

ISSN 1672-7932
CN 37-1388/X

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



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

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

目 次

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 珣
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
及对策 张 迪

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。