

安全、 健康和 环境

SAFETY HEALTH & ENVIRONMENT
ANQUAN JIANKANG HE HUANJING

为打造世界领先洁净能源
化工公司保驾护航

中国石化青岛安全工程研究院
化学品安全控制国家重点实验室

- 国家危化品安全智库
- 化学品安全科学和技术研发中心
- 能源化工HSSE整体解决方案提供者

2021 6
Vol.21 No.6

ISSN 1672-7932



9 771672 793217

0 6>

中国石油化工集团有限公司核心科技期刊
《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
中国石油化工集团有限公司主管/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21卷 第6期
2021年6月15日出版



主 管:中国石油化工集团有限公司
主 办: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:韩 峰
主 编:杨 哲
副 主 编:施红勋 李文波
编辑部主任:边 敏
责任 编辑:王新军
编 辑:倪桂才 赵梦竹
编辑部电话:(0532)83786258;83786259
广告 发 行:张淑华 肖雪华
订 刊 电 话:(0532)83786263;83786257
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
E-mail:hsebjb@163.com
定 价:每册18元 全年216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 连 续 出 版 物 号:CN 37-1388/X
印 刷:青岛国彩印刷股份有限公司
请 通 过 在 线 投 稿 系 统 投 发 稿 件
网 址: http://safe.cbpt.cnki.net



欢迎关注本刊微信公众号

万方数据

专论与综述

- 1 危险化学品安全生产风险智能表征与分级预警技术应用研究

杨 哲

事故分析与预防

- 7 典型船舶供油事故原因分析与预防

宋庆明

- 10 3起危险化学品爆炸事故的风险管理启示

赵梦竹

安全技术

- 13 LNG点供站安全性分析

房海峰, 董国增

- 17 低温干式接头密封失效泄漏扩散数值模拟

董 顺, 马 杨, 王新闻

- 22 基于混合现实技术的应急处置交互式系统研究

矫恒超

环境保护与治理

- 28 典型石化企业环境风险评估方法及实例探究

孙志斌

- 33 绿色环保钻井助剂的研究与应用

王 旭, 杨 超

- 37 环境影响因素识别在石化行业中应用

王 倩

职业健康

- 41 长输管道作业人员健康影响因素分析

景美波

安全管理

- 45 基于双重预防机制的大型石化建设项目现场安全管理研究

周良峰

- 49 浅谈如何运用HSSE体系思维加强施工安全管控

李开菊, 赵丽洁, 周 军

- 53 劳动竞赛助推国有企业安全工作的探索和实践

胡 琦

- 56 《石油石化系统治安反恐防范要求》实施过程中存在的问题

张 迪

及对策

欢迎关注本刊微信公众号

万方数据

Contents

Contents in Brief

1 Application Research on Intelligent Representation and Grading Early Warning Technology of Hazardous Chemicals Safety Production Risk	Yang Zhe
7 Cause Analysis and Prevention of Typical Ship Oil Supply Accidents	Song Qingming
10 Enlightenment of Risk Management on Three Explosion Accidents of Dangerous Chemicals	Zhao Mengzhu
13 Safety Analysis of LNG Point Supply Station	Fang Haifeng, Dong Guozeng
17 Numerical Simulation of the Leakage and Diffusion of Methane Caused by the Sealing Failure of Low-Temperature Dry Joint	Dong Shun, Ma Yang, Wang Xinwen
22 Research on Interactive System of Emergency Response System Based on Mixed Reality Technology	Jiao Hengchao
28 Environmental Risk Assessment Method and Case Study of Typical Petrochemical Enterprises	Sun Zhibin
33 Research and Application of Green Environmental Protection Drilling Additives	Wang Xu, Yang Chao
37 Application of Environmental Impact Identification in Petrochemical Industry	Wang Qian
41 Analysis on Health Influencing Factors of Long-distance Pipeline Operators	Jing Meibo
45 Research on Site Safety Management of Large Petrochemical Construction Project based on Double Prevention Mechanism	Zhou Liangfeng
49 Application of HSSE System to Strengthen Construction Safety Control	Li Kaiju, Zhao Lijie, Zhou Jun
53 Exploration and Practice of Labor Competition Boosting Safety Work in State-owned Enterprises	Hu Xun
56 Some Thoughts on the Main Problems and Countermeasures in the Process of Implementing the Requirements for Public Security and Anti-terrorism in Petroleum and Petrochemical System	Zhang Di

广 告

作业现场异常事件视频智能识别及报警技术
2021中国(上海)国际管网展览会
典型危险化工过程安全关键技术
石油化工火灾成套解决方案
近零排放成套处理技术

欢迎订阅2021年

《安全、健康和环境》

每册定价18元，全年216元(免邮寄费)
订刊电话：0532—83786257
联系人：肖雪华

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 : Han Feng

Chief Editor : Yang Zhe

Deputy Chief Editor : Shi Hongxun, Li Wenbo

Director of the Editorial Department : Bian Min

Editor in Charge : Wang Xinjun

Address : No.218 Yan'an 3rd Road,

Qingdao 266071

Tel. & Fax : 0532-8378-6258

0532-8378-6259

http://safe.cbpt.cnki.net

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。