

“大剂量”带来“大效益”

孤东采油厂创新解聚工艺,增储降本增油

本报8月18日讯(记者 顾松 通讯员 宋小花 孙沙沙) 日产液30.9吨、日产油1.8吨,综合含水93.9%,与实施大剂量解聚措施前对比,日产液量增加15.9吨、日产油增加1.2吨、含水量下降2.6%……胜利油田孤东采油厂针对聚驱后非均相复合驱油井低效“卡脖子”难题,与石油工程技术研究院联合攻坚,在孤东2平18井实施大剂量解聚工艺治理成效显著。

注聚合物是老油田三次采油、大幅度提高原油采收率的重要技术手段,增油效果显著。然而,停注后,聚合物这种“神奇药水”随着时间延长逐渐老化、硬化,从“浆糊”变成“果冻”甚至“水泥”,堵塞井筒周围的油层,成为效益稳产的“拦路虎”。

孤东采油厂坚持问题导向、效益导向,把效益稳产的难点当

作科技创新的出发点、落脚点,借助市场化运营平台,联合石油工程技术研究院开展聚驱后非均相驱解聚项目先导试验。在精细前期理论技术研究、油藏地层描述的基础上,双方精准施策,对症孤东2平18井“水平井段长60多米,深部堵塞”下药,常非并举,疏解并重,开出“氮气泡沫复合酸解+连续气举+大剂量解聚”处方。

解聚剂快速足量注入,是措施高效动用的关键。为给解聚剂扫清道路,这次先导试验集成应用成熟的注氮酸化堵堵技术,分两级连续气举,彻底消除近井地带的泥质胶结物和有机物杂质;为突破解聚关键核心技术“瓶颈”,攻坚组成员敢想敢干,先行先试,打破解聚剂注入30吨到50吨的常规用量,通过科学测算、数模推演,最终确定最佳注入量

为100吨。

注入过程中,技术人员紧盯现场,根据实际情况适时调整施工参数,优化药剂浓度,保质保量注入100吨解聚剂,各项指标均符合设计要求,不仅解聚剂全部进入油层发挥作用,还减少了注入液对井身管柱的腐蚀。

经过焖井、放喷,一周后措施效果初显,油井日产量翻了一番,日均增油1.2吨,达到预期目标。按照同类措施见效期历史低值200天测算,预计增油240吨,扣除措施投入20万元,可创效益36万元,产出投入比2.8。

“大剂量”解聚,带来了增储稳油降本“大效益”。目前,攻坚组正乘胜追击,紧锣密鼓地组织第二口试验井孤东59排12井的现场施工,同步做好下批试验井,及创新技术规模推广应用工作量摸排。

技术检测中心一项目 获全国创新成果一等奖

本报8月18日讯(记者 顾松 通讯员 朱益飞 王凯) 近日,由胜利油田技术检测中心特种设备检验所报送的“基于磁力耦合的油田储运关键设施检测评定技术研究与应用”项目,荣获“第五届中国设备管理与技术成果交流大会”设备管理与技术创新成果一等奖,设备领域专家评价该项目具有典型的示范引领和推广价值。

针对金属磁记忆检测领域,特种设备检验所组织技术人员开展技术攻关,历时多年建立并完善了一套基于磁力耦合的

油气储运关键设施检测及安全状态等级评定技术体系,实现了压力容器、锅炉的早期损伤评价及埋地金属管道缺陷分类识别及安全状态等级评定,解决了油田在役储运设施磁记忆检测无法定量评价的难题。

下一步,特种设备检验所科研创新团队将持续聚焦设备装备管理与检测技术创新,强化技术创新成果转化应用,提升技术成果对检测评价、创新创效的技术贡献率,推进技术检测中心可持续高质量发展。

强化监督提高作业质量



今年以来,为强化监督提高作业质量,胜利油田河口采油厂在油水井作业施工中,严格按照“一井一监督”的要求,作业质量明显得到了提高。数据显示,上半年,河口采油厂作业交井864井次,与去年同期相比,增加作业工作量186井次,作业交井一次合格率达到99.8%,同比提高了1.8个百分点;压缩平均占井周期近1天,作业运行时效达70.8%以上。

本报记者 顾松 通讯员 吴木水 刘鑫梅 摄影报道

海洋钻井公司:

完成重要技术研究试验

本报8月18日讯(记者 顾松 通讯员 丁霞 何丽娟) 近日,在埕北30B-侧3井生产现场,胜利石油工程公司海洋钻井公司承担的“浅海大斜度井破碎性油泥岩井壁稳定技术研究”现场试验完成,二开电测作业一次到底。

为做好“浅海大斜度井破碎性油泥岩井壁稳定技术研究”现场试验,海洋钻井公司对接钻井液技术服务单位,有效解决试验过程中遇到的难题。

针对埕北30B-侧3井二开地层东营组、沙河街组厚油泥岩井段特点,海洋钻井公司技术人员在钻遇上述地层前,及时调整钻井液体系性能,提前加入黏附胶结固壁剂,有效提高钻井液的胶结性。同

时,他们加入多尺度复合封堵材料,提高钻井液对封地层孔隙和微裂缝的能力,添加一定比例的活度剂,保证钻井液低活度减少滤液对地层的渗透。

为保证钻井液的性能稳定,现场试验人员优选井下工具、优化钻井参数和钻井液性能等措施,有效解决了钻井施工过程中的黏卡摩阻大、油泥岩掉块等问题,最终顺利钻穿该段地层,未发生井壁失稳等情况。

据了解,本次试验成功,对形成浅海大斜度及复杂定向井配套钻井液施工工艺技术提供了科学的技术参数,对今后同地层顺利施工打下了坚实的基础,为海上生产提速提效提供了科技创新硬支撑。

临盘服务协调站坚持服务基层、服务一线的工作理念

员工幸福满满 聚力增储上产

胜利油田重构后勤服务体系以来,临盘服务协调站坚持“以员工群众需求为导向,延伸服务到基层到一线”理念,推进“三大平台”建设,持续发挥服务协调机构区域统筹作用,为基层员工群众解决更多实际问题,不仅提升了员工群众获得感、幸福感,也为临盘采油厂打好增储上产降本攻坚战提供了有力支撑。

本报记者 顾松 通讯员 孙志惠 黄磊

走进基层 提供贴心服务

“今天工作人员带来了不少专业化服务,其中,我最想了解的医疗和商转贷方面的内容,他们都进行了详细讲解,对我帮助很大。”临盘采油厂德州技术研发中心员工韩文静,对临盘服务协调站员工服务部组织的基层服务活动表示赞许。

今年以来,临盘服务协调站将服务窗口前移,把员工群众迫切了解的房产、公积金、补充医疗保险咨询服务等内容直接送进基层,有针对性地上门服务政策,认真解决基层员工普遍关注、亟待解决的问题,让大家深切感受到协调站的服务协调水平提升。

前期,通过与采油厂基层员工交流,临盘服务协调站了解到暑期子女“看护难”成为员工的急难愁盼问题。为此,协调站组织学前项目部与采油厂有关部门对接,共同筹备开办了暑期职

工子女“乐趣营”托管班,不仅帮助员工照看子女学习,还利用现有资源推出各类运动、多种才艺等培训项目,让孩子们感受到不一样的暑期。“让家长们安心工作,多产效益油,就是我们的目标和责任。”项目负责人杨伟说。

走进一线 保障员工健康

今年以来,临盘服务协调站医疗卫生项目部坚持“员工身心健康也是生产力”理念,走进采油一线,先后开展“一线巡诊助生产,优质服务促健康”“健康监护巡回,医疗服务进一线”“员工不跑专家跑”等活动,进一步提高员工健康管理水平。

根据每年度员工查体情况,项目部为一线员工建立了重点人员台账,编制了《团体体检健康检查统计报告》,积极开展急救指导和高温季节中暑知识宣传,增强了一线人员自我保护意识,确保每位职工掌握基本应急能力,受到一线干部职工的好评。

为保障员工全身心投入原油上产,协调站打破原有的岗位设置,抽调业务素质较高的人员承揽员工食堂业务,建立健全科

学的食堂管理流程,引导干部员工在各项服务中体现价值。职工食堂运营之初正处在疫情防控最紧张时期,人员十分紧张,协调站所有职能科室立即行动起来,亮出党员身份,为食堂站岗值守近两个月,确保了食堂正常运营。

经过一段时期的探索,大家从零开始,从细节入手,努力打造健康营养快餐,受到广大职工的欢迎;科学制定疫情防控常态化下的堂食的管理办法和紧急处置办法,确保餐饮服务的质量,让员工精神饱满地迎接每一天工作。

矿区服务管理部在促进矿区资源优化增效工作中,牢固树立“敲实每一块砖,拧紧每一个螺栓,做精做优每一项工程”的服务理念,把维护员工利益作为工作核心,明晰每一个人的职责,实现全覆盖、全过程管控,确保一线员工的工作环境更优美,员工的干劲更足了。

聚焦基层之所盼、员工之所需,临盘服务协调站像经营油藏一样经营服务,锚定目标,着力提升后勤服务保障能力,为临盘采油厂增储稳油降本攻坚战提供有力支撑。

物资管理中心:

开展“我为群众办实事”

本报8月18日讯(记者 顾松 通讯员 焦玉峰) 为持续推进“我为群众办实事”实践活动,近日,物资管理中心组织开展胜利石油工程公司劳保用品试穿试戴活动,来自12个直属单位的70余名一线员工代表集聚井下体育馆,对50余种数百件夏冬款工衣、工鞋和手套、工帽等试穿试戴。

在深入基层调研时,物资管理中心采购部门了解到部分劳保用品存在色牢度差、舒适感不高的信息后,迅速组织专人查找问题根源,分析成因,并根据历年来劳保用品及安全防护用品使用情况和需求种类,筛选了14家供应商,收集准备了200余件样品,精心组织试穿试戴活动。

活动中,员工代表按照预先分组,从款式、型号、舒适性、防滑性等方面打分评价,排名结果将作为今后采购的重要依据,切实把员工烦心事办成暖心事,增强了员工的获得感、幸福感。

据了解,这次试穿试戴活动和以往相比,首次引入战略供应商理念,对打分排名靠前的厂家,给予一定市场份额奖励和战略合作;首次引入培养理念,引入符合条件的框架外厂家参加,同场竞技,员工认可度高的今后优先重点推荐;首次引入试用推广理念,员工推荐率高的产品,将在一线施工现场进行阶段性试穿试用,进一步检验产品的耐穿耐用性和员工认可度。