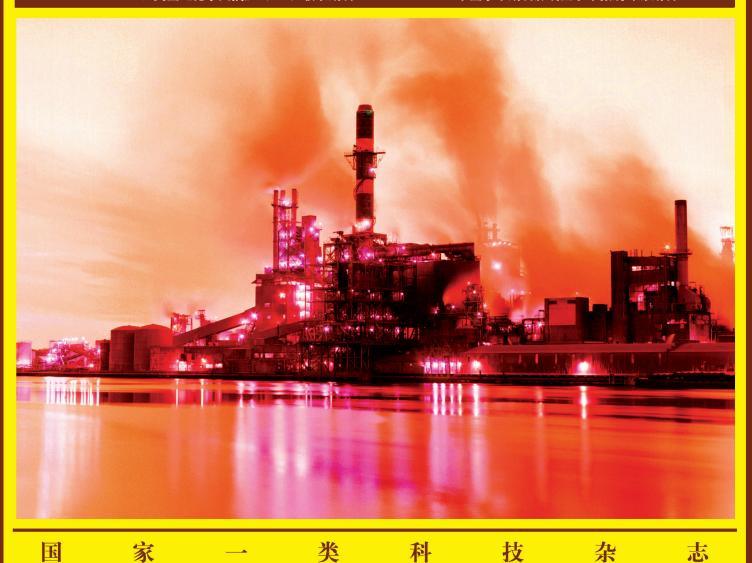
## 石油和化工设备 PETRO & CHEMICAL EQUIPMENT QUIPMENT

2020.8

ISSN 1674-8980 CN 11-5253/TQ

★全国石油和化工行业优秀期刊 ★美国《化学文摘》(CA)收录期刊

★《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊 ★中国学术期刊影响因子年报统计源期刊



ISSN 1674-8980



主管 中国石油和化学工业联合会主办 中国化工机械动力技术协会

地址:北京市西城区黄寺大街24号院19号楼B219室

邮编: 100120

邮箱: hgbshsb@163.com

网址: www.ccimp.org

印比丘泉香

第二十二法

### ●论文广场

05 方形容器设计计算分析比较

张焱 马斓擎 金东杰 张荻 金刚

Comparison for Design and Calculation Of Square Container

11 板式换热器在原油系统中的选型设计与计算

赵瑞云 孟凡昌 许小波 白如霜 冯香

Type Selection Design and Calculation of Plate Heat Exchanger in Crude Oil System

张建秀 刘军旺 蒋培培 刘国振

14 夹套管封闭件结构型式的探讨

Clip Set of Tube Jacket Construction Pattern of Study

17 FPSO船体管道应力分析方法研究

程久欢 纪志远 雷俊杰

Study Method of Piping Stress Analysis of FPSO Hull

21 超声速天然气脱水成橇技术研究

胡志良 赵瑞云 李巍 李玉玲 张江波 时颖 孟晨亚

Study on Technology of Ultrasonic Dehydration of Natural Gas

25 含缺陷球罐的应力评价及容限分析

陈善武 吴新伟

Stress Evaluation and Tolerance Analysis of Spherical Tank with Defects

李建

30 基于ANSYS的石油压力容器疲劳寿命研究

Research on Fatigue Life of Petroleum Pressure Vessel Based on ANSYS

33 流体诱导振动引起换热管断裂分析

白翠翠 毛向敏

Fracture Analysis of Heat Exchange Tube Caused by Fluid Induced Vibration

### ●技术交流

37 大功率磁力泵技术瓶颈解决方法探讨

陈欣

Discussion on Solving Technical Bottleneck of High Power Magnetic Pump

40 圆筒形浮式储油装置FPSO上部模块集成工艺研究

黄海滨 冯爱民 孙华峰 王东升

Research on Integrated Technology of Upper Module of FPSO in Cylindrical Floating Oil Storage Unit

44 06Cr19Ni10奥氏体不锈钢换热管断裂的缺陷分析及对策 鲁晓岩 孙振西 崔倩倩 沈冬奎 顾晨阳 Defect Analysis and Countermeasure of 06cr19ni10 Austenitic Stainless Steel Heat Exchange Tube Fracture

48 SS管线三通更换技术的探讨

Research on Replaced Technology of Tee in SS Pipeline

52 FPSO陆地建造阶段天然气干燥脱水系统的测试方法研究与应用 冷涛田 王亚楠 韩冲 于生渊 延磊 Research and Application of Test Method for Natural Gas Dehydration System in FPSO during Construction Stage

55 基于卷管法的石油管道系统模块化施工安装研究

李巍 付泽意

Research on Modular Construction and Installation of Oil Pipeline System based on Rolling Pipe Method

59 索拉T60型透平发电机组燃油模式冷启动困难及解决措施

陈康成 王桂钧 黄永堤 周日通

Solutions of Difficulties in Cold Liquid Fuel Start for Solar T60 Turbine Generator

64 浅谈泰国湾FPSO解脱、拆除及拖航研究

吕子鹏

A Study on FPSO Disconnection, Removal and Towing in Thailand Gulf

67 钢骨架复合管施工关键技术控制

李楠

Key Technology Control of Steel Skeleton Composite Pipe Construction

70 船舶海洋工程管线一体化建造工艺

全强 刘广辉 陈阳

Piping Integrated Construction in Offshore Engineering and Shipbuilding

73 高压注气压缩机在海上凝析气田循环注气开发中的应用 于邦廷 刘维滨 秦小刚 王文祥 陈宏举 Application of High Pressure Gas Injection Compressor in Cyclic Gas Injection Development of Offshore Condensate Gas Field

77 电潜泵变频器一拖二技术在海上油田的工程应用

樊冰

Engineering Application of One Driven Two Technology of ESP Inverter in Offshore Oil Field

#### ●故障诊断

# CON石油和化工设备

80 液化石油气钢瓶爆炸原因分析

王华明 刘小平 余江涌 罗金 陈显彬 孙一平

Analysis of LPG Steel Cylinder Explosion

王春茂 程冰 王淑杰 刘杲凯

85 组合检测在厚壁管道安装改造过程中的应用 Application of Combined Nondestructive Method in Installation and Reconstruction of Thick Wall Pipeline

88 氨制冷装置压力管道定期检验

冯晓刚 惠进财 逢宗彬 徐东伟 孙振西

Regular Inspection of Pressure Pipeline in Ammonia Refrigeration Units

92 水力旋流器故障分析与优化

贺启昌

Fault Analysis and Optimization of Hydrocyclone

96 HHF-1600泥浆泵常见故障与分析

韩银龙 李会通 王超本

HHF-1600 Mud Pump Common Faults and Analysis

#### ●腐蚀防护

100 长输管道阴极保护技术关键问题探讨

蒲镇东

Discussion on Key Problems of Cathodic Protection Technology for Long Distance Pipeline

103 列管式换热器管束胀口泄漏分析

龚恒强 王新花

Leakage Analysis for Pipe Bundle of Tubular Exchanger 105 天然气净化的脱硫装置腐蚀分析研究

周巍 何巧巧 王洋

Analysis and Research on Corrosion of Desulfurizer in Natural Gas Purification

108 催化裂化装置分馏系统腐蚀分析及对策

李凤宇 李超 崔问师 尹铨 宋林

Catalyst Equips Corrosion that Distil System Analysis and Counterplan

113 加氢精制腐蚀风险分析与控制措施

李健

Risk Analysis and Control Measures of Hydrofining Corrosion

#### ● 安全密封

116 浅析催化油浆泵机械密封失效的原因和对策

连善涛

Analysis on Failure Cause of Mechanical Seal of FCC Slurry Pump and Countermeasures

119 法兰泄漏分析方法研究

王春霞 程久欢 纪志远 王学翠 张苏飞

Flange Leakage Analysis Method Research

123 城镇燃气管道事故原因与检测方法

杨明翰 黄泽 王超 刘晓华 刘延雷

Causes and Detection Methods for Gas Pipeline Accidents

## ●维修改造

126 塔河油田缝洞型油藏注氮气替油井异常分析及对策

赵元

Analysis and Countermeasures of Abnormality in Injecting Nitrogen to Replace Oil Tahe Fracture-Cavity Carbonate Oilfield.

129 ZP24-P2长水平段水平井钻井施工实践与认识

干长华

Drilling Technology of ZP24-P2 Long Horizontal Section Horizontal Well

131 G1长水平段水平井轨道优化设计与施工实践

梁丰

Optimization Design and Construction Practice of Horizontal Well Trajectory in G1 Long Horizontal Section

#### ● 质量管理

133 压力容器制造质量检验控制的分析研究

何旺 谭云华 陈太军 邓清

Analysis and Research on Quality Inspection Control of Pressure Vessel Manufacturing

#### ●其他

04 《石油和化工设备》 征稿简章