

ISSN 1009-301X
CN 42-1582/TE

JOURNAL OF JIANGHAN PETROLEUM UNIVERSITY OF STAFF AND WORKERS

江汉石油职工大学

学报

2023年第四期 ■ 第36卷(总第179期)

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊
CEPS中文电子期刊服务 全文收录期刊



江
汉
石
油
职
工
大
学
学
报

编辑委员会

主任:廖 莉

副主任:肖 俊 庞跃强

委员 (按姓氏笔画为序):

王金凤 毛赛宝

刘 勇 刘 萍

刘屹平 吴文清

赵 芳 胡建军

徐 芳 彭倩雯

主编:吴文清

(双月刊)**第 36 卷****2023 年第 4 期****总第 179 期****2023 年 07 月 20 日出版****· 主办单位 ·**

中国石化集团江汉石油管理局职工大学

· 协办单位 ·

中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司

中国石化江汉油田分公司采油气工程技术服务中心

中石化江汉油田分公司江汉采油厂

中石化胜利油田分公司清河采油厂

中石化江汉石油工程有限公司井下测试公司

中石化经纬有限公司江汉测录井分公司

中石化江汉石油工程有限公司页岩气开采技术服务公司

中石化江汉油田分公司勘探开发研究院

中石化石油工程地球物理有限公司江汉分公司

中石化江汉油田分公司石油工程技术研究院

中石化江汉石油工程有限公司环保技术服务公司

中石化江汉石油管理局有限公司水电分公司

中国石油长庆油田分公司坪北石油合作开发项目经理部

目 次**· 地质勘探 ·**

- 江陵凹陷新沟嘴组下段微古地貌演化特征研究 刘亚伟(1)
 江汉油田污水系统堵塞性指标确定方法研究 荣林柏 李铭华(4)
 考虑无效注水的特低渗透油藏合理注采比研究 付云辉(8)

· 石油工程 ·

- 酸液对深层页岩力学特性的影响规律研究 周忠亚(11)
 压裂工程“井工厂”压裂模式提速提效分析 黄晶 赵昆 夏绪波 毛庆春(15)
 游梁式抽油机驴头固定销取出工具的研制与应用 张义铁 段晓明 刘建华(18)
 圆锥轴承间隔套检测与选择装置的研制 薛晓卫 蔡健博 赵峰(20)
 一种轻量化的井眼轨迹三维显示软件的开发 李仁忠(23)
 抗超压防冻压力表的设计 洪 河 焦晓军 洪旺 吴萍 方勇(26)
 谐振湿气流量计在涪陵页岩气开发中的首次应用 谢利江(28)
 浅析压裂液在页岩储层中的伤害特征 徐沛华(32)
 井下油管机械打孔工艺的应用研究 程汉生 董浩月 白璐(35)
 涪陵页岩气田高产水井电潜泵排水采气的应用与认识 张丽媛(38)
 一种可调式火嘴燃烧空气混合机构的研制与应用 刘正国 范添添 廖湘莲(41)

· 油田建设 ·

- 加油站土壤与地下水污染状况调查的思考与建议 严怡君(44)
 基于燃气管道设备振动监测系统的安全对策探讨 彭逸飞(47)
 油气田土壤地下水污染初步调查方法的总结和思考 颜植平(50)
 油田电网数字化运维技术的研究应用 沈洪波 熊军 隆继勇(53)
 多功能电表数据异常分析及处理方法 徐东 魏建江 聂柳军(56)
 关于油田输配水管网水平衡测试情况分析与探讨 黎春平(59)

· 教育与培训 ·

- 问题教学法在《马克思主义基本原理》教学中的运用 李霞(62)
 “智能财税”课程“课证思”三位一体教改研究 舒文芳(65)
 核心素养背景下师范院校“现代汉语”课程改革探索 颜彦(68)
 边疆地区红色文化融入大学生爱国主义教育的路径探析 何静(71)
 大学英语语法线上线下混合式教学模式研究 翁晓斌(74)

· 党建与政工 ·

- 在守正与创新中推进中高职思政课程的一体化建设发展 厉承承(77)
 浅谈如何加强新形势下基层党建工作 赵爱国 陈婷婷(80)
 闽西红色文化融入大学生思想政治教育的实践路径 张丽芳(83)
 思政教育融入保险原理与实务课程的探索与实践 施雯(86)
 以“三个务必”引领赶考“新征程” 郑明霏(88)
 当议如何提升基层党员教育管理质效 郑浩(91)

· 经济与管理 ·

- 浅析新形势下审计人员基本工作要求 张明明 姜平(94)
 油气田开采施工环境风险及环保管理方法探讨 程功(97)
 页岩气开发中电动泵压裂技术应用的效益分析 徐强(100)
 浅谈大数据环境下油田电网的智慧运营管理 李雨薇 王畅(103)
 企业开展安全生产管理审计的探讨 刘民河(105)
 环保安全标识牌的标准化与规范化管理研究 郑澜(109)

本刊加入“中国知网(CNKI)”系列数据库的声明:

为适应信息化建设,扩大信息交流渠道,本刊现被《中国学术期刊网络出版总库》及 CNKI 系列数据库收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付(已在收取发表费时折减和换算为杂志赠阅)。如果作者不同意文章被收录,请在来稿时声明,本刊将做适当处理。

JOURNAL OF JIANGHAN PETROLEUM UNIVERSITY OF STAFF AND WORKERS

VOL. 36 NO. 4 JULY. 2023

CONTENTS

| | |
|--|--|
| Study on Micropaleogeomorphic Evolution in the Lower Member of Xingouzui Formation in Jiangling Depression | LIU Yawei(1) |
| Methodology for Determination of Plugging Index in Jianghan Oilfield's Sewage System | RONG Linbo LI Minghua(4) |
| A Study on the Rational Injection—Production Ratio Considering Ineffective Waterflooding in Ultra—Low Permeability Reservoirs: A Case Study of the N Area in the Pingbei Oilfield, Ordos Basin | FU Yunhui(8) |
| Study on the Influence of Acid Fluid on the Mechanical Properties of Deep Shale | ZHOU Zhongya(11) |
| Study on the Acceleration and Efficiency Improvement of “Well pad” Fracturing Mode | HUANG Jing ZHAO Kun XIA Xubo MAO Qingchun(15) |
| Development and Application of a Retrieval Tool for Removing the Pony Rod Clamp Pin in a Beam—Pumping Unit | ZHANG Yitie DUAN Xiaoming LIU Jianhua(18) |
| Development of Testing and Selection Devices for Clearance Sleeve in Tapered Roller Bearings | XUE Xiaowei CAI Jianbo ZHAO Feng(20) |
| Development of a Lightweight Software for 3D Visualization of Wellbore Trajectories | LI Renzhong(23) |
| Design of Anti—Overpressure and Antifreeze Pressure Gauge | HONG He JIAO Xiaojun HONG Wang WU Ping FANG Yong(26) |
| The First Application of Resonant Wet Gas Flowmeters in Fuling Shale Gas Development | XIE Lijiang(28) |
| An Analysis of Damage Characteristics of Fracturing Fluid in Shale Reservoirs | XU Peihua(32) |
| Applied Research on Downhole Tubing Mechanical Perforation Technology | CHENG Hansheng DONG Haoyue BAI Lu(35) |
| Application and Insight of Electric Submersible Pump Drainage for Gas Wells with High Water Production in the Fuling Shale Gas Field | ZHANG Liyuan(38) |
| Development and Application of an Adjustable Nozzle Combustion Air Mixing Mechanism | LIU Zhengguo FAN Tiantian LIAO Xianglian(41) |
| Reflection and Recommendations on the Investigation of Soil and Groundwater Pollution at Gas Stations | YAN Yijun(44) |
| Enhancing Safety Measures Based on Vibration Monitoring System for Gas Pipeline | PENG Yifei(47) |
| Summary and Reflection on Methods for Preliminary Investigation of Soil and Groundwater Pollution in Oil and Gas Fields | YAN Zhiping(50) |
| Research and Application of Digitalized Operation and Maintenance Technology for Oilfield Power Grids | SHEN Hongbo XIONG Jun LONG Jiyong(53) |
| Analysis and Handling Methods for Abnormal Data of Multi—Function Meters | XU Dong WEI Jianjiang NIE LiuJun(56) |
| Analysis of Water Balance Testing in Oilfield Water Supply and Distribution System | LI Chunping(59) |
| The Application of Problem—Oriented Teaching Method in the Teaching of “Basic Principles of Marxism”..... | LI Xia(62) |
| “Smart Finance and Taxation” Course: Research on the Integration of “Course, Certification and Ideological Education” | SHU Wenfang(65) |
| Exploring the Reform of “Modern Chinese” Curriculum in Teacher Training Institutions through the Lens of Core Literacy — A Case Study of “Chinese Characters” Teaching | YAN Yan(68) |
| Exploring the Path of Incorporating Borderland Red Culture into Patriotic Education for College Students | HE Jing(71) |
| Research on Blended Learning Model of College English Grammar: Online and Offline Integration | WENG Xiaobin(74) |
| Advancing the Integrated Development of Ideological and Political Courses in Secondary Vocational Education through Adherence and Innovation | LI Chengcheng(77) |
| Enhancing Primary—Level Party Building in the New Era; A Comprehensive Approach | Zhao Aiguo Chen Tingting(80) |
| Incorporating the Red Culture of Minxi into College Students' Ideological and Political Education; Practical Pathways | ZHANG Lifang(83) |
| Exploring and Practicing the Integration of Ideological and Political Education into Principles and Practices of Insurance Courses | SHI Wen(86) |
| Guiding the “New Journey” of Pursuing Excellence through the “Three Musts” | ZHENG Mingfei(88) |
| Enhancing the Quality and Effectiveness of Education Management of Primary—Level Party Members; A Comprehensive Analysis | ZHENG Hao(91) |
| Basic Job Requirements for Auditors in the New Situation; A Brief Analysis | ZHANG Mingming JIANG Ping(94) |
| Exploring Environmental Risks and Environmental Management Methods in the Development of Oil and Gas Fields | CHENG Gong(97) |
| Analysis of the Benefits of Electric Pump Fracturing Technology in Shale Gas Development | XU Qiang(100) |
| On the smart Operation and Management of Oilfield Power Grid in the Big Data Environment | LI Yuwei WANG Chang(103) |
| Exploring Workplace safety Management Auditing in Enterprises | LIU Minhe(105) |
| Study on Standardization and Regulatory Management of Environmental Safety Signs | ZHENG Lan(109) |

江汉石油职工大学学报（双月刊）

第36卷第4期（总第179期） 2023年07月20日出版
1988年3月创刊

主管单位 中国石化集团江汉石油管理局
主办单位 中国石化集团江汉石油管理局职工大学
出版单位 《江汉石油职工大学学报》编辑部
主 编 吴文清
印刷单位 江汉石油管理局有限公司报社印刷厂
发行单位 《江汉石油职工大学学报》编辑部
发行范围 公开发行
地 址 湖北省潜江市一村
邮 编 433121
电话号码 0728-6580924

JOURNAL OF JIANGHAN PETROLEUM
UNIVERSITY OF STAFF AND WORKERS

VOL.36 NO.4(Sum179) July.2023

Supervisor Jianghan Petroleum Administration
SINOPEC
Sponsor Jianghan Petroleum University of Staff
and Workers SINOPEC
Publishing Office Editorial Department of
Journal of Jianghan Petroleum University of Staff
and Workers
Chief Editor Wu Wenqing
Address NO.1 Village Qianjiang Hubei
Postal Code 433121
E-mail jhsyzdxb@sohu.com

国际标准连续出版物号：ISSN 1009-301X
国内统一连续出版物号：CN 42-1582/TE

ISSN 1009-301X



定价：18.00元