10. 25	学术讨论、关于有机无机复合催化材料	申宝剑
Rongjia Tao	邀请访问	重质油实验室	2004. 09. 10	2004. 09. 10	学术报告	陈胜利

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 25 篇代表性论文

序号	收录	论文题目	作者	期刊	卷期
1	SCI、EI	Hydrodesulfurization of Cracked Naphtha over Zeolite- Supported Ni-Mo-S Catalysts	殷长龙 刘晨光	Applied Catalysis A: General	2004, 73: 177-184
2	SCI	Effects of additives on the properties of chloroaluminate ionic liquids catalyst for alkylation of isobutane and butane	黄崇品 刘植昌 徐春明 陈标华 刘耀芳	Applied Catalysis A: General	2004, 27: 41-43
3	SCI	Olefin reduction of FCC gasoline via hydroisomerization aromatization over modified HMOR/HZSM-5/H beta composite carriers	范玉 鲍晓军 石刚	Applied Catalysis A:General	2004, 01-02:61-71
4	SCI、EI	Preparation and characterization of porous carbons from PAN-based preoxidized cloth by KOH activation	吴明铂 查庆芳 Jieshan Qiu 郭燕生 商红岩	Carbon	2004, 42: 205-210
5	SCI	The Roles of Redox and Acid-base Properties of Silica-supported Vanadia Catalysts in the Selective Oxidation of Ethane	赵震 Yusuke Yamada Atsushi Ueda, Hiroaki Sakurai Tetshiko Kobayashi	Catalysis Today	2004, 163:93-95
6	SCI	Prediction of viscosity of mixed electrolyte solutions based on the eyring's absolute rate theory and the equations of patwardhan and kumar	胡玉峰	Chemical Engineering Science	2004:59: 2457-2464
7	SCI、EI	The oxidation of tetralin and its effect on the stability of Fluidized catalytic Cracked diesel	Gaoyou Tian 夏道宏 Fengtao Zhan	Energy & Fuels	2004, 18: 49-53
8	SCI、EI	Study on the sulfurization of molybdate catalysts for slurry-bed hydroprocessing of residuum	Rui Ren 王宗贤 管翠诗 石斌	Fuel Processing Technology	2004, 86: 169-178

序号	收录	论文题目	作者	期刊	卷期
9	SCI、EI	A Study of the Distribution of Sulfur Compounds in Gasoline Produced in China. Part 3. Identification of Individual Sulfides and Thiophenes	殷长龙 夏道宏	Fuel	2004, 83: 433-441
10	SCI	Preparation of mesoporous carbon from commercial activated carbon with steam activation in the presence of cerium oxide	郑经堂	Journal of Colloid and Interface Science	2003, 264: 467-473
11	SCI、EI	Feedstock characteristic index and critical properties of heavy crudes and petroleum residua	赵锁奇 许志明 徐春明 Keng H. Chung	Journal of Petroleum Science and Engineering	2004, 01-03: 233-242
12	SCI、EI	Molecular Modeling of the Heavy Components from Athabasca Bitumen Pitch	高金森 L. S. Kotlyar B. D. Sparks K. H. Chung	Petroleum Science and Technology	2004: 03-04: 303-318
13	SCI	CuCl 对 Et <sub>3</sub> NHCl/AlCl <sub>3</sub> 离子液体催化性能的影响	刘植昌 张彦红 黄崇品 高金森 徐春明	催化学报	2004, 09: 14-17
14	SCI、EI	New Alkylation Route of Benzene with Ethylene Catalyzed by [bmim]Cl/FeCl <sub>3</sub> Ionic Liquid	孙学文 赵锁奇 王仁安	Chinese Journal of Chemical Engineering	2004, 12(5): 658-661
15	EI	液固环流反应器的反应-再生系统操作分析及导流筒模拟	郁亮 汪洋 高金森 徐春明	高校化学工程学报	2004, 06: 690-695
16	EI	乙烯管式裂解炉的数值模拟	蓝兴英 高金森 徐春明 张红梅	过程工程学报	2004, 03: 30-36
17	EI	预测复杂高沸点重质油馏分平均沸点的基团贡献法	周永昌 赵锁奇 许志明 梁咏梅	化工学报	2004, 08: 16-21
18	EI	裂解色谱法研究渣油中硫化物的结构及组成特征	鄢小琳 史权 徐春明 赵锁奇 柯明	色谱	2004, 02: 69-72
19	EI	编程表征微颗粒结构的一种新方法	王晓冬 董鹏	石油大学学报(自然科学版)	2004, 01: 117-121
20	SCI、EI	油砂沥青改质产品中甲苯不溶物的表征	许志明 王宗贤 Kotlyar, L. S Chung, K. H	石油学报(石油加工)	2004, 01: 68-74
21	SCI	天然气吸附剂的开发及其储气性能的研究IV-相变储热材料对吸附热效应的影响	陈进富 李兴存 李术元	太阳能学报	2004, 01: 45-49

序号	收录	论文题目	作者	期刊	卷期
22	SCI	新型固定床 Raney Ni 制备过程中晶相结构的转化	赵会吉 白锐 商红岩 徐永强 殷长龙	无机化学学报	2004, 12: 45-52+4
23	SCI	水热脱铝 ZSM-5/Y 复合分子筛的表征和催化裂化性能	陈洪林 申宝剑 潘惠芳	物理化学学报	2004, 08: 70-75
24	SCI、EI	大尺寸 SiO <sub>2</sub> 胶体颗粒的重力沉降自组装研究	周倩 董鹏 程丙英	物理学报	2004, 11: 358-363
25	SCI	三维有序大孔聚苯乙烯的制备及表征	仪桂云 董鹏 王晓冬 刘丽霞 陈胜利	物理学报	2004, 10: 67-71

# 附 论文