



荣获第八届全国石油和化工行业优秀报刊评选二等奖
国际权威检索刊物《化学文摘》(CA) 等收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

ISSN 1007-015X

CN 41-1248/TQ

石油化工腐蚀与防护

CORROSION & PROTECTION IN PETROCHEMICAL INDUSTRY



ISSN 1007-015X



中石化洛阳工程有限公司 主办
LUOYANG PETROCHEMICAL ENGINEERING CORPORATION/SINOPEC

第 **6** 期
2015 第32卷

万方数据

石油化工腐蚀与防护

SHIYOU HUAGONG FUSHI YU FANGHU

双月刊 1984年创刊 第32卷第6期 总第158期 2015年12月出版 卷终

主管

中国石油化工集团公司

主办

中石化洛阳工程有限公司

编委会顾问 柯伟 柳曾典

编委会主任 朱华兴

编委会副主任 贾鹏林 龚宏

刘农基 陈崇刚

赵景茂 孙冬柏

主编 朱华兴

副主编 王菁辉 张向阳

责任编辑 寇岱清

编辑出版

《石油化工腐蚀与防护》编辑部

通讯地址

河南省洛阳市河洛路6号

邮政编码 471003

电话 (0379)64868711

传真 (0379)64330647

电子信箱

shfs.lpec@sinopet.com

网址

http://qikan.lpec.com.cn

印刷

洛阳华中包装印刷发展有限公司

出版日期 2015年12月25日

国内发行 洛阳市邮电局

国内订阅 全国各地邮局

邮发代号 36-171

国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

国外代号 BM1900

中国标准连续出版物号

ISSN 1007-015X

CN41-1248/TQ

广告经营许可证号

4103004000014

国内定价 10元/册 60元/年

·国内外公开发行·

目次

■ 研究

- 01 常压塔顶换热器系统流动腐蚀失效分析及预测研究
偶国富 王凯 朱敏 孙彦霖 孙利
- 06 生物增效剂对污水生化处理效果的试验研究
杨海燕 吕慧 吕倩
- 11 热媒自循环技术对加热炉露点腐蚀的防护研究
郜建松 孙志钦 孟庆凯
- 14 外加电流阴极保护电流屏蔽与阴极干扰研究
尚兴彬 胡乃科 张守峰 张建宾 胡威

■ 专论

- 18 蒸馏装置塔顶在线腐蚀监测系统对工艺防腐蚀的作用
商好宾 杨富淋
- 22 中东含硫原油加工装置典型腐蚀案例分析
邹积强
- 26 页岩气脱硫理论与案例分析
段腾龙 李东 陈旭 唐泽坤
- 30 丙烯-氨分布器断裂原因分析及对策
葛晶
- 34 催化重整预处理加热炉热效率低的问题及整改
朱现卫

■ 设计与选材

- 38 炼油装置在湿硫化氢环境中的腐蚀及选材
秦素亚

■ 应用技术

- 43 文96地下储气库腐蚀监测应用与分析
刘佳佳 林建国 李保存 张国栋 张威
- 47 粘接技术在翻衬玻璃钢修复管道上的应用
樊三新 林春文
- 50 水性涂料在油罐防腐中的应用
金广泉 刘毅

■ 新材料与新技术

- 53 新型环保防腐涂料与应用
王学信 毛广锋

■ 失效分析与寿命评估

- 56 08Cr2AlMo 换热器管束腐蚀失效分析
胡猛 奚冬兴 章炳华 丁明生
- 61 硫磺装置 S-Zorb 烟气管线失效分析
谈平庆

《石油化工腐蚀与防护》2015年(32卷)分类总目次(I-VI)

■ 国内外动态

2020年国内再生资源可回收量将达3亿吨(5) 低碳转型降低化石能源消费(10) 中国2015年10月份柴油出口同比猛增166%(10) 国家能源局发布96项能源行业标准(17) 中国石油计划向国新国际出售天然气管道资产(17) 2014年国内页岩气首次探明地质储量1068亿立方米(25) 2015年10月成品油消费量2446万吨 增长0.8%(25) 加油砂2016年资本支出目标或将比2015年减少35%(42) 中国油气三交煤层气项目获批 年产能达5亿立方米(46) 长庆油田年产油气当量再破50Mt(49) 中国复星国际寻求从德勒克集团购买以色列气田(55) 中国10月伊朗原油进口量跃至14个月来最低水平(60) 未来几个月中国柴油需求将以2%~3%的速度增长(60) 中国首口超深水探井测试成功(64) 欧洲将大幅增加LNG进口量(64)

[期刊基本参数]CN41-1248/TQ*1984*b*16*64*zh*P*¥10.0*2500*16*2015-12

Corrosion & Protection in Petrochemical Industry

Bimonthly Volume 32 No.6 December 2015

CONTENTS

Sponsor

Luoyang Petrochemical Engineering Corporation/SINOPEC

Advisor

Ke Wei, Liu Zengdian

Director

Zhu Huaxing

Deputy Director

Jia Penglin, Gong Hong, Liu Nongji, Chen Chonggang, Zhao Jingmao, Sun Dongbai

Editor-in-chief

Zhu Huaxing

Associate Editor-in-chief

Wang Jinghui, Zhang Xiangyang

Editor in Charge of This Issue

Kou Daiqing

Editor

Editorial Office of *Corrosion & Protection in Petrochemical Industry*

Address

No.6 Heluo Road, Luoyang, Henan, China

Postal Code: 471003

Tel: (0379) 64868711

Fx: (0379) 64330647

E-mail: shfs.lpec@sinopec.com

website: <http://qikan.lpec.com.cn>

Distributor (Abroad)

China International Book Trading Corporation, P.O. Box 399, Beijing, China

Postal Code: 100044

(Code No: BM 1900)

Periodical Registration

ISSN 1007-015X

CN41-1248/TQ

RESEARCH & DEVELOPMENT

- 01 Analysis of flow corrosion failure of atmospheric distillation tower-overhead heat exchanger system and prediction study
Ou Guofu, Wang Kai, Zhu Min, Sun Yanlin, Sun Li
- 06 Experimental study of effect of biological synergist on waste water biological treatment
Yang Haiyan, Lv Hui, Lv Qian
- 11 Research on dew-point corrosion protection of furnace by auto-circulation of hot media
Gao Jiansong, Sun Zhiqin, Meng Qingkai
- 14 Study on current shielding and interference of impressed current cathodic protection
Shang Xingbin, Hu Naike, Zhang Shoufeng, Zhang Jianbin, Hu Wei

SPECIAL REPORT

- 18 On-line corrosion detection system at overheads of distillation unit
Shang Haobin, Yang Fulin
- 22 Analysis of corrosions in process units processing middle-east sour crudes
Zou Jiqiang
- 26 Shale gas desulfurization theory and case study
Duan Tenglong, Li Dong, Chen Xu, Tang Zekun
- 30 Analysis of cracking of propylene-ammonia distributor and countermeasures
Ge Jing
- 34 Treatment of high oxygen in pre-hydrotreater furnace of continuous catalytic reformer
Zhu Xianwei

DESIGN & MATERIAL SELECTION

- 38 Corrosion and material selection for oil refinery equipment in wet H₂S environment
Qin Suyu

APPLICATION TECHNOLOGY

- 43 Application of corrosion detection in underground gas depot and analysis
Liu Jijia, Lin Jianguo, Li Baocun, Zhang Guodong, Zhang Wei
- 47 Application of adhesion technology in FRP lining in pipeline construction
Fan Sanxin, Lin Chunwen
- 50 Application of waterborne coating in corrosion protection of oil tanks
Jin Guangquan, Liu Yi

NEW TECHNOLOGY AND NEW MATERIALS

- 53 New environmentally friendly coating and application
Wang Xuexin, Mao Guangfeng

FAILURE ANALYSIS & LIFE EVALUATION

- 56 Failure analysis of corroded 08Cr2AlMo tubes bundle of heat exchanger
Hu Meng, Xi Dongxing, Zhang Binghua, Ding Mingsheng
- 61 Failure analysis of S-ZORB flue gas pipeline of sulfur recovery unit
Tan Pingqing

- 美国化学文摘 (CA) 收录期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库源期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
- 中国知网系列数据库收录期刊
- 维普信息资源系统收录期刊



石油化工腐蚀与防护

CORROSION & PROTECTION IN PETROCHEMICAL INDUSTRY

编辑出版 《石油化工腐蚀与防护》编辑部

通讯地址 河南省洛阳市河洛路6号

邮政编码 471003

联系电话 (0379) 64868711

传 真 (0379) 64330647

电子信箱 shfs.lpec@sinopec.com

网 址 <http://qikan.lpec.com.cn>

Editor & Publisher: Editorial Office of CPPI

Address: No.6 Heluo Road, Luoyang, Henan, China

Postal Code: 471003

Telephone: (379) 64868711

Fax: (379) 64330647

E-mail: shfs.lpec@sinopec.com

Website: <http://qikan.lpec.com.cn>

标准刊号: ISSN 1007-015X
CN 41-1248/TQ

邮发代号: 36-171

广告经营许可证号: 4103004000014

定价: 10.00元

万方数据