



- 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 > 石油石化科技 > 大庆油田三元驱深度挖潜高效“洗油”

<b>关于我们</b>
本会介绍
领导机构
专业委员会
会员单位

## 石油石化科技

### 大庆油田三元驱深度挖潜高效“洗油”

2023/11/22 关键字: 来源: [互联网]

[中国石油新闻中心2023-11-21]截至11月17日,大庆油田6个三元工业化区块采收率较数值模拟预测高出2.58个百分点,今年已实现增油39万余吨。这标志着大庆油田三元复合驱深度挖潜成效显著。

今年年初以来,大庆油田以保证注入质量为基础,以最大程度提高采收率为核心,从夯基础、控含水、提动用、挖潜力、提效果5个方面全方位、多角度入手,开展三元驱深度挖潜工作。

水井治理夯基础。为保证注入井开井时率,大庆油田通过完善运行机制、强化现场监督、量化洗井考核,多举措强化洗井管理,提高运行效率和洗井质量。按照注水井分类治理的原则,应用注水井热洗防护等新工艺,多手段提升注入质量。截至目前,三元工业化区块今年已实施水井治理措施273口井,水井开井率达96.8%,同比提高5.3个百分点,日增注1346立方米。

方案调整控含水。控含水要从单井设计开始优化。为此,科研人员提高方案设计的精准度,每日关注单井变化,深度剖析井组开采状况,按照“低渗透、低浓度,高渗透、高浓度”“高含油饱和度方向加强注入,低含油饱和度方向优化注入”的思路和“停、控、提、挖”的原则,实施“分区分类、一井一策”对症下药。目前,三元工业化区块通过方案调整增油达0.42万吨,实现了“无效转低效、低效转有效、有效转高效”的目标。

细分调整提动用。科研人员开展研究,明确单井分注时机,确定分注井单井技术界限。以分注技术界限为指导,针对层间矛盾大、吸入状况差异大、干扰严重的注入井,将性质相近的油层进行组合,纵向上对应成段,平面上集中成片,实施细分重组61口井,周围182口采油井含水率下降0.25个百分点。

优化压裂“砂里淘金”挖潜力。常规措施井选井选层难度越来越大,科研人员利用数值模拟等技术,不断深化储层认识,逐步明确三元注剂后期剩余油的分布状况。同时,优化压裂时机、优选压裂方式,今年年初以来,实施74口油井压裂,单井日增油达6吨,含水率下降0.6个百分点。

特殊区块“吃小灶”提效果。今年年初以来,按照驱油方案设计,后投入开发的两个三元区块已经达到设计要求,但综合含水率仍低于数值模拟预测指标。为确保三元复合驱开发效果,大庆油田科研人员从区块综合含水率、采收率、油藏采出程度等方面开展多方论证,同时结合先期开发三元区块的动态变化规律,将两个区块的相关设计进一步优化,通过优化驱油组合物效果,目前这两个区块方案设计优化后采收率分别提高0.32个和0.44个百分点。

## 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

