

# 安全 健康和 环境

2012 10  
Vol.12 No.10

ANQUAN JIANKANG HE HUANJING

X-178①



中国石化安全工程研究院

为建设世界一流  
能源化工公司保驾护航

- 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



ISSN 1672-7932



万方数据

ISSN 1672-7932 CN 37-1388/X

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12卷 第10期  
2012年10月15日出版



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:王 强  
主编:张海峰  
副主编:俞雪兴  
编辑部主任:李文波  
责任编辑:边 敏  
编辑:王广亮 倪桂才 王新军  
编辑部电话:(0532)83786258;83786259  
美术编辑:王 锐  
排 版:王 锐  
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 hse.qday@sinopec.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:青岛星球印刷有限公司

请通过在线投稿系统投发稿件  
网 址:<http://hsebjb.qdrise.com.cn>

## 刊首语

多管齐下消除厂区异味

彭 展

## 专题介绍

1 新概念消防车的发展

彭湘维,王 戈

## 事故分析与报道

5 立式罐冷却管喷水孔堵塞的原因和解决办法

李玉军

## 体系建设

8 中国石化HSE管理系统的现场实施方案探讨

穆 波,王秀香,牟善军,等

11 中国石化海外油气钻井项目HSSE管理探讨

吴瑞青,王廷春,徐 峰,等

## 安全技术

14 PTA装置的腐蚀分析

李贵军,刘小辉

17 易燃易爆场所防静电服特性研究

孟 鹤,刘全桢,李义鹏

20 故障树分析法在安全完整性等级计算中的应用

李荣强,曹德舜,庄腾宇

## 职业健康

23 HACCP原理在某醋酸装置职业病防控中的应用

张茂东,王 晨,张 岩,等

26 某炼油厂重油催化裂化装置噪声危害现状与防治

赵 静

## 生产与环境

30 塔河油田油泥砂化学热洗+气浮分离技术研究

朱 维

34 石化施工企业节能减排对策研究

黄 君,贾 宇

# Contents

## 危险化学品管理

- 37 浅谈小型危化品生产企业安全生产标准化建设 程玉河

## 试验研究

- 39 智能化系统在自燃温度测试中的设计和应用 霍明甲,吴保意,张金梅,等

## 风险评价

- 43 HAZOP分析技术在聚丙烯装置的应用 冯 滨  
46 能量路径与屏障分析(ETBA)简介 于风清

## 储运安全

- 49 石油储罐液压安全阀运行中存在的问题及改进措施 刘海涛,刘孟华

## 安全管理

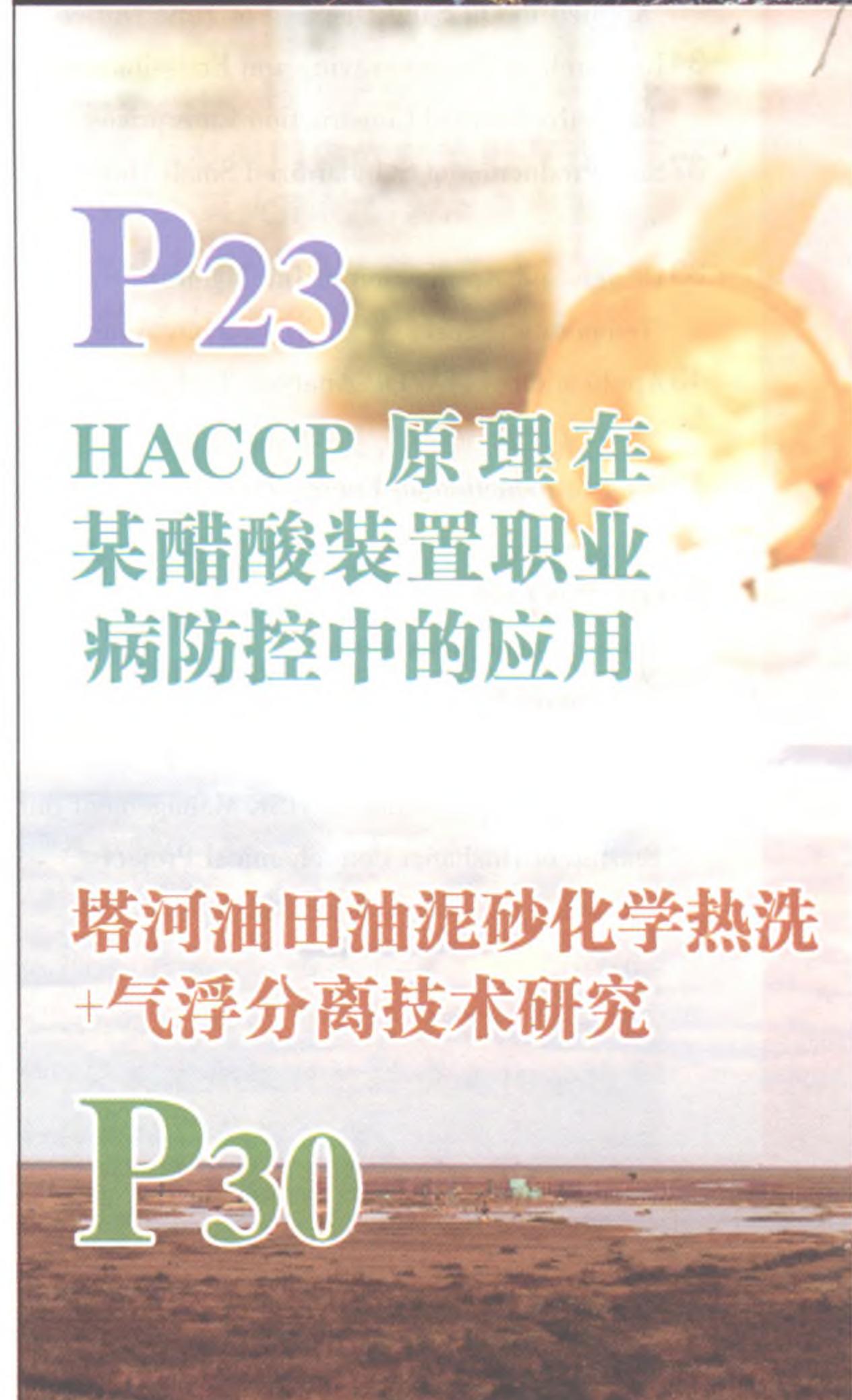
- 51 浅谈企业安全责任制落实 任乐峰  
53 独山子石化项目建设与开工HSE管理的实践与创新 董承彬,吴啸麟

## 班组园地

- 56 工艺安全警示灯

## 征 订

- 48 关于征订《班组安全》(纸质版)的预通知



塔河油田油泥砂化学热洗  
+气浮分离技术研究

P30

# Contents

广 告

## Contents in Brief

1 Development of New Concept Fire Engines	Peng Xiangwei, Wang Ge
5 Clogging Reasons and Solutions for Cooling Pipe Blowhole of Vertical Tank	Li Yujun
8 Discussion on On-site Implementation Plan of SINOPEC HSE Management System	Mu bo, Wang Xiuxiang, Mou Shanjun, et al
11 Discussion on HSSE Management for Overseas Oil and Gas Drilling Projects of SINOPEC	Wu Ruiqing, Wang Tingchun, Xu Feng, et al
14 Analysis on PTA Plant Corrosion	Li Gui Jun, Liu Xiaohui
17 Research on Characteristics of Anti-static Clothing for Flammable and Explosive Places	Meng He, Liu Quanzhen, et al
20 Application of Fault Tree Analysis Method in Safety Integrity Level Calculation	Li Rongqiang, Cao Deshun, Zhuang Tengyu
23 Application of HACCP on Control of Occupational Hazards in an Acetic Acid Plant	Zhang Maodong, Wang Chen, Zhang Yan, et al
26 Noise Hazards Status and Prevention for RFCCU of a Refinery	Zhao Jing
30 Research on Chemical Heat Washing and Floatation Separation Technique Applied in Oil Sand Disposal of Tahe Oilfield	Zhu Wei
34 Research on Energy-saving and Emission-reduction Countermeasures for Petrochemical Construction Enterprises	Huang Jun, Jia Yu
37 Safe Production of Standardized Small Hazardous Chemicals Manufacturers	Cheng Yuhe
39 Design and Application of Intelligent System in Autoignition Temperature Test	Huo Mingjia, Wu Baoyi, Zhang Jinmei, et al
43 Application of HAZOP Analysis Technique on Polypropylene Plant	Feng Bin
46 Brief Introduction on Energy Trace and Barrier Analysis (ETBA)	Yu Fengqing
49 Problems Exist in Operation of Hydraulic Safety Valve for Oil Tank and Improvement Measures	Liu Haitao, Liu Menghua
51 To Improve Enterprise's Safety Management Level by Implementing Three Levels of Safety Responsibility	Ren Lefeng
53 Practice and Innovation of HSE Management during Construction and Startup of Dushanzi Petrochemical Project	Dong Chengbin, Wu Xiaolin

安全工程研究院防雷防静电检测中心  
霍尼韦尔安全防护设备(上海)有限公司  
安全工程研究院HSE研究室  
安全工程研究院工程项目HSE管理咨询中心  
青岛中化阳光管理体系认证中心  
青岛澳波泰克安全设备有限责任公司  
国家石化项目风险评估技术中心  
安全工程研究院化学品危险性鉴别分类实验室  
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  
安全工程研究院储运安全研究室  
安全工程研究院危险工艺本质安全技术

**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:** Wang Qiang  
**Chief Editor:** Zhang Haifeng  
**Deputy Chief Editor:** Yu Xuexing  
**Director of the Editorial Department:** Li Wenbo  
**Editor in Charge:** Bian Min  
**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  
hse.qday@Sinopec.com

**ISSN 1672-7932**

**CN 37-1388/X**