



目次

■ 学术探讨

- 1 对〈套管柱井口悬挂载荷计算方法〉的几点意见 韩志勇
6 重力置换式漏喷同存机理研究 舒刚 孟英峰 李 泉等

■ 酸性气田钻井完井防腐技术专题

- 12 普光“三高”气田安全钻井技术 王春江 杨玉坤 翟建明
18 高含硫探井转开发井的腐蚀评价 陈惟国 邵理云 王和琴等
25 耐酸性气体腐蚀水泥添加剂 DC206 的研制及性能评价 周仕明 谭春勤
29 耐腐蚀特种尾管固井工具的设计与应用 吴姬昊 秦金立 张金法等
32 油气田金属设备硫化氢腐蚀行为研究 程珊珊 王金刚 王治国

■ 钻井完井

- 36 控压钻井泥浆帽设计方法研究 孙 凯 梁海波 李 黔等
40 考虑渗流作用的套管错断口井壁围岩应力场分析 艾 池 刘国勇 刘顺利等
44 气制油合成基钻井液低温高压条件下流变模式研究 李怀科 王 楠 田荣剑等
48 套管全管壁屈服挤毁压力计算 孙永兴 林元华 施太和等
52 空气泡沫钻井流体井壁稳定性研究 黄 强 马文英 曹品鲁等
56 封固海相易漏层的抗高压低密水泥浆体系研究 穆海朋 马开华 丁士东
61 二维绕障井轨道设计中障碍曲线的计算方法 鲁 港 鲁天琪 于 乐
66 徐闻 X3 井抗高温钻井液体系室内研究 陈 军 李 胜 洪进富等
73 川东北河坝区块井身结构的优化与实践 唐志军
78 普光气田整体固井工艺技术 李铁成 周仕明

■ 油气开采

- 83 CO₂ 驱油井产能及影响因素敏感性分析 高庆华 吴晓东 韩国庆等
89 边水稠油油藏水平井产能影响因素敏感性分析 顾文欢 刘月田
94 油井出砂后期多级防砂技术级数研究 赵修太 陈东明
101 胜利油田高含水期油藏水驱精细调整技术方向 王友启

■ 钻采机械

- 105 水力振动固井工具压力波发生原理研究 薛 亮 李帮民 刘爱萍等
110 计算机优化压井开环控制软件系统研究及应用 尹邦堂 李相方 隋秀香等
115 SVT20 旋转滴界面张力仪测量原理及影响因素分析 张彩霞 李世勇 张文超等

■ 现场交流

- 119 南海西部油田“一开双眼”钻井技术 邵诗军 赵宝祥 罗 鸣等

■ 科技简讯

欢迎订阅 2011 年《石油钻探技术》(5) 大港油田成功开展煤层气变流量注入/压降测试(11) 塔里木油田深井分层注水技术取得新突破(17) 胜利油田在深层砂砾岩区块勘探试油取得进展(24) 胜利钻井院成功研制出随钻可控氦-氩补偿中子测井仪(24) 大牛地气田水流井复产助排工艺取得新突破(28) 吉深 1 井直井分层压裂取得成功(35) 胜利油田研制出新型交流变频电机直驱转盘(47) 辽河油田开发出李连型驱油技术(82) 作者致歉(82) 气液分采分输技术延长低能气井生产时间(88) 大庆油田形成分层注水井智能测调技术(88) 胜利油田利用活性高分子提高聚合物驱后的采收率(93) 胜利油田利用仿水平井技术开发难动用低渗透油藏(109) 精细控压钻井技术现场试验成功(109) 中原油田成功研制出固井质量扇区成像测井仪(122)

责任编辑:今文学 编辑:刘文臣 英文翻译:徐思信 赵金海 张保平 英文校对:刚 涛

期刊基本参数:CN11-1763/TE * 1973 * b * A4 * 124 * zh * P * ¥15.00 * 2500 * 25 * 2011-01



■ **Academic Approach**

Comments on Industry Standard“Wellhead Casing Suspended Load Calculation Method” Han Zhiyong 1
 Mechanism of Mud Loss and Well Kick due to Gravity Displacement Shu Gang,Meng Yingfeng,Li Gao,et al 6

■ **Monograph on Drilling & Completion of Sour Gas Field**

Safe Drilling Techniques Applied in Puguang HPHT Sour Gas Field Wang Chunjiang,Yang Yukun,Zhai Jianming 12
 The Corrosion Evaluation in Transforming Exploration Well with High Sulfur Content into the Development Well Chen Weiguo,Shao Liyun,Wang Heqin,et al 18
 Development and Its Performance Evaluation of Cement Additive DC206 to Acid Gas Corrosion Zhou Shiming,Tan Chunqin 25
 Design and Application of Corrosion Resistant Special Liner Cementing Tool Wu Jihao,Qin Jinli,Zhang Jinfa,et al 29
 Hydrogen Sulfide Corrosion of Metal Equipment in Oil and Gas Field Cheng Shanshan,Wang Jingang,Wang Zhiguo 32

■ **Drilling & Completion**

Research on Mud Cap Design of Managed Pressure Drilling Sun Kai,Liang Haibo,Li Qian,et al 36
 Wellbore Wall Stress Analysis around Failure Casing in Consideration of Fluid Seepage Ai Chi,Liu Guoyong,Liu Shunli,et al 40
 Rheological Study of GTL Based Drilling Fluids at Low Temperature and High Pressure Li Huaikue,Wang Nan,Tian Rongjian,et al 44
 Calculation of Yield Collapse Pressures for Casing Through-Wall Sun Yongxing,Lin Yuanhua,Shi Taihe,et al 48
 Well Stability Study of Using Air-Foam Drilling Fluid Huang Qiang,Ma Wenyong,Cao Pinlu,et al 52
 Research on Low Density Cement Slurry for Cementing Marine Thief Zone Mu Haipeng,Ma Kaihua,Ding Shidong 56
 Obstacle Curve Calculation in 2D Well Trajectory Design Lu Gang,Lu Tianqi,Yu Le 61
 Laboratory Study on High Temperature Drilling Fluid System Used in Well Xuwen X3 Chen Jun,Li Sheng,Hong Jinfu,et al 66
 Casing Optimization and Practice at Heba Block of Northeastern Sichuan Basin Tang Zhijun 73
 Overall Cementing Technology for Puguang Gas Field Li Tiecheng,Zhou Shiming 78

■ **Oil & Gas Exploitation**

CO2 Flooding Well Productivity and Its Impacting Factor Sensitivity Analysis Shang Qinghua,Wu Xiaodong,Han Guoqing,et al 83
 Horizontal Well Productivity Sensitivity Analysis in Heavy Oil Reservoir with Edge Water Gu Wenhuan,Liu Yuetian 89
 Multiple Sand Control Technology in Late Stage of Sand Production Zhao Xiutai,Chen Dongming 94
 Fine Adjustment Direction of Water Flooding in High Water Cut Oil Reservoirs of Shengli Oilfield Wang Youqi 101

■ **Drilling & Production Machinery**

Study of Compression Wave Caused by Hydraulic Cementing Tools Xue Liang,Li Bangmin,Liu Aiping,et al 105
 Research and Application of Computer Optimization Open-Loop Well Killing Software System Yin Bangtang,Li Xiangfang,Sui Xiuxiang,et al 110
 The Field Application of SVT20 Spinning Drop Video Tensiometer to Improve Oil Recovery Zhang Caixia,Li Shiyong,Zhang Wenchao,et al 115

■ **Practical Experience**

“Twinhole Drilled at First Spudding” in Southwest China Sea Oilfield Shao Shijun,Zhao Baoxiang,Luo Ming,et al 119

Duty Editor:Ling Wenxue Editor:Liu Wenchen English Translator: Xu Enxin Zhao Jinhai Zhang Baoping English Corrector:Gang Tao

Serial parameters: CN11-1763/TE * 1973 * b * A1 * 124 * zh * P * Y 15.00 * 2500 * 25 * 2011 01