

- 全国中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- 中国科学引文数据库来源期刊(CSCD-JCR)

ISSN1001-9219
CN51-1336/TQ

天然气化工

C1 化学与化工

NATURAL GAS CHEMICAL INDUSTRY

第4期
2018年43卷
1976年创刊



西南化工研究设计院有限公司提供技术的工业排放气合成乙二醇工业装置

ISSN 1001-9219



主办：西南化工研究设计院有限公司
全国天然气化工与碳一化工信息中心



天然气化工

Tianranqi Huagong

(1976年创刊 双月刊)

公开发行

第43卷 第4期 (总第241期)

2018年8月25日出版

刊号 ISSN 1001-9219

CN 51-1336/TQ

CODEN: THTKEF

编委会高级顾问

谢克昌 包信和 金涌 岳光溪

陈建峰 陶鹏万 房鼎业

编委会主任: 安楚玉

编委会副主任:

王晓东 孙子罕 曲思建 王建国 马新宾

褚良银 郭烈锦 郭占成 骆广生 万印华

委员:

毕晓涛 别如山 陈健 程军 程易

初莱 储伟 邓均辉 樊栓狮 部豫川

何榕 韩一帆 侯建国 胡常伟 胡浩权

黄伟 纪红兵 蒋毅 李术元 李涛

李文华 李小森 李秀金 李映伟 梁斌

廖强 刘海峰 刘平乐 刘清雅 马丁

马风云 马晓迅 邵守言 谭平华 谭猗生

王公应 王杰 王科 王勤辉 王永刚

魏伟 魏小林 徐恒泳 徐龙伢 姚洪

严红 杨骏兵 应卫勇 张香平 赵天生

郑珩 张战国

主管: 西南化工研究设计院有限公司

主办: 西南化工研究设计院有限公司

全国天然气化工与碳一化工信息中心

协办: 四川天一科技股份有限公司

中国石化集团重庆川维化工有限公司

煤转化国家重点实验室

国家碳一化学工程技术研究中心

工业排放气综合利用国家重点实验室

主编: 王晓东

编辑出版: 《天然气化工》编辑部

地址: 四川成都双流航空港 445 信箱

《天然气化工》编辑部

邮政编码: 610225

电话: (028)85962641 (028)85964717

传真: (028)85964046

电子邮件: magazine@swrchem.com

网址: http://trqh.cbpt.cnki.net

印刷: 成都勤德印务有限公司

每期订价: 25.00 元

邮发代号: 62-269

国内发行: 四川省报刊发行局

国外发行: 中国出版对外贸易总公司

国外发行代号: DK51020

广告经营许可证号: 5105004000014

目次

试验研究

Cu 催化剂的络合完全液相制备及催化性能研究

.....喻仕瑞, 黄伟(1)

纳米 NiO 催化乙炔羰基化合成丙烯酸丁酯

.....马强, 王涛, 魏永梅, 等(7)

F-T 合成催化剂 Ce-Co/SiO₂ 的性能研究

.....付长亮, 姜巧娟, 王焕锋, 等(13)

CO₂ 甲烷化用高稳定性 Ni/MCM-41 催化剂的工艺研究

.....周亭, 杨传玲, 郭芳, 等(17)

稀土和 B 改性 CsX 催化剂对甲苯侧链烷基化反应的影响

.....代新海, 王斌, 温月丽, 等(23)

极浓体系碳模板合成介孔 ZSM-5 分子筛

.....陈爽, 韩顺玉, 白龙律, 等(27)

金属氧化物助剂对 Pt/HZSM-5 乙苯脱乙基催化剂性能的影响

.....李国栋, 李晓峰, 高萌, 等(31)

MIL-101 固载化羧基咪唑离子液体在温和条件下催化 CO₂ 环加成反应

.....李军, 许少勃, 刘婷婷, 等(35)

酸性铁基离子液体催化氧化硫化氢的性能研究

.....王建宏, 刘祝, 唐伦(41)

溶胶凝胶法制备高分散 Cu/SiO₂ 催化剂及其催化丙二酸二乙酯加氢

制备 1,3-丙二醇研究.....余锦涛, 周同心, 杜立辉, (48)

Amberlyst-36 树脂催化气相合成乙酸乙酯的研究

.....李军, 毛震波, 张华西, 等(53)

醋酸直接加氢制乙醇反应热力学研究

.....佟瑞利, 孟祥堃, 胡云剑, 等(57)

MDEA 脱硫脱碳选择性研究.....杨仁杰, 陈小榆, 蒋洪, 等(62)

助剂对输送床甲烷化催化剂的影响

.....王雪峰, 刘玉成, 张新波, 等(69)

开发应用

配套壳牌粉煤气化制氢的饱和热水塔变换工艺探讨.....许仁春(73)

1000t/a 甲醇与苯烷基化中试装置工艺流程模拟研究

.....胡博, 郭旭青, 丁泽强, 等(77)

LNG 冷能用于空分工艺的研究与优化

.....马国光, 李雅娴, 张晨(81)

LNG 接收站 BOG 再液化工艺选择.....贾蓉蓉, 王启拓, 张欢(88)

三甘醇脱水工艺中 BTEX 分布模拟与研究

.....单永康, 蒋洪, 魏士军, 等(92)

合成氨装置一段炉混合气盘管爆管原因分析及处理... 陈凤壮(98)

工艺调整需防范露点腐蚀对装置的危害.....陈向平(103)

煤层气深冷液化多级脱水工艺.....甘海龙(105)

循环水系统优化运行的探讨.....王峰(109)

预加氢处理对焦化汽油加氢精制影响的研究

.....张翠金, 施志国(113)

基于浓度影响的扩散模型原理和实际应用分析

.....刘晓阳, 周子龙, 熊欣, 等(115)

专论综述

高温煤气脱硫剂发展现状研究.....冯宇, 李阳, 卢建军, 等(119)

煤基乙醇催化剂的最新成果.....叶露阳(126)

动态简讯

上海科技大学研发出甲烷转化为化学品的廉价高效催化剂(47)聚碳

酸酯市场动态(72)德国开发出高效电催化 5-(羟甲基)糠醛氧化同时

产氢的催化剂(80)

Natural Gas Chemical Industry

(Bimonthly)

Open Publishing

Established in 1976

Vol.43, No.4, Aug.25, 2018

(Total No.241)

Serial Number: ISSN 1001-9219
CN 51-1336/TQ

CODEN: THTKEF

Sponsored by:

The Southwest Research & Design Institute of
Chemical Industry Company, Limited

Editor in Chief: WANG Xiao-dong

Editor, Publisher & Distributor:

Editorial Office of Natural Gas
Chemical Industry

Address: P.O.Box 445, Shuangliu, Chengdu,
China

Post Code: 610225

Tel: 86-28-85964717 86-28-85962641

Fax: 86-28-85964046

E-mail: magazine@swrchem.com

http://trqh.cbpt.cnki.net

http://trqhg.periodicals.net.cn

Contents

- Preparation of Cu-based catalysts by complexation complete liquid-phase technology and their catalytic performances.....YU Shi-ru, HUANG Wei(1)
Catalytic carbonylation of acetylene to butyl acrylate by nano NiO catalysts
.....MA Qiang, WANG Tao, WEI Yong-mei, et al(7)
Performance study on Ce-Co/SiO₂ catalyst for F-T synthesis
.....FU Chang-liang, JIANG Qiao-juan, WANG Huan-feng, et al(13)
Process condition study on high stability Ni/MCM-41 catalyst for methanation of carbon dioxide.....ZHOU Ting, YANG Chuan-ling, GUO Fang, et al(17)
Effect of rare earth and B elements modification on CsX catalyst for side-chain alkylation of toluene.....DAI Xin-hai, WANG Bin, WEN Yue-li, et al(23)
Synthesis of mesoporous ZSM-5 zeolite in an extremely concentrated system by carbon template.....CHEN Shuang, HAN Shun-yu, BAI Long-lv, et al(27)
Effect of auxiliary metal oxide on properties of ethylbenzene deethylation catalyst
.....LI Guo-dong, LI Xiao-feng, GAO Meng, et al(31)
MIL-101 immobilized carboxyl-functionalized imidazolium-based ionic liquid for the cycloaddition of CO₂ under mild conditions.....LI JUN, XU Shao-bo, LIU Ting-ting, et al(35)
Catalytic oxidation of H₂S by acidic iron(III)-containing ionic liquids
.....WANG Jian-hong, LIU Zhu, TANG Lun(41)
High dispersion Cu/SiO₂ catalysts prepared by sol-gel method for hydrogenation of diethyl malonate to 1,3-propanediol.....YU Jin-tao, ZHOU Tong-xin, DU Li-hui, et al(48)
Vapor phase synthesis of ethyl acetate catalyzed by strong acid resin Amberlyst-36
.....LI Jun, MAO Zhen-bo, ZHANG Hua-xi, et al(53)
Thermodynamic study on direct hydrogenation of acetic acid to ethanol
.....TONG Rui-li, MENG Xiang-kun, HU Yun-jian, et al(57)
Selectivity of desulfurization and decarbonization by MDEA
.....YANG Ren-jie, CHEN Xiao-yu, JIANG Hong, et al(62)
Effect of additives on catalyst for syngas methanation in transport bed reactor
.....WANG Xue-feng, LIU Yu-cheng, ZHANG Xin-bo, et al(69)
CO shift process with saturated hot water tower included matching up Shell pulverized coal gasification technology for hydrogen preparation.....XU Ren-chun(73)
Process simulation of 1000t/a pilot unit for alkylation of benzene with methanol
.....HU Bo, GUO Xu-qing, DING Ze-qiang, et al(77)
Research and optimization of LNG cold energy use in air separation process
.....MA Guo-guang, LI Ya-xian, ZHANG Chen(81)
Selection of BOG reliquefaction process in LNG terminals
.....JIA Rong-rong, WANG Qi-tuo, ZHANG Huan(88)
BTEX distribution in the TEG dehydration process
.....SHAN Yong-kang, JIANG Hong, WEI Shi-jun, et al(92)
Cause analysis and measures for gas mixture coil pipe explosion of primary reformer in the ammonia plant.....CHEN Feng-zhuang(98)
Process adjustment needs to prevent the damage of the device caused by dew point orrosion
.....CHEN Xiang-ping(103)
A multi-stage dehydration process for CBM liquefaction.....GAN Hai-long(105)
Discussion on optimized operation of circulating water system.....WANG Feng(109)
Effects of prehydrogenation on hydrotreating of coking gasoline
.....ZHANG Cui-jin, SHI Zhi-guo(113)
Principle and practical application of concentration-dependent diffusion model
.....LIU Xiao-yang, ZHOU Zi-long, XIONG Xin, et al(115)
Review on the development of high temperature coal gas desulfurization sorbent
.....FENG Yu, LI Yang, LU Jian-jun, et al(119)
Latest achievement of coal-based ethanol catalysts.....YE Lu-yang(126)

入网声明:

本刊已入编“中国期刊网(CNKI)”、“万方数据-数字化期刊群”、“中国核心期刊(遴选)数据库”等,作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付,不再另行发放。作者如不同意将文章入编,投稿时敬请说明。