



EI 收录期刊

2017
第36卷

1

中国化工学会会刊

Journal of Chemical Industry and Engineering Society of China

ISSN 1000-6613 / CN 11-4854/TQ

化工进展

第三十六卷

第一期

二〇一七年一月

化工进展

Chemical Industry and Engineering Progress



精馏技术国家工程研究中心 (天津大学)
北洋国家精馏技术工程发展有限公司



主办 |  中国化工学会
 化学工业出版社



目 次

特约评述

油水分离功能膜制备技术研究进展·····董哲勤, 王宝娟, 许振良, 魏永明, 程亮 (1)

化工过程与装备

太阳能光伏电池冷却散热技术研究进展·····朱丽, 陈萨如拉, 杨洋, 孙勇, 张吉强, 李建 (10)

纳米材料比色分析传感器在食品检测中的应用进展·····吕佳, 张浩春, 张冰, 高文超, 李兴, 常宏宏, 魏文珑 (20)

化学交换法分离锂同位素研究进展·····肖江, 贾永忠, 石成龙, 王兴权, 姚颖, 景燕 (29)

凝胶色谱与紫外分析桐油甲酯 D-A 反应的研究·····李科, 蒋剑春, 聂小安, 陈洁, 黄金瑞, 陈水根 (40)

储气室热力学特性对 AA-CAES 性能的影响·····韩中合, 庞永超 (47)

共沸精馏脱高温费托合成 C₈ 馏分中的含氧化合物·····杨正伟, 孙启文 (53)

螺旋刮削式流态冰制取性能的实验研究·····黄成, 吴昊凡, 黄河源, 夏立, 孙宁, 李学来 (59)

气隙式膜蒸馏 NaCl 溶液的两相流强化·····潘艳秋, 沈馥臣, 闫勋栋, 俞路 (66)

纳米粒子浓度对纳米流体流动沸腾传热及压降影响综合评价·····周建阳, 罗小平, 李海燕, 郭峰, 邓聪, 谢鸣宇 (71)

工业废盐的流态化行为·····李绪宾, 刘会娥, 陈爽, 王玉斌, 穆国庆, 刘进玲 (81)

三维电催化处理苯并噻唑反应器结构优化·····丁杰, 宋昭, 宋迪慧, 刘先树 (91)

R32 制冷系统湿压缩的最佳吸气干度范围·····王超, 陶乐仁, 黄理浩, 虞中旻, 沈冰洁 (100)

低填充比下混合滚筒粉体混合特性数值模拟·····张哲, 苏杨, 马宁, 陈松, 秦能, 刘晶 (107)

能源加工与技术

催化裂化轻循环油 (LCO) 加氢处理多产高辛烷值汽油技术研究进展·····鲁旭, 赵秦峰, 兰玲 (114)

基于 Aspen Plus 抚顺式油页岩干馏过程模拟方法研究·····柏静儒, 李启凡, 吴海涛, 白章, 王擎 (121)

蒸馏水和自来水中悬浮气泡表面天然气水合物生长特性的实验研究·····谢育博, 刘道平, 杨亮, 杨梦 (129)

载气对两段式干煤粉加压气化炉气化特性的影响·····樊强, 刘银河, 李广宇, 车得福 (136)

基于动力学模型的合成气完全甲烷化回路系统模拟分析·····李春启 (146)

工业催化

酸催化制备糠醛研究进展·····刘菲, 郑明远, 王爱琴, 张涛 (156)

对比 SSZ-13 和 SAPO-34 分子筛在甲醇制烯烃中的研究进展·····赵飞, 李渊, 张岩, 谭小耀 (166)

铜基催化剂应用于含氨废气选择性催化氧化的研究进展·····李婧颖, 唐晓龙, 易红宏, 张润草, 李晨露, 储超 (174)

常见金属氧化物烟气脱硫研究进展·····孙丽娜, 李凯, 汤立红, 刘娜, 宁平, 孙鑫, 张旭 (181)

负载型磷钨钒杂多酸催化果糖一锅法制备 2,5-二甲酰基呋喃·····赵树伟, 杨真真, 齐葳, 苏荣欣, 何志敏 (189)

[Rh(COD)Cl]₂ 催化剂的制备及催化 α -蒎烯不对称加氢反应·····王红琴, 王亚明, 蒋丽红, 张家华, 鞠江月 (196)

邻苯二甲酸二异丁酯脱硫-加氢工艺·····孙国方, 郑修新, 于海斌, 赵甲, 高鹏, 费亚南, 刘有鹏 (203)

载体涂层对负载型 NiMnO₃ 钙钛矿催化剂催化燃烧 VOCs 性能的影响·····邓磊, 李兵, 阚家伟, 黄超, 黄琮, 沈树宝, 祝社民, 陈英文 (210)

Cu-ZrO₂-CeO₂/ γ -Al₂O₃ 催化甲醇水蒸气重整制氢反应的性能·····黄媛媛, 巢磊, 李工, 丁嘉, 郭剑桥 (216)

材料科学与技术

反渗透析法盐差能发电用离子交换膜研究进展·····邓会宁, 何云飞, 胡柏松, 冯妙 (224)

微纤化纤维素及其制备技术的研究进展·····高艳红, 石瑜, 田超, 李群, 刘玮哲 (232)

磁流变液材料的性能与应用综述·····杨健健, 晏华, 代军, 张寒松 (247)

隐晶质石墨提纯研究进展·····张琳, 方建军, 赵敏捷, 李国栋 (261)

热水器用相变储热材料的研究进展·····邹得球, 詹建, 李乐园, 马先锋, 朱颖颖 (268)

化学还原法制备钒电池电解液中还原剂选择及性能·····杨亚东, 张一敏, 黄晶, 刘涛, 郑秋实 (274)

快离子导体隔膜的制备及在 Cu-Zn 可逆电池中的应用·····周贻森, 梁姗姗, 杨超, 朱甜, 张汉平 (282)

脱氧胆酸修饰的银纳米粒子比色法检测 H₂PO₄⁻

.....展军颜, 崔建国, 黄燕敏, 甘春芳, 刘志平(289)
 纳米氢氧化镁的制备及其原位改性.....申红艳, 刘有智(294)
 ZIF-8 基多孔碳的制备及吸附性能.....王春宇, 张晶, 张青云, 徐炳乾, 杜艳(299)

生物与医药化工

罗丹宁复合份菁染料在生物医学领域的研究进展.....邓文婷, 王兰英, 关丽, 张欢, 哈超(305)
 β -甲基萘催化氧化合成维生素 K₃ 的研究进展.....张天永, 刘晓思, 李彬, 朱少迪, 杨玉秋(316)
 Pd/Al₂O₃-Novozyme 435 动态动力学拆分 1,1,1-三氟异丙胺.....蒋成君, 徐国明, 袁慎峰(324)

精细化工

烷基糖苷在废物处理中的应用及工业化的可行性.....刘洋, 王丰收, 董万田(329)
 月桂酸咪唑啉硫酸酯盐缓蚀剂在 A3 钢表面吸附成膜行为.....郭睿, 程敏, 杨江月, 李欢乐, 刘爱玉(336)
 无硫磷三嗪杂环衍生物水基润滑添加剂的制备及其摩擦性能
公丕建, 王海彦, 唐海燕, 徐红彬, 张懿(343)
 大豆磷脂酰聚乙二醇单甲醚 2000 的制备及性能.....陈圳, 卫延安(350)

资源与环境化工

吸附法去除环境中多环芳烃的研究进展.....王旺阳, 刘聪, 袁珮(355)
 电石渣制备高附加值碳酸钙的研究进展.....郭琳琳, 范小振, 张文育, 张翠华, 李煦(364)
 O₂/CO₂ 气氛下煤中汞的释放特性
李雅宁, 段钰锋, 王卉, 薛源, 朱纯, 周强, 张君, 余敏, 刘猛(372)
 富氧燃烧下含油污泥中痕量元素的迁移特性.....海云龙, 阎维平(378)
 多相条件下亚硫酸钙氧化及 pH、氧化还原电位 (ORP) 响应
马双忱, 杨静, 张立男, 华继洲, 温佳琪, 高然(383)

科研动态

2016 年度国家自然科学基金委员会化学科学部五处科学基金项目申请和评审工作综述 (391)
 高等级病原微生物实验室生物安全防护技术与产品 (395)

行业动态

产品信息 (106) · 本刊讯 (396)

广告索引

封面: 精馏技术国家工程研究中心 (天津大学)	彩插 9: 常州天大精馏工程有限公司
封二: 常州大学石油化工学院	彩插 10: 天津市新天进科技开发有限公司
封三: 北京世纪森朗实验仪器有限公司	彩插 11: 广西碳酸钙产业化工程院
封四: 中山大学惠州研究院	彩插 12: 第十七届中国国际石油石化技术装备展览会
彩插 1: 青岛科大隆腾科技发展有限公司	彩插 13: 2017 第四届全国化工行业 (园区) 污染综合治理大会
彩插 2: 北京泽华化学工程有限公司	彩插 14: 北京三聚环保新材料股份有限公司
彩插 3: 北京泽华化学工程有限公司	内插 1: 浙江丰利粉碎设备有限公司
彩插 4: 北京北化工程技术有限公司	内插 2: 温州市中伟磁传密封设备厂
彩插 5: 上海沪禹泵阀设备有限公司	内插 3: 南通富莱克流体装备有限公司
彩插 6: 石家庄波特无机膜分离设备工程有限公司	内插 4: 上海申银机械 (集团) 有限公司
彩插 7: 精馏技术国家工程研究中心	
彩插 8: 重庆三磨海达磨床有限公司	

责任编辑 史来娣

英文顾问 蔡家琦, 李保庆, 龙秉文, 王运东

主 管	中国科学技术协会	主 编	曹湘洪	国际标准刊号	ISSN 1000-6613
主 办	中国化工学会 化学工业出版社	编辑部主任	黄丽娟	国内统一刊号	CN 11-1954/TQ
编 辑	《化工进展》编辑部	广告负责人	胡晓丹	广告经营许可证	京东工商广字第 8036 号
出 版	化学工业出版社	编辑部电话	010-64519500/9501/9502	网 址	www.hgjz.com.cn
通讯地址	北京市东城区青年湖 南街 13 号	广告部电话	010-64519466/9499	印 刷	北京科信印刷有限公司
邮 编	100011	开户银行	中国工商银行北京和平里支行	订 阅 处	全国各地邮局
E-mail	hgjz@263.net	账户名称	北京进展期刊社	邮发代号	82-311
		银行账号	0200004219200176319	定 价	85 元 (国内) 20 美元 (国外)