

# 油田地面工程

youqitian dimian gongcheng

月刊 1978 年创刊 核心期刊

<中国期刊先知网>加盟期刊

<中国学术期刊(光盘版)>收录期刊

万方数据系统<科技期刊群>入网期刊

CEPS 中文电子期刊服务全文收录期刊

第 29 卷第 11 期 (总第 231 期)

2010 年 11 月 1 日出版

国内外公开发行

主管单位 中国石油天然气集团公司

主办单位 大庆油田有限责任公司

承办单位 大庆油田设计院

编辑出版 油气田地面工程杂志社

广告许可 2306004000203

联系电话 (0459)5903568/6883159

网站 <http://www.yqtdmgc.com>

电子信箱 yqtdmgc@petrochina.com.cn

通信地址 163712 大庆西杨邮局126-1-56信箱

编委会主任 谢中立

主编 张良杰

副主编 王德祥

责任编辑 杨军

版式设计 王萌

印刷装订 大庆市金立包装印刷有限公司

国内发行 黑龙江省大庆市邮局

国内订阅 全国各地邮局

邮发代号 14-89

国外发行 中国国际图书贸易总公司

全年订价 120 元

## 目 次

### 试验研究

- 撇油器内流场的数值模拟及结构优化 ..... 江维 段明 姚云等 (1)  
不同测试条件对含蜡原油溶蜡点的影响 ..... 李汉勇 宫敬 于达 (3)  
有井下节流嘴的气井温度场模拟及水合物预测 ..... 朱红筠 林元华 马国建等 (6)  
蒸汽辅助重力泄油经济评价 ..... 牛刚 纪佑军 刘莉等 (8)  
石化企业废水回收用于循环冷却水中试研究 ..... 王亚轩 杨忠国 赵慧等 (11)  
油井裂缝漏喷共存特性 ..... 刘文 周芳德 雷虎等 (12)  
泡沫凝胶调剖体系的流变性 ..... 代清 赵文森 楚仓检等 (15)  
低渗透油藏各向异性交错井网优化 ..... 赵春森 许秋石 孙广义等 (17)  
电位滴定技术用于油田水质碱度检测 ..... 郑润芬 李颖慧 刘威等 (19)  
新型三相分离器的压力特性 ..... 武海平 陈世琢 徐磊等 (21)  
火山岩气藏常规水平井产能评价 ..... 孙联中 李治平 陈彬沁等 (23)  
海 26 复杂断块水平井开发与调整 ..... 刘照辉 (25)  
应用水平井提高老油田采收率 ..... 战静 (27)  
细分层温压测试找水技术 ..... 于广明 孟庆艳 (30)  
喇嘛甸油田三元复合驱观察井结垢跟踪 ..... 朱宏伟 钱慧娟 梁雯钰等 (31)  
江苏边远零散油田地面工艺技术 ..... 吴明菊 王春兰 (33)  
微地震监测技术提高水驱效果的评价 ..... 张春燕 朱立林 施珍保等 (35)  
油田采管柱经济评价方法探讨 ..... 王栋材 (37)

### 规划设计

- 集输系统优化调整方法 ..... 江奇伟 金光彬 (39)  
三元含油污水处理浮渣量及设计参数计算 ..... 李岩 程剑锋 程继顺 (41)  
贝中油气集输系统设计 ..... 王廷辉 (42)  
抽油机游梁疲劳寿命理论计算 ..... 丁亮 王小峰 刘文革 (44)

### 注采集输

- 三种举升方式应用对比 ..... 刘长赞 (45)  
油藏注空气技术面临的问题及对策 ..... 华帅 刘易非 高战胜等 (47)  
双空心杆电加热井筒降黏技术 ..... 冯学军 (49)  
萨南油田伴生气二氧化碳对深冷装置的影响 ..... 刘岩 付东辉 林川 (50)  
小区块注水地面工艺技术 ..... 商永渠 毛泾生 肖述琴等 (52)  
提高接转站原油脱水效率的措施 ..... 彭晓波 孙连昌 蒋丰年等 (53)  
原稳气对天然气浅冷装置中烃的吸收作用 ..... 李文一 (54)

### 环保节能

- 高效混凝技术处理尕斯油田污水 ..... 王生香 刘火得 王克忠等 (55)  
大型浮顶油罐防雷问题 ..... 漆强 夏政 贾海海等 (57)

### 仪表电气

- 高压注水泵星角启动柜与变频控制接口问题解决方法 ..... 崔双民 孟松涛 蒋琳琳 (58)  
天然气流量宽量程的计量 ..... 党进 高湘 (60)  
热电厂机组振动故障处理 ..... 孙宪龙 高晓春 厉成静 (61)  
35 kV 双回线横差保护误动原因 ..... 叶庆茹 赵世春 王力飞 (63)  
发电机低励失磁保护误动作原因 ..... 金国仁 (64)  
海上采油平台注聚 DCS 控制系统 ..... 白俊 李艳慧 文金勇等 (66)  
角星转换降压技术在抽油机井上的应用 ..... 王彬 (68)  
采用实测参数提高 110 kV 线路保护方案的准确性 ..... 李永军 史春森 赵世春等 (70)  
油田滤罐反冲洗控制系统技术特点 ..... 张雨辰 孙立良 (72)

### 工程管理

- 石油企业节能降耗可行性 ..... 高锦雯 曹阳 吕士森 (73)  
石油工程投标报价策略 ..... 郑玉华 罗东坤 (74)  
油气长输管道投资的影响因素及控制对策 ..... 王利金 由诗 刘明煜 (77)  
对油田地面工程实行 EPC 工程总承包的几点思考 ..... 冯德波 (79)

### 技术纵横

- 测调联动双向调节技术 ..... 苗丰裕 (81)  
脉冲空化射流钻井技术 ..... 李燕 (84)  
预防延时声变测井遇阻技术 ..... 王大鹏 (85)  
修井常规技术的创新 ..... 汪财彦 (87)  
地质储量计算中厚度分级处理方法 ..... 玄洪雁 (88)  
球形储罐可调式挠性拉杆与居中连接结构 ..... 张奎凤 于广彦 董瑞情 (90)  
常减压蒸馏装置总拔影响因素分析及改进措施 ..... 郑哲奎 张倩 张红静 (91)  
大牛地气田小压差换热器工艺技术 ..... 刘学全 (93)  
油田建筑内外声环境的控制 ..... 于海萍 (95)  
连续油管热油冲洗解堵技术 ..... 景佩明 张新德 汪永平等 (96)  
声变测井遇阻通井装置 ..... 陈军 (97)

## INDEX

1. Numerical Simulation of Flow Field and Structure Optimization in Oil Skimmer with Different Internals	Jiang Wei et al
3. Effect of Different Testing Conditions on Dissolved Wax Point of Waxy Crude Oil	Li Hanyong et al
6. Simulation on Temperature Field and Hydrate Prediction in Gas Well with Downhole-Choke	Zhu Hongjun et al
8. Economic Evaluation of Steam-Assisted Gravity Drainage	Niu Gang et al
11. Study on Reusing Circulating Cooling Water in Petrochemical Enterprise	Wang Yaxuan et al
12. Coexistence Characteristics of Leakage and Blowout of Oil Well Fracture	Liu Wen et al
15. Rheological Property of Profile Controlling System Using Foaming Gel	Dai Qing et al
17. Optimal Study on Anisotropic Staggered Well Pattern in Low Permeability Reservoir	Zhao Chunsen et al
19. Potentiometric Titration Technology on Basicity Testing of Oilfield Water Quality	Zheng Runfen et al
21. Pressure Characteristics of New Three Phase Separator	Wu Haiping et al
23. Productivity Evaluation on Conventional Horizontal Well in Volcanic Rock Gas Reservoir	Sun Lianzhong et al
25. Exploitation and Adjustment of Complicated Fault Block Horizontal Well of Hai 26	Liu Zhaohui
27. Research on Enhancing Oil Recovery of Old Oilfield by Horizontal Well	Zhan Jing
30. Water Finding Technology of Thermo-baric Testing for Subdivision Reservoir	Yu Guangming et al
31. Scale Tracking of Observation Wells of ASP Flooding for Second Category Oil Layers in Northeast Area of Daqing Lamadian Oilfield	Zhu Hongwei et al
33. Surface Process Technology in Frontier Scattered Oilfield in Jiangsu Province	Wu Mingju et al
35. Evaluation of Improving Efficient of Water Flooding by the Technology of Microseismic Monitor	Zhang Chunyan et al
37. Discussion on Economic Evaluation Method for Mechanical Oil Recovery Pipe String of the Oilfield	Wang Dongcai
39. Optimization Adjustment Methods of Gathering and Transferring System	Jiang Qidi et al
41. Scum Quantity and Design Parameter Calculation of ASP Oily Sewage Treatment	Li Yan et al
42. Design of Oil&Gas Gathering and Transferring System in Beizhong	Wang Yanhui
44. Theoretical Calculation on Fatigue Life of Beam Pumping Unit	Ding Liang et al
45. Application Contrast of Three Lift Modes	Liu Changzan
47. Problems and Countermeasures of Air Injection Technology in Oil Reservoir	Hua Shuai et al
49. Well Bore Viscosity Reduction Technology of Electric Heating for Double Hollow Pumping Rod	Feng Xuejun
50. Effect of Associated Gas Carbon Dioxide on Deep Cooling Unit in Sanan Oilfield	Liu Yan et al
52. Surface Process Technology on Water Injection in Small Block	Shang Yongbin et al
53. Countermeasures of Improving Dewatering Efficiency for Crude Oil in Transferring Station	Peng Xiaobo et al
54. Absorption Function of Crude Oil Stabilized Gas on Hydrocarbon of Natural Gas Shallow Cooling Unit	Li Wenyi
55. High Efficiency Coagulation Technology in Gasi Oilfield Wastewater Treatment	Wang Shengxiang et al
57. Lightning Protection in Large Scale Floating Roof Tank	Yan Qiang et al
58. Countermeasures on Frequency Conversion Control Interface and Star Angle Start-up Cabinet with High Pressure Water Injection Pump	Cui Shuangmin et al
60. Measurement of Wide Measuring Range of Natural Gas Flowrate	Dang Jin et al
61. Treatment of Vibration Fault in Power Plant Unit	Sun Xianlong et al
63. Causes of Transverse Differential Protection Maloperation of 35 kV Double Circuit Lines	Ye Qingru et al
64. Maloperation Causes of Generator Loss Excitation Protection	Jin Guoren
66. DCS Control System of Polymer Injection on Offshore Oil Recovery Platform	Bai Jun et al
68. Application of Angle-Star Converted Voltage Reduced Technology on Pumping Unit Well	Wang Bin
70. Improving Veracity of Protection Scheme for 110 kV Line by Measuring Parameter	Li Yongjun et al
72. Technical Difficulties on Backwashing Control System of the Oilfield Filter	Zhang Yuchen et al
73. Feasibility of Energy Saving and Consumption Reducing in Petroleum Enterprise	Gao Jinwen et al
74. Tendering Offer Strategy for Petroleum Projects	Zheng Yuhua et al
77. Effect Factors and Control Countermeasures on the Investment of Oil and Gas Long Distance Transmission Pipelines	Wang Lijin et al
79. Some Opinions on the Implement of EPC Project General Contract to Oilfield Surface Engineering	Feng Debo
81. Test Modification Linked Double Regulation Technology	Miao Fengyu
84. Technology for Pulsed Cavitating Jet Assisted Drilling	Li Yan
85. Logging Obstruct Technology of Preventing Delay and Sound Change	Wang Dapeng
87. Innovation of Conventional General Technology for the Workover	Wang Caiyan
88. Method of Thickness Grade Treatment on the Calculation of Geologic Reserves	Xuan Hongyan
90. Adjustable Flexibility Rod and Center Connect Structure of Spherical Tank	Zhang Kuijing et al
91. Influence Factors Analysis and Improved Countermeasures of Atmospheric— Vacuum Distillation Unit	Zheng Zhekui et al
93. Technology of Heat Exchanger Process with Small Pressure Difference in Daniudi Gas Field	Liu Xuequan
95. Control of Indoor and Outdoor Acoustical Environment for Oilfield Construction	Yu Haiping
96. Flushing Deplugging Technology for Continuous Vitta Heat Oil	Jing Peiming et al
97. Logging Resistance Ventilate Well Device	Chen Jun

EDITOR IN CHARGE: Yang Jun