



# 中国石油和化工标准与质量

1981年创刊(半月刊) 2020年8月(上)

第40卷 第15期(总第521期)

**主管单位** 中国石油和化学工业联合会  
**主办单位** 中国化工信息中心  
**出版单位** 《中国石油和化工标准与质量》编辑部  
**主编** 李梦佳  
**责任编辑** 张 岚

## 编辑部

**电话** 010-64126090/64433927

**传真** 010-64437125

**电子邮箱** zgbzyzl@cncic.cn

**地址** 北京市朝阳区安定路33号化信大厦

B座2层(100029)

**国内刊号** CN11-5385/TQ

**国际刊号** ISSN 1673-4076

**发行范围** 全国发行

**订阅处** 《中国石油和化工标准与质量》编辑部

**定价** 30元/期,全年720元

**广告发布登记** 京朝工商广登字20170103号

**开户银行** 工行北京化信支行

**帐号** 0200228219020180864

**帐户** 中国化工信息中心有限公司

**出版日期** 2020年8月15日

**印刷单位** 北京金辰西维科安全印务有限公司

**广告索引** 封四 杂志广告

版权声明:凡向本刊投稿并安排发表的稿件,均视为将作品的发表权、信息网络传播权、在本刊合作数据库上的转载权等一并授予本刊。

# 目录 CONTENTS

第40卷 第15期(总第521期)

## 标准建设

- 03 美国石油学会 API 标准管理理念及对中国油气行业标准化工作的启示 ..... 操建平, 黄淑涵, 杨征宇, 罗占刚, 崔宁, 孙玉君
- 05 石油工程项目管理中标准化与质量安全见解 ..... 姜浩
- 07 浅析石油地质勘探与储层评价方法 ..... 林子微
- 09 通风机风量调节系统的设计与应用标准 ..... 陈芳
- 11 页岩气储层测井解释评价技术研究 ..... 李峰
- 13 PLC 在标准通风集中控制系统的应用研究 ..... 张秋媛
- 15 稠油集输站场静设备完整性检测评价技术探索与实践 ..... 李佳林, 张贤明
- 17 QD 气田排液采气技术应用评价分析 ..... 高修钦

## 生产质量

- 18 LMY 区管杆偏磨原因分析及治理对策 ..... 户彬, 王璐, 王榆菲, 蔡绪森, 吴佳音
- 20 浅析实验室质量控制的意义 ..... 武霞, 范晓霞
- 22 安全仪表的可靠性和可用性研究 ..... 陈雪娜
- 24 C 型断路器控制变压器线路损坏原因分析 ..... 李海峰
- 26 高压耐压试验在海底复合电缆中的应用 ..... 张新东, 孙强, 石振华
- 27 油层保护固井工具浅析 ..... 梁大鹏
- 29 己二酸产品结块原因分析及处理措施研究 ..... 陈应萍, 卢庆平
- 31 西门子 DCS 系统在新型干法水泥生产线的应用 ..... 司秀斌
- 33 煤质压块活性炭生产工艺过程中的影响因素分析 ..... 贾少华
- 35 关于提高石油行业全要素生产率的几点思考 ..... 靳红兴
- 37 探讨深井钻完井施工难点及技术要点 ..... 苏剑波
- 39 天然气场站防腐薄弱点及对策分析 ..... 王自辰
- 41 大数据分析技术在油田生产中的应用分析 ..... 杨剑
- 43 石油天然气生产与环境保护的关系探析 ..... 苗杰
- 46 围包角对带式输送机运行质量的影响研究 ..... 段政洋
- 48 顺北区块含硫化氢井试油密闭流程改进及应用 ..... 蒿多民, 田永兴, 李克铜, 史庆彪, 顾东, 蒋军强
- 50 海上油井弃置中高效清洗剂的研究与应用 ..... 李科研, 刘峰, 张博, 王洋, 王宝军
- 52 百万吨乙烯装置裂解气压缩机检修过程及关键点 ..... 吕文浩
- 54 复合油相对乳化炸药质量的影响研究 ..... 邱金龙, 陈亚明, 沈东, 项加广
- 56 褶皱区应力传播分析及提高巷道冲击质量措施 ..... 史慧玲
- 58 化工机械设备故障分析及维修管理措施探讨 ..... 宋爱清
- 60 石油井下修井作业管理措施及修井技术优化研究 ..... 肖寒
- 62 化工工艺安全设计中的危险识别与控制策略 ..... 杨勇
- 64 油气田开发水资源高效利用探讨 ..... 张涛, 孙洁
- 66 塔里木超深井固井施工质量控制措施研究 ..... 张伟
- 68 石油钻井设备管理维护措施探讨 ..... 魏申义
- 70 海上采油平台雨淋阀控制系统适应性改造 ..... 周磊

## 检验检测

- 72 最小二乘法线性回归分析及其测量不确定度探讨 ..... 张国华
- 74 浅谈油田集输管道腐蚀检测与防护对策 ..... 鞠岳军, 宗晓军, 陆阳, 马亮, 刘远辉
- 76 浅谈强化环境监测质量管理体系建设 ..... 刘琳
- 78 压后产出液中的稀土示踪剂测定及应用 ..... 龚山华
- 80 关于利用渗透检测发现储气罐封头缺陷的案例 ..... 代立
- 82 水泥回转窑筒体故障检测技术研究 ..... 鹿晓敏

# CONTENTS 目录

第 40 卷 第 15 期 (总第 521 期)

84 煤油和喷气燃料烟点测定中手动与自动方法的对比研究..... 胡志东

## 科学管理

86 提升煤矿采煤安全管理的有效措施分析..... 王小军  
88 网络信息安全在数字油气田建设中的重要性..... 王 鹏  
90 中海石油工程项目界面风险管理思考..... 夏美玉  
92 基于 HAZID 的海域天然气水合物试采项目风险分析..... 范建超, 李富荣  
94 新形势下我国天然气营销体系建设的思考..... 李 楠  
96 浅析炼油化工生产装置大修安全环保管理方法..... 夏晓涛  
98 浅谈节能管理..... 李红健  
100 基于石油企业信息化管理研究..... 张沛池  
102 大数据时代下企业经营管理模式与发展研究..... 魏 波  
104 天然气长输管道企业税务风险识别与应对..... 张宗超  
106 智能化油气管道建设现状及思考..... 李彦革  
108 新形势下如何做好企业员工培训工作..... 刘 军, 潘鹏飞, 张平  
110 石油炼化施工企业技能人才队伍的建设研究..... 孙 杰  
112 试论新时期管道工程项目管理的对策与建议..... 王 斌  
114 安徽省典型山区大气污染成因分析及对策研究..... 洪星园, 张红, 汪水兵, 杨鹏, 朱森, 秦志勇, 包翔

## 综述专论

117 基于外腐蚀的油田埋地管道腐蚀速率模型研究..... 王安泉, 王玉江, 周亮, 杨风斌, 张延涛, 张晓帆  
119 外取热器常见故障及检修策略..... 沙树锋  
121 回采巷道掘进工作面超前临时支护支架选型分析..... 王 振  
123 显微裂缝在文昌 X 气田群致密气藏中的应用..... 胡胜辉, 郑洪元, 周展, 高玉洁, 李锐  
125 浅谈热电站直接空冷的施工..... 江 伟  
127 浅谈石油加工过程的主要环境问题及对策..... 陈 燕  
129 基于实时数据库的液压阀门故障智能判别系统..... 王鑫章, 杨波, 邓欣, 何国雄, 解东良, 孙冰, 刘雪松  
133 带式输送机节能调速控制系统关键技术研究..... 王 飞  
135 探究螺纹锁紧环换热器检修注意事项及控制措施..... 王硕飞, 柴亮  
137 石化集成化设计环境下的二三维一致性校验..... 吴 曦  
139 关于加油站 SF 双层油罐静电接地消除静电风险的研究..... 邹正华  
142 担载金属配合物催化作用下环己烯氧化反应研究..... 任福鹏, 陈丽娜, 刘国峰, 张振国, 第五佳丽, 裘实  
144 层次分析法在四川盆地老区优选上的应用..... 徐凌, 徐海棠, 潘政屹, 张娟, 王晶  
147 综合录井在油田钻井工程中的应用研究..... 张 雷  
149 高水平应力差条件下水力压裂裂缝扩展规律..... 姚团琪  
151 基于岩石物理模型的纵、横波速度反演方法研究..... 郑凯文  
153 密闭式电石炉冶炼工艺机理分析与运行探讨..... 王增军  
155 离心式压缩机干气密封工作原理与典型故障研究..... 于震远, 曹万林, 刘超  
157 带式输送机托辊结构受力分析..... 高云飞  
159 基于煤矿地质工作与防治水工作结合的必要性研究..... 杨东海  
161 不同工况下通风机的流场性能分析..... 郝 龙  
163 带式输送机摩擦制动器的性能分析..... 刘 磊  
165 浅谈再生气氧分析仪在连续重整装置中的应用..... 张振杰  
167 原油储罐在线清罐实践探讨..... 王昕楚, 邓道明

169 地理信息系统在油田的发展过程和趋势分析..... 孙振龙  
171 我国硝酸盐工业生产技术创新..... 柴克燕, 马福龙, 光显成  
173 富县地区马家沟组碳酸盐岩稀土元素特征及其地质意义..... 邱炎泉, 李强, 张洁, 雷漂, 尉博虎  
175 浅谈海洋石油退役平台造礁与海洋牧场建设..... 包敏, 宁梓亨  
177 浅谈水文地质勘探在煤矿标准生产的研究现状..... 郭友平  
179 低煤阶煤层气储层断裂-裂隙分布预测方法研究与应用..... 罗忠琴

## 工艺技术

182 钻井工程中井漏预防与堵漏技术运用分析..... 薛 飞  
185 综放开采采面末采回撤期间防火技术研究..... 李文政  
187 石油化工压力管道设计中的安全问题探讨..... 刘占龙, 程艳林  
189 膨胀式悬挂封堵技术在复杂井完井中的应用..... 于永亮, 贾涛, 杨毅  
191 综采工作面上隅角瓦斯治理技术研究..... 管育君  
193 油气管道运输中的工艺设备与自动化控制探讨..... 张钦杰  
195 油气田地面管道安装技术探索..... 张 涛  
197 大数据背景下化工工艺设计与管理..... 迟 宇  
199 马依煤矿南副斜井过小河沟施工技术方案的探讨..... 何 坤  
201 加热炉先控技术在降低常减压装置能耗方面的应用..... 李 锋  
203 刍议油田开发中后期的采油工程技术..... 李长庆, 刘薇, 朱东华  
205 煤炭开采技术应用问题分析..... 郝建平  
207 石油工程井下作业修井技术及工艺研究..... 齐照东  
209 长输管道顶管穿越施工技术研究与应..... 钱 彬  
211 滚筒采煤机薄煤层自动化开采技术..... 王 军  
213 石油化工安全技术与安全控制研究..... 许振斌  
215 华庆油田水平井化学注剂堵水工艺管柱技术探讨..... 杨义兴  
217 严重腐蚀油管打捞工艺研究..... 郑海旺  
219 新能源制氢技术发展现状及前景分析..... 张 钦  
221 石油钻修井作业打捞技术应用探讨..... 赵庆磊  
223 黄白茨煤矿充填采煤工艺优选..... 朱连杰  
226 智能油田研究与技术发展及趋势探讨..... 海 涛  
228 水平井钻井导向技术研究及在延安气田的应用..... 孙亚隆, 胡震, 李鹏程, 侯换存, 韩薛云  
230 浅析油库工艺管线泄压方式..... 王忠伟  
232 论非开挖技术在市政管网工程中的应用..... 于 伟  
234 深层砂砾岩储层深度酸化技术探索与应用..... 肖志明, 王艳, 王浩帆, 李新发, 祁玉莲, 兰丽娟  
236 基于绿色制造概念的化工设备制造工艺技术研究..... 许 宁  
238 呼图壁储气库水平井关键技术..... 秦文政, 张彦华, 高飞, 孙超, 党文辉  
240 喷砂水射流解堵技术在大斜度井中的应用..... 刘健, 谢桂学, 张杰, 王春蕾, 徐华静  
242 灭火装置用气溶胶药柱高产智能化生产线的研制和开发..... 沈东, 项加广, 邱金龙, 陈亚明  
245 海上 B 油田多井组整体调驱技术研究与应用..... 石端胜, 陈增辉, 华科良, 丛越男, 徐浩  
248 石油化工仪表自动化控制技术探析..... 纪红霞, 张永辉  
250 对石油钻井技术及固井技术的分析..... 荆楠男  
252 石油化工球罐基础设计浅析..... 张 柳  
255 浅谈加强煤矿开采过程中综合防水技术的运用水平..... 靳 鹏