

连续11年超产,蝉联中石化“十二五”“十三五”高效开发油田称号

# 新滩油田解开稠油高效开发密码

胜利油田孤东采油管理五区对KD32-P13注汽井组注入蒸汽3701立方米,配套冻胶800立方米,采取措施后对应的5口油井见效明显,累计增油1622吨。一口注汽井盘活5口周边井,只是采油管理五区技术进步提高开发效益的一个缩影。近年来,该管理区充分发挥人才优势,深入推进技术进步、管理升级、绿色生产,有效提升油藏经营管理水平,所辖新滩油田连续11年超产,并蝉联中石化“十二五”“十三五”高效开发油田称号。

本报记者 顾松  
通讯员 吴钢锋 尹永华

## 科技创新 助力效益开发

新滩油田属于典型的边底水常规稠油油藏,呈现薄、水、稠、砂、酸等特征。1997年开发初期至“十二五”末,依靠扩大资源阵地及大规模开发,实现了产量稳增目标。但是2015年低油价带来的冲击,让人们认识到扩阵地拼产量的观念必须要变,提液量增油量的做法更要变。

采油管理五区技术室主任何钢说,如果只是单纯的油稠还好治理,但有的井开采一段时间,地层就出砂,含水也居高不下,多种问题叠加,治理的困难可想而知。此外,在日益严格的环保政策下,管理区自2017年起封井退出43口,影响了产能。

在管理区经理王林明看来,采油管理区是油藏经营管理的主体,抓好主业主责是效益之本,技术进步则是做强主业的创效之本。经过反复论证和不懈探索,采油管理五区在高效开发技术应用方面,从单纯的蒸汽吞吐向注汽+工艺群转变,带来的是单井增油到井组见效,实现从低液低含水到高液高含水再到特高含水井的突破。

值得一提的是,他们在注二氧化碳开发工艺上,探索热采和冷采两种方式,热采降黏,助排,提高单井产能;冷采可以缩短措施工期,节省作业上修成本。

数据显示,“十三五”期间,他们实施各项工艺措施225井次,累计增油15.43万吨,让效益开发曲线昂扬向上。

## 绿色低碳 贯穿开发全过程

新滩油田坐落在美丽的黄河入海口自然保护区内。老职工

王荣安回忆说:“新滩油田开发初期,我们每个人都想着一定要让抽油机与鸟儿和谐共存,做到在开发中保护,在保护中开发。”

起初,为了落实“油污不落地、废水不外排”目标,他们从小处着手,将矿泉水瓶套在取样阀嘴上,防止取样滴漏。

职工郭树杰有个好习惯,他剪了一块大胶皮铺在车筐底部,将镂空的车筐底挡得严严实实,“有了这个保护罩,桶壁上的零星油点,就不会滴落到路上。”郭树杰的做法成了职工们效仿的样板,大家纷纷拿起剪刀,比着他的裁剪,一个个电动车筐都铺上了一层防漏胶皮。

为了保护鸟类的栖息环境,他们将抽油机粉刷成绿色,改造了木屋式计量站,让油井融入风景,让生产和谐融入自然风貌。

经过改造后的木屋式计量站,成为鸟儿们的栖息乐园。“咱们在砖瓦计量站贴上树皮以后,海鸥在房檐上歇脚,野鸭在房头上掠过,偶尔还有几只灰鹤立在房顶觅食。”职工王洪峰说。

不仅如此,管理区将铁管更换成节点少、材质轻、易连接的柔性复合管,提高了本质化安全水平;安装了免放空取样阀,使套气随油外输,避免了套气排放污染,将“绿水青山就是金山银山”的理念落到实处。

“十三五”期间,采油管理五区更换管线超过83千米,安装免防空取样阀40个,粉刷绿色抽油机84台,改造木屋计量站18座,最大限度提高绿色企业创建水平。

## 人才优势 支撑高质量发展

1997年,新滩油田投入开发,凭借人拉肩扛,大家仅用4天时间就建起了4座简易井站,抢开6口油井。24年过去了,管理区共管理着油水井224口,计量站18座,年产量从不足1万吨上升

到14多万吨。

“高质量发展和管理进步,都离不开人才的强力支撑。”新滩油田油质黏稠,流通性差,冬天容易出现堵塞管线问题。王林明带领攻关小组,根据稠油井特性,建立“单井管理档案”,将稠油井分为“堵、缓、参、长、断、作”6类,并制作警示牌悬挂在井口,时刻提醒职工注意油井管理要点。

根据警示牌提示内容,职工们监控好单井回压,合理放大掺水压差和掺水量,定量添加降黏剂,捋顺了稠油井的脾气,有效防止堵井和躺井。实施以来,油井免修期达到505天,同比延长37天。

生产一线问题在哪儿,创效的方向就在哪儿,人才优势就发挥在哪里。油田劳模刘晓明跑现场时,发现4名职工围在KD32P9皮带机现场激烈讨论。当得知大家正在为皮带机频繁换盘根而发愁时,她就主动加入到解决问题的队伍中。

新滩油田处于滩海油区,野外风沙大,而高原皮带机冲程长,生产过程中皮带随着大风摆动现象非常严重。当大家还在为如何让盘根更耐用思考时,刘晓明却说,“悬点负荷那么沉,大风一吹,皮带随风摆动,光杆磨损加剧,盘根自然损坏严重”。她一语点醒“梦中人”,大家纷纷说:“怪不得呢,我们还以为光杆上有毛刺,有的井换了光杆还是不管用。”

找到问题,她又马不停蹄地研究皮带防风办法。经过一个星期观察,她设计了一套稳定装置,这样可以减少整机震动及磨损,减少杆柱的磨损及断脱。据初步测算,这套装置可以年节约盘根、作业及维护费近11万元。

“十三五”期间,采油管理五区高级工比例达到60%,培养技师和高级技师7名,取得省部级创新成果2项,国家级发明专利2项。

## 鲁胜公司: 实施滩海平台关停退出

本报4月27日讯(记者 顾松 通讯员 陈军光 李冠卿) 为加强生态文明建设,胜利油田鲁胜公司对位于黄河三角洲自然保护区缓冲区周边的垦东403平台实施关停退出和拆除销号,用实际行动践行绿色发展理念。

针对平台设备设施锈蚀和封井安全环保风险,鲁胜公司科研所、生产管理部、QHSE管理部等职能部门加强统筹协调,科学制定地质工艺设计和井

口应急预案,实现封井全过程安全环保高效。

“封井并恢复原有地貌是国有企业义不容辞的责任,也是绿色企业创建的必然选择。”鲁胜公司经理韩宗元说,目前,平台封井已经完成,正在实施拆除等工作。下一步,鲁胜公司将持续向“清洁、高效、低碳、循环”发力,不断提升全员QHSE防控意识,在实施绿色发展战略中走在前、做表率。

## 海洋船舶中心: “三务”公开提质升级

本报4月27日讯(记者 顾松 通讯员 李修峰 崔舰亭) 今年以来,为了让职工了解什么是“三务”公开、为什么“三务”公开、“三务”公开对企业发展有什么推动作用,胜利油田海洋石油船舶中心通过“层层推进抓宣贯”“规范内容抓落实”“完善监督抓成效”等措施,推动“三务”公开工作

落实落地。

为提高“三务”公开工作质量,海洋石油船舶中心进一步完善“厂务公开”细则,编制公开清单,明确公开责任主体、公开形式、公开程序、公开时限和公开内容,并制定了公开内容标准化样本,确保公开内容不缺项、不漏项,便于职工群众近距离可视化监督。

## 河口水务项目部: “党史课堂”开在植树现场

本报4月27日讯(记者 顾松 通讯员 吕艳红 李莉) 近日,胜利油田供水分公司河口水务项目部将植树活动与“党史学习微课堂”相结合。在孤河水库植树现场,党员干部和志愿者不仅植树增绿,还学习了党史上的植树节,收获很大。

在党史学习教育中,河口水务项目部党支部创新学习形式,把党史“大主题”融入日常“小课堂”,并结合工作实际推

出“扫码”学党史活动。

在植树现场,党支部联合区域六家单位百余名党员齐聚孤河水源地开展党建共建活动,党员志愿者们分工合作,配合默契,到处都是忙碌的身影,挺立的500余株树苗为水源地增添了蓬勃生机。

“植树现场学习党史上的植树节,让大家更有身临其境的感觉,更能从党史中汲取智慧和力量。”党支部书记刘军说。

## 商河采油管理区: 推动党史学习教育常态化

本报4月27日讯(记者 顾松 通讯员 王芳) 4月13日晚,胜利油田鲁明公司商河采油管理区党支部“党员夜校”正式启动,分散于多地的26名党员端坐在手机前,通过视频会议的形式共同学习党史。

作为一家点多线长面广的生产单位,商河采油管理区党支部所属党员工作岗位分散于东营市、商河县、玉皇庙镇、临邑县

等地,经常性组织党员集中学习不仅有着工学矛盾,更有地域和时间上的限制。于是,这个支部探索实施新媒体学习模式,开辟了线上“党员夜校”,每周拿出一个小时学党史。每次由两名党员领读《论中国共产党历史》等必读书籍,大家结合工作实际发表学习感悟,查找自身不足,共商解决对策,为企业可持续发展贡献力量。



## 隐患整改闭环管理

近日,在胜利油田鲁明济北采油管理区曲104-3计量点,注采四站员工杨锴擦掉公示板上已经整改完成的隐患,写上了新发现的隐患。据了解,“百日安全无事故”专项行动开展以来,该管理区在各计量点、工作间最显眼的地方设立了“隐患公示牌”,对管理区、班站两级安全检查发现的隐患进行公示。隐患名称、整改措施、整改进度、整改日期一目了然。“只有让隐患充分暴露出来,才能进一步压实责任,让大家清晰地认识到整改方向。”鲁明公司副总政工师、济北采油管理区党支部书记初启龙说。

本报记者 顾松 通讯员 赵军 摄影报道