

ISSN 1672-7932

CN 37-1388/X

# 安全 健康和环境

SAFETY HEALTH & ENVIRONMENT  
ANQUAN JIANKANG HE HUANJING

## 为建设世界一流 能源化工公司保驾护航

中国石化安全工程研究院  
化学品安全控制国家重点实验室

- 提供企业安全生产整体解决方案
- 研发与推广化学品安全控制重大技术
- 引领与支撑国家化学品安全监管

2016 6  
Vol.16 No.6

ISSN 1672-7932



9 771672 793163

中国石油化工集团公司核心科技期刊  
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

中国石油化工集团公司主管/中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院主办

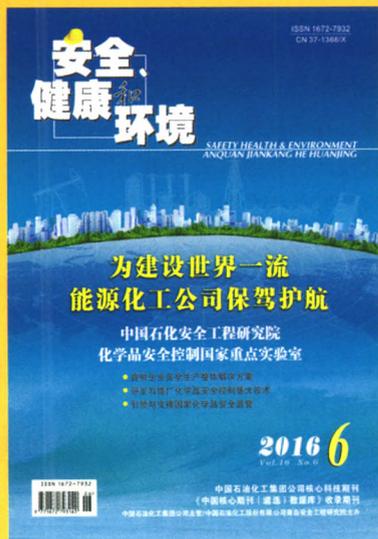
# 目次

安全、健康和环境

(月刊 2001年1月创刊)

第16卷 第6期

2016年6月15日出版



## 专论与综述

- 1 挥发性有机物吸附材料研究进展 张瑜, 姜春明, 张红星

## 事故分析与预防

- 7 时间和事件序列图分析技术在石化事故分析中的应用  
张广文, 王延平, 张婷

## 安全技术

- 10 海上平台火气系统的应用及可靠性分析  
刘璇, 严龙, 李玉明
- 14 炼油装置阀门内漏分析及对策  
高少华, 朱亮, 姜鸣, 等
- 19 储罐边缘板全防腐技术及应用  
黄金钊, 周政华, 杨彬, 等
- 23 高速加油枪静电危险因素分析与研究  
孟鹤, 李义鹏, 孙立富, 等

## 职业健康

- 27 某热电厂新建循环流化床锅炉项目职业病危害控制效果评价  
邓喆轩, 李明, 李晓光
- 31 顺丁橡胶装置丁二烯超标工程治理效果评价  
赵盛, 高翔, 张昌运, 等

## 环境保护与治理

- 34 加油站二次油气回收系统效率测试方法  
蒲鹤, 王振中, 丁莉丽, 等

## 试验研究

- 38 CO<sub>2</sub>管道全截面破裂后介质射流扩散研究  
刘建武, 喻健良, 闫兴清, 等

## 风险评价

- 42 重大危险源定量风险评估关键问题研讨 武志峰, 党文义
- 46 建筑施工安全风险和评价探析 王永胜

## 安全管理

- 49 化学品生产单位现场作业安全标准分析与对比  
李欣, 刘华炜
- 54 《油气输送管道完整性管理规范》解读与分析  
杨静, 王勇, 谢成, 等
- 58 “五化”建设在企业基层安全管理中的应用 曹泉海

主管机关: 中国石油化工集团公司  
主办单位: 中国石油化工股份有限公司  
青岛安全工程研究院

编委会主任: 蒋振盈

主编: 孙万付

副主编: 俞雪兴

编辑部主任: 李文波

责任编辑: 王新军

编辑: 王广亮 边敏 倪桂才

编辑部电话: (0532)83786258; 83786259

广告发行: 李合华 肖雪华

订刊电话: (0532)83786257; 83786262

传真: (0532)83786260

编辑出版: 《安全、健康和环境》编辑部

发行范围: 公开

邮政编码: 266071

地址: 青岛市延安三路218号

中国石化安全网: <http://10.1.3.215>

E-mail: [hsebjb@163.com](mailto:hsebjb@163.com)

定价: 每册12元 全年144元

开户银行: 青岛市工商银行市南区第二支行

银行代码: 1024 5200 0131

户名: 中国石油化工股份有限公司

青岛安全工程研究院

账号: 3803 0216 2920 0234 621

国际标准连续出版物号: ISSN 1672-7932

国内统一刊号: CN 37-1388/X

印刷: 青岛国彩印刷有限公司

请通过在线投稿系统投发稿件

网址: <http://safe.cbpt.cnki.net>

(扫描右侧二维码访问本刊投稿系统)



# Contents

## Contents in Brief

- 1 Research Progress of Absorbent Materials for Volatile Organic Compounds  
Zhang Yu, Jiang Chunmig, Zhang Hongxing
- 7 Sequentially Timed Events Plotting in the Application of the Petrochemical Accident Analysis  
Zhang Guangwen, Wan Yanping, Zhang Ting
- 10 The Application and Reliability Analysis of F&G System in the Offshore Platform  
Liu Xuan, Yan Long, Li Yuming
- 14 Analysis and Countermeasures of Valves Internal Leakage for Refineries  
Gao Shaohua, Zhu Liang, Jiang Ming, et al
- 19 A Comprehensive Anticorrosion Technology for Ledges of Coastal Tanks  
Huang Jinzhao, Zhou Zhenghua, Yang Bin, et al
- 23 Analysis and Research of High-speed Refueling Gun Electrostatic Risk Factors  
Meng He, Li Yipeng, Sun Lifu, et al
- 27 Evaluation of Occupational Hazards Control Effect for a New CFB Boiler in a Power Plant  
Deng Zhexuan, Li Ming, Li Xiaoguang
- 31 Butadiene Rubber Device Butadiene Exceeds Governance Effect Evaluation  
Zhao Sheng, Gao Xiang, Zhang Changyun, et al
- 34 The Method of Testing the Operating Efficiency of the Gasoline Station Phase II Vapor Recovery System  
Pu He, Wang Zhenzhong, Ding Lili, et al
- 38 Research on Diffusion of the Jet Medium after CO<sub>2</sub> Full Section Pipeline Rupture  
Liu Jianwu, Yu Jianliang, Yan Xingqing, et al
- 42 Discussions into Key Issues of Quantitative Risk Assessment of Major Hazard Installations  
Wu Zhifeng, Dang Wenyi
- 46 Analysis and Evaluation of Construction Safety Risk  
Wang Yongsheng
- 49 Analysis and Comparison of Safety Standards for the Field Operation in Chemical Manufactory  
Li Xin, Liu Huawei
- 54 Interpretation and analysis of "Oil and Gas Pipeline Integrity Management Specifications"  
Yang Jing, Wang Yong, Xie Cheng, et al
- 58 "Five System" Construction in Enterprise Primary Safety Management  
Cao Quanhai

## 广告

北京瑞拓江南自控设备有限公司  
安全工程研究院危险工艺本质安全技术  
中国石化安全工程研究院“安全与你同行”  
安全工程研究院HSE管理解决方案  
安全工程研究院职业病危害评价中心  
安全工程研究院泄漏检测与修复(LDAR)技术  
国家安全生产监督管理总局化学品登记中心安全标准化处  
国家石化项目风险评估技术中心  
青岛中化阳光管理体系认证中心  
安全工程研究院工程项目HSE管理咨询中心  
青岛诺城化学品安全技术有限公司(VOC)治理技术  
RISE系列加油站油气回收设备  
安全工程研究院有机气体治理技术  
安全工程研究院化学品危险性鉴别分类实验室  
《班组安全》微信公众号  
中国石化雷电静电危害控制重点实验室  
硫化氢捕消器

**广告联系电话: 0532-83786262**

### Under the Auspices of

China Petrochemical Corporation(SINOPEC)

### Sponsored by

SINOPEC Research Institute of Safety Engineering

### Edited and Published by

Editorial Board of Safety, Health & Environment

### Distributed by

Distribution Group of Safety, Health & Environment

**Director of the Editorial Board:** Jiang Zhenying

**Chief Editor:** Sun Wanfu

**Deputy Chief Editor:** Yu Xuexing

**Director of the Editorial Department:** Li Wenbo

**Editor in Charge:** Wang Xinjun

**Address:** No.218 Yan' An 3rd Road,

Qingdao 266071

**Tel. & Fax:** 0532-8378-6258

0532-8378-6259

**http:**://hsebjb.qdrise.com.cn

**E-mail:** hsebjb@163.com

ISSN 1672-7932

CN 37-1388/X

- ◆ 本刊版权属《安全、健康和环境》所有,未经许可,任何自然人、法人不得以任何方式全部或局部翻印。
- ◆ 文责自负(含图片)。若因作者原稿问题引起的侵权纠纷,本刊概不承担任何连带责任。
- ◆ 杂志如有切页、错页、内文页损坏等印刷质量问题,请与本刊编辑部联系。

高效安全产品 ▼

# 硫化氢捕消器

——让硫化氢泄漏不再可怕

高效  
安全

硫化氢捕消器由硫化氢捕消剂和喷射器组成，使用方法简单便捷，能够与硫化氢进行反应并生成稳定的硫化物。

硫化氢捕消器将泄漏在空气中的硫化氢主动捕消并彻底消除其毒性危害，是应急救援与抢险的高效装备，为安全生产提供有力的保障。

性能  
指标

硫化氢捕消效率 > 95%

适用  
范围

适用于具有硫化氢泄漏风险的油气开发、集输、净化和炼制等石化生产作业场所，造纸、制药等存在化学过程的生产设施，城市污水管网、排污系统清污清淤和改造施工，以及各类硫化氢泄漏应急抢险作业。



研发单位：中国石化安全工程研究院  
联系人：朱胜杰 慕若正  
手机：138 6486 1326 133 2639 1257

生产单位：青岛浩普科技有限公司  
电话：0532-83786517 0532-68081191  
邮箱：zhusj.qday@sinopec.com

《安全、健康和环境》

二零一六年六月

第十六卷第六期

ISSN 1672-7932 CN 37-1388/X 定价：12.00元