



ISSN 2095-1493

CN 23-1572/TE

石油石化节能

6卷 Vol.6

ENERGY CONSERVATION IN PETROLEUM & PETROCHEMICAL INDUSTRY

9 2016



中国学术期刊网络出版总库收录期刊
《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
维普资讯全文收录期刊
超星学术期刊“域出版”收录期刊

ISSN 2095-1493



中国石油天然气集团公司 主管
大庆油田有限责任公司 主办

Energy Conservation in Petroleum & PetroChemical Industry

CONTENTS



TESTING & RESEARCH

- | | | |
|----|---|----------------------------|
| 1 | Technical analysis on the squeezing method to prevent solidification in the oil tubing and discussion on alternatives | Yang Binghua |
| 3 | Application of the calculation model for air-mixed volume critical value on middle-shallow layer nitrogen-drilling | Zhou Yi |
| 5 | Research and application of intelligent balance adjustment technology in oil pumping well | Pan Rui |
| 8 | Research and application of thermal-using optimization in oil and gas gathering & transferring system | Han Fangyong and Han Shuyu |
| 11 | Research and application of automatic drainage system for drilling gas-injecting equipment | E Zhiwei |

TECHNOLOGY & APPLICATION

- | | | |
|----|---|---|
| 13 | A wet desulphurization process for single well | Liu Baichun,Zhao Junyan,Ning Changchun ,et al |
| 16 | Energy-saving potential analysis and application of power balance technology in low permeability oilfield | Yu Haishan |
| 20 | Application of isolated power supply system in oilfield production | Bao Lei |
| 23 | Calculation and design on reasonable torque for screw pump in Sabei oilfield | Wang Feng |

EQUIPMENT & PRODUCT

- | | | |
|----|--|--|
| 26 | Analysis on the operation situation and energy-saving potential of heating furnace in oilfield | Yan Xiuli,Hu Xiaofeng,Zheng Weibo ,et al |
| 29 | Application of the net electric repairing well machine and the well head operation mechanization device in Gudong oilfield | Zhu Yifei |
| 31 | Application experiment and performance evaluation on split-type furnace | Shi Liang |
| 34 | Research on energy-saving & consumption-reducing for ASP compound flooding injecting station in Beidong block | Wang Ziren |

MANAGEMENT & PRACTICE

- | | | |
|----|--|---------------|
| 37 | Discussion on monitoring institute capacity testing method for energy-saving of oilfield | Fu Honglei |
| 40 | Research on increasing pumping unit operating efficiency | Teng Qingde |
| 43 | Analysis on improving the efficiency of water-injecting pump | Zhang Jinming |
| 45 | The factors of influencing mechanical oil recovery system efficiency and the ways of improving the system efficiency | Xie Fang |
| 47 | Analysis on reasonable revolutions of screw pump | Gao Weidong |

ENVIRONMENT PROTECTION & SECURITY

- | | | |
|----|---|---|
| 50 | Numerical simulation analysis on product oil diffusion in air | Xie Ning,Luo Xinkai,Liang Yongtu ,et al |
| 52 | Analysis on present emergency management situation for long distance natural gas pipeline | Feng Xiangling |

ENERGY CONSERVATION ECONOMY

- | | | |
|----|--|--------------------------------------|
| 55 | Research on energy-saving measures for Wuerxun oilfield | Gao Junjia |
| 57 | Application of energy-saving technology for 10 kV distribution transformer in oilfield | Ying Junruan, Wan Jiang and Zhou Jie |

ENERGY CONSERVATION STANDARD

- | | | |
|----|--|------------|
| 60 | Effect of weight indicator pulley system and deadline anchor on measuring results and calibration method | Lu Fengxia |
|----|--|------------|

■ Editor in Charge: Gong Yanqing

■ English Editor: Zhang Xingping

■ Art Editor: Li Shanmei

■ Pictures: Luo Man



试验·研究

- | | | |
|----|------------------------|---------|
| 1 | 挤液法油管防凝工艺技术分析及替代方案 | 杨炳华 |
| 3 | 中浅层氮气钻井可混空气量临界值计算模型及应用 | 周毅 |
| 5 | 抽油机井智能平衡调节技术的研究与应用 | 潘锐 |
| 8 | 油田集输系统用热优化研究及应用 | 韩方勇 韩姝语 |
| 11 | 钻井注气设备自动排污系统研究及应用 | 鄂志伟 |

技术·应用

- | | | |
|----|----------------------|-----------------------------|
| 13 | 用于单井上的湿法脱硫工艺 | 刘百春 赵军艳 宁长春 赵建彬 王蒙蒙 佟瑞鑫 宋成举 |
| 16 | 低渗透油田功率平衡技术应用及节能潜力分析 | 于海山 |
| 20 | 孤网供电系统在油田生产中的应用 | 鲍磊 |
| 23 | 萨北油田螺杆泵合理扭矩的计算与设计 | 王峰 |

设备·产品

- | | | |
|----|-------------------------|--------------------|
| 26 | 油田加热炉运行现状及节能潜力分析 | 杨秀丽 胡晓峰 郑炜博 樊娜 刘晓雷 |
| 29 | 网电修井机及井口作业机械化装置在孤东油田的应用 | 朱益飞 |
| 31 | 机械除垢式加热炉站场应用实验与性能评价 | 史亮 |
| 34 | 北东块三元复合驱注入站节能降耗潜力研究 | 王梓任 |

管理·实践

- | | | |
|----|----------------------|-----|
| 37 | 油气田节能监测机构能力验证方法的探讨 | 付红雷 |
| 40 | 提高抽油机井系统效率方法探讨 | 滕庆德 |
| 43 | 提高注水泵效率的措施 | 张津铭 |
| 45 | 机采井系统效率影响因素及提高系统效率方法 | 谢芳 |
| 47 | 螺杆泵合理转数的研究分析 | 高伟栋 |

环保·安全

- | | | |
|----|------------------|--------------------|
| 50 | 成品油在大气中扩散的数值模拟分析 | 解宁 罗鑫楷 梁永图 薛文第 何国玺 |
| 52 | 天然气长输管道应急管理现状分析 | 冯香玲 |

节能经济

- | | | |
|----|------------------------------|-----------|
| 55 | 乌尔逊油田节能措施研究 | 高军甲 |
| 57 | 油田 10 kV 采油井配电变压器节能降耗技术研究与应用 | 应俊阮 万江 周洁 |

节能标准

- | | | |
|----|------------------------------|-----|
| 60 | 指重表滑轮系统和死绳固定器对测量结果的影响及校准方法研究 | 陆凤侠 |
|----|------------------------------|-----|

综合资讯

中国石化首座盐穴储气库一期工程投产 (15) 中原石化 MTO 装置低负荷运行创佳绩 (22) 地热井打到了咱家门口 (39) 为一带一路助力加油 (42)

33 广告索引

封面图片: 繁忙的井场 (摄影: 贾维远)

责任编辑: 巩亚清
英文编辑: 张兴平
美术编辑: 李珊梅
排版制图: 罗 满

欢迎订阅

《石油石化节能》

《石油石化节能》杂志是由中国石油天然气集团公司主管、大庆油田有限责任公司主办的石油科技期刊。国内统一连续出版物号：CN 23-1572/TE，国际统一连续出版物号：ISSN 2095-1493。

《石油石化节能》杂志的办刊宗旨是“宣传石油石化节能方针政策，交流推广节能工作经验，报道石油石化节能领域科研成果及新技术、新工艺、新设备、新材料，推动石油石化节能减排工作稳步发展。”

杂志的主要栏目：【要文·述评】、【试验·研究】、【技术·应用】、【设备·产品】、【管理·实践】、【环保·安全】、【节能标准】、【节能经济】、【人物专栏】、【专题】、【热点关注】、【节能观察】、【综合资讯】。适合政府决策者、企业高层管理者、专家学者、科研技术人员以及高等院校师生阅读。

咨询电话：0459-5392435 5902329

E-mail：youtianjieneng@163.com，gwgc@petrochina.com.cn

网 址：www.syshjn.com

全年定价：240元/12册

邮局汇款：黑龙江省大庆市让胡路区大庆油田设计院情报期刊室

《石油石化节能》编辑部（163712）

黑龙江省大庆市让胡路区西宾路552号大庆油田技术监督中心

《石油石化节能》编辑部（163455）

月刊·公开发行·全彩印刷·每月20日出版·国内邮发代号14-227