



- [欢迎访问 中国石油石化工程信息网](#) 今天是2023年11月10日 17:17:22

 

- [首页](#)
- [关于我们](#)
- [联系我们](#)
- [本会活动](#)
- [头条新闻](#)
- [行业要闻](#)
- [石油石化市场](#)
- [石油石化科技](#)
- [炼油与石化工程](#)
- [储运工程](#)
- [勘探与钻采工程](#)
- [节能、环保与新能源](#)
- [政策法规](#)
- [专家论坛](#)
- [项目信息](#)
- [技术交流](#)
- [书刊编辑](#)
- [会员之窗](#)

当前位置: [首页](#) > [储运工程](#) > [近井带深度净化提高气井效益](#)

## 关于我们

- [本会介绍](#)
- [领导机构](#)
- [专业委员会](#)
- [会员单位](#)

## 储运工程

### 近井带深度净化提高气井效益

2023/10/23 关键字: 来源: [互联网]

[中国石化报 2023-10-20]

黄万书郭莉霞

近期,为解决川西老区气井近井带储层污染和堵塞难题,恢复气井产量,西南油气分公司先后在15口气井中开展深度井底净化新工艺试验。截至目前,单井平均日增气1.2万立方米,取得了良好的经济效益。

为摸清近井带储层堵塞原因和伤害机理,技术人员先后开展50余口井的高温高压岩芯驱替实验和产出物化验分析,明确了川西致密砂岩气井普遍存在近井带基质液锁伤害,部分气井还存在储层压裂液残渣、起泡剂残渣、有机垢、无机垢、反凝析油等伤害。

由于常规单一性能的化学剂难以完全消除堵塞,技术人员自主研发了四元复合深度净化药剂。它采用小分子设计,构建了高效的解液锁基础体系,再复配破胶剂、破乳剂等辅助剂,能够实现致密储层深穿透、破乳降黏、除垢、溶解压裂残渣等解堵功能。

为保障深度净化技术应用效果,技术人员优化形成了“大液量注入+液氮强顶替+放喷助排”的施工工艺;综合考虑井筒积液量、人工裂缝体积和近井带基质液锁带体积量,优化净化药剂用量;在保证套管安全的条件下,以高于目前地层压力进行液氮补压,将净化药剂全部挤入近井带,确保药剂进得去、堵塞物出得来。

目前,井底深度净化新工艺已在新场气田、中江气田15口井收到良好效果,对探索致密气藏开发中后期近井带堵塞井治理,以及同类型气田的稳产和效益开发均有重大意义。

## 友情链接

- [中国民生新闻网](#) • [民生频道网](#) • [首页](#)
- [关于我们](#)

- [联系我们](#)
- [本会活动](#)
- [头条新闻](#)
- [行业要闻](#)
- [石油石化市场](#)
- [石油石化科技](#)
- [炼油与石化工程](#)
- [储运工程](#)
- [勘探与钻采工程](#)
- [节能、环保与新能源](#)
- [政策法规](#)
- [专家论坛](#)
- [项目信息](#)
- [技术交流](#)
- [书刊编辑](#)
- [会员之窗](#)

Copyright 2016 All Rights Reserved. 中国石油和石化工程研究会

地 址：北京市东城区和平里七区十六楼 邮 编：100013 办公电话：010-64212605 010-64212343

传 真：010-64212605 电子信箱：cppei\_818@163.com 研究会网址：www.cppei.org.cn

[京ICP备14005103号](#) [京公网安备 11010102003788号](#) 技术支持：北京国联资源网