

E 石油和化工设备

PETRO & CHEMICAL EQUIPMENT

QUIPMENT

2022. 7

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



国 家 一 类 科 技 杂 志

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

目录

● 论文广场

- 05 大口径管道沉管下沟非线性动力学分析研究 王志强
Nonlinear dynamic analysis of large diameter pipe sinking into trench
- 08 浅析Aveva Marine在深水半潜浮体三维设计中的应用 宋鲁峰 刘俊斐 刘广辉 曹扬 沈钰集
Application of Aveva Marine in 3D Design of Deepwater Semi Submersible Floating Body
- 11 利用CAPWAP拟合对海上导管架欠打钢桩进行承载力评估 李建刚、周执伟、李文成、王凯、胡登方、杨阳
Capacity Analysis of Underdriven Piles for Offshore Jacket by CAPWAP
- 14 DQXZ旋转导向系统多功能检测设备的研制与应用 蔡伟
Development and Application of Dqxz-172 Rotary Steering System
- 18 海上设施燃气轮机发电机逆功率分析与处理 贺启昌、杜圣道
Reverse Poweranalysis and Treatment of Gas Turbine Generatori In Offshore Facilities
- 21 900型余热回收式高温氮气综合作业车的研制 李建奎 傅连松 王涛 杨青青
Development of Type 900 Waste Heat Recovery Type High-Temperature Nitrogen Comprehensive Operation Truck
- 25 深水导管架时程动力响应分析技术 黄怀州, 胡永明, 袁玉杰, 刘钊
Deep Water Jacket Time history Dynamic Analysis Technique
- 29 超级双相不锈钢S32750高效焊接组合坡口形式设计 颜丙锁, 仲继彬, 邢攸为, 冯加亮, 任广新
Design of High Efficiency Welding Combined Groove Form for Super Duplex Stainless Steel S32750
- 34 二氧化碳液化提纯装置模块化配管设计要点分析 袁雪
Analysis on Key Points of Modular Piping Design of Carbon Dioxide Liquefaction Purification Unit
- 37 方位远探测声波测井仪便携式检测声源研究 魏建宝 刘先平 桑强 王强 唐宇霖 韩明明
Portable Sound testing source of the Borehole Azimuthal Acoustic Reflection Imaging Logging Tool
- 40 深水半潜平台船体舱底水系统管道设计研究 田惠萍, 纪志远, 陈颖
SEMI-Platformhull Pipingstudyon Bilge Water System
- 44 采油井中出砂原因分析及防砂技术研究 朱英斌
Study on Sand Production Reason Analysis and Sand Control Technology in Oil Well
- 49 防海生物装置在海上平台的设计和选型优化分析 任兆宁 陈康城 刘康民 陈文轩
Design Analysis and Type Selection of Marine Biological Devices on Offshore Platforms
- 52 基于HAZOP方法的水下控制系统集成测试风险分析 魏娟 孙钦
Risk Analysis of Underwater Control System Integration Test Based on HAZOP Analysis

● 技术交流

- 45 高温气冷堆氦贮存系统气压试验结霜现象对设备影响的分析 周慧琴
Analysis of Frost Formation to Equipment During Pneumatic Test in HTGR
- 58 海洋石油平台工艺管线材料质量控制浅析 马亚光 宋旭光 于有亮 杨文希
Analysis on Quality Control of Pipeline Materials for Offshore Oil Platform
- 61 波浪和水流荷载作用下大直径钢圆筒贯入垂直度分析 董德龙 李伟 沈晓鹏 李书兆 吴非 李可
Study on Numerical Simulation Technology of Scour by Vertical Jet Flow Based on FLOW-3D
- 66 设备侧装移运技术研究及工程应用 赵鑫磊
Engineering Research and Application of Equipment Side Installation and Skidding

CONTENTS

石油和化工设备

- 70 海上变电站主变压器设计与安装探讨 张宏彬, 历超, 王鹏, 潘方冬, 潘艳霞
Discussion on Design and Installation of Main Transformer on Offshore Substation
- 72 设备从构筑物中“下穿式”吊装的关键点 石立军
Key Points for Lifting Equipment from Middle of Structure
- 74 南海某气田水力旋流器控制优化及效果提升 付峻 王博超 苗建 任艳涛
Control Optimization and Effect Improvement of Hydrocyclone in Gas Field in South China Sea
- 78 厚板封头拼接焊缝焊接材料的选择 王岩
Selection of Welding Materials for Thick Plate Head Splicing Welds
- 81 辐射集合管拔口处异种铬钼钢的焊接和热处理技术 黄峰
Welding and Heat Treatment of Dissimilar Cr-Mo Steel at Drawing of Radiant Tube

● 维修改造

- 85 天然气累积取样器控制改造升级 王桂钧 徐正伦 刘海城
Upgrading of Control System for Natural Gas Accumulation Sampler
- 89 FLNG离心泵的选型分析 丁海燕 鄂瑞峰 高鹏 郑丽丽 靳朝霞
Selection Analysis of Centrifugal Pumps on Fling
- 93 L区块致密油水平井固井技术 丁木
Cementing Technology of Tight Oil Horizontal Well in Block L
- 96 T136-X16井钻井施工实践与认识 孟庆双 孟祥波 王洪岩
Drilling Practice and Knowledge of Well T136-X16
- 98 水平井随钻探边工具在海上油田的应用 陈一鸣, 谢明英, 邹信波, 薛成
Application of LWD Bed Boundary Detection in Horizontal Well for Offshore Oilfield
- 101 海上采油平台国产化中压变频器故障问题处理 刘康民
Fault Treatment of Domestic Manufacture Dmid-Voltage Inverter for Offshore Oil Production Platform
- 103 采油树井底生产水结垢分析 王晓宇 鞠朋朋
Scaling Analysis of Production Water at Bottom of Subsea Tree
- 105 硫磺成型过程机械输送设备性能比较与工艺选型 徐长朴, 苏海鹏, 韩翠翠
Performance Comparison and Process Selection of Transport Mechanical Conveyor in Sulfur Forming Process
- 110 T11/L4BN两舱罐式集装箱设计压力的确定 沈红美
Determination of Design Pressure of T11/L4BN Two Compartments Tank Container
- 113 水下控制系统电分配工程应用关键技术研究 陈斌 周学军 苏锋 李斌 徐祥娟
Research on Key Technology of Electrical Distribution Engineering Application of Subsea Control System

● 节能安全

- 117 大型海上浮式起重机吊钩裂纹探伤修复的探讨 郑继伟, 及昕东
Discussion on Crack Detection and Repair of Hook of Large Offshore Floating Crane
- 119 基于情景模拟的浅海中心平台火灾爆炸定量风险评估 王伟斌
Quantitative Risk Assessment of Fire and Explosion of Shallow Sea Central Platform Based on Scenario Simulation
- 124 石油化工空冷器泄露检测装置与系统的应用 刘金山, 李艳, 王乐闯, 李桂其, 姜海礁

目次

Application of Air Cooler Leakage Detection Device and System in Petrochemical Industry	
127 3000m ³ 液化石油气球罐接管角焊缝裂纹成因分析及处理对策	万军
Cause Analysis and Treatment of Fillet Weld Crack of 3000m ³ LPG Spherical Tank	
129 铁素体耐热钢的焊接工艺及热处理	刘鸿彦, 李卫华, 孙修圣, 葛会
Welding Procedure and Heat Treatment of Ferritic Heat-Resisting Steel	
134 在役管道焊接工艺关键技术探讨	牛志勇, 蔡亮, 崔尚琳, 张凯灵, 吕林林, 赵海霆
Discussion on Key Technologies of In-service Pipeline Welding Process	
137 某300MW机组EH油管漏泄原因分析	孙宏军
Cause Analysis of EH Tubing Leakage of 300MW Unit	
139 安全阀密封试验快速封堵装置研究与开发	周杨飞 封小亮 刘课秀 郑鑫
Research and development of quick sealing device for safety valve sealing test	
143 埋地钢质燃气管道泄漏检测与定位	孙海峰
Detection and Location of Buried Steel Gas Pipeline Leakage	
147 球罐的表面裂纹及处理	郑祖杰
Spherical Vessels Surface Cracking and Repairing	
● 腐蚀防护	
150 超级不锈钢254SMO在氧化铝冶炼工艺中的耐腐蚀性能研究	崔娇月
Corrosion Resistance of 254SMO In Aluminum Oxide Smelting Process	