

经济可采储量“箭头”向上

纯梁采油厂年度新增SEC储量158万吨

本报2月27日讯(记者 顾松 通讯员 王蕊仙) 油气折耗率下降6%、吨油成本下降128.15元……2022年,胜利油田纯梁采油厂推进高质量勘探、高效益建产、稳产控递减,生产经营水平不断提升,年度新增SEC储量158万吨,持续夯实可持续发展根基。

“在资产净值不变的情况下,SEC储量越高,折耗率越低,折耗越少。”纯梁采油厂副总会计师兼财务计划部经理孙国强解释,“折耗越少,采油厂的利润空间就越大,就会有更多的资金投入稳产基础、安全环保和科研等工作,也可用于增加绩效、员工福利等方面。”

近年来,为做优做大SEC储量,纯梁采油厂制定了《SEC储量目标化管理办法(试行)》,明确了SEC储量管理运行计划和指导方案。各项工作中,通过分板块季度跟踪评估,把SEC储量管理贯穿

油藏开发全过程,夯实可持续发展基础。

“在众多敏感性因素中,产量初产值、递减率两项开发指标对SEC储量评估结果影响最大。采油厂重点通过提高油井初产,进一步做优做大SEC储量,降低折耗。”采油厂地质所党支部书记、副所长丁慧霞介绍。

在高效勘探上,他们改变以往单纯做大勘探面积的传统模式,瞄准“规模增储”,由常规为主向常非并重转变,由中浅层向深层、超深层转变。其中,沙三下页岩油和孔店组都取得了较大突破,高斜86井试油孔店组,自喷日产油20吨,水平井樊页2HF试油页岩油层段日产油90吨;梁北大断层潜力区勘探连片,滚动发现了纯42块等滩坝砂油藏开发“甜点”,实现了规模增储。

“过去一年,采油厂围绕低渗透油藏高效开发和效益建产,进一步深化‘少井高产’的开发理念,持

续提高新井产能。”丁慧霞说,技术人员依托科技创新,充分利用原位改造理念,应用压驱注水技术,通过少井多注,使油藏实现从低压到高压、超高压的能量转变。

工艺上通过蓄能压裂、组合缝网压裂储层改造技术,注水井压驱超前蓄能,“采油井压裂+”一体化优化,使樊144-12扩、高94等产能单元平均单井日产油8至10吨。对比同类型油藏常规建产方式,新井初产提高20%至30%,新井合计增加SEC储量60万吨。

与此同时,围绕“提能量、控含水、降递减”核心,纯梁采油厂持续深化老区“注水带动”工程,通过完善注采井网,精准补能,增能渗吸提效、精细调配等,在低渗透油藏建立有效驱替,改善开发效果,夯实老区降递减基础工作。通过实施“注水带动”工程,2022年治理水井230口,同比多治理41口,自然递减率同比下降2.6%,增加SEC储量72万吨。

全员“找茬”

今年以来,胜利油田滨南采油管理三区积极落实油田“安全管理强化年”行动要求,全面推行《全员隐患排查奖励实施细则》,引导岗位员工主动查找、整改安全隐患,加快问题闭环的速度。截至目前,该区共奖励112人次,共计12470元,全员安全主体责任意识更强,本质安全水平稳步提升。

本报记者 顾松 通讯员 肖金禄 华瑞雨 摄影报道



观念要转,初心如故

孤岛采油管理五区管理创新的变与不变

“1月份没有一起管线破损,这个春节过得格外舒心。”笑容挂在胜利油田孤岛采油管理五区注采501站老党员冀清文脸上。在管理区支持下,他用6个月的时间,完成南2-1站所有管线更换工作。

“关键要抓好管理创新这个‘牛鼻子’,守住‘让干部职工更幸福’的初心本心,力戒安全生产领域的形式主义、官僚主义,从根上解决问题。”孤岛采油厂副总工程师、采油管理五区党支部书记王勇说。

本报记者 顾松 通讯员 李超君 胡永强

转观念

采油管理五区是孤岛油藏经营管理“大户”,面积大、井位散、开发方式复杂,191名职工管理着将近1100口油水井,担负着43.9万吨产量任务。

随着老区开发的深入,直接作业环节多、技术升级跟不上、职工劳动强度降不下等问题愈发显现。2022年,管理区转变观念,建立基层问题常态化动态反馈协调运行机制,三室一中心、各班站每月上

报问题清单,管理区统一梳理,当月解决、次月汇报。

常态化问题解决机制从形式上压缩了“一环等一环”的空间,用机制“倒逼”能力作风大提升大转变。王勇认为,鲜明的结果导向让许多人自觉突破“舒适区”,2022年,全区干部员工千方百计增产量、创效益、挖潜力、控风险,完成原油产量42.8万吨,超产7000吨。

办实事

在管理区经理王超看来,以人为本的发展思想,不能只想一想、说一说而已,而是体现在生产经营发展的各个环节。特别是去年,管理区扎实开展“我为群众办实事”实践活动,以解决制约生产经营的难点、堵点、痛点为突破口,不断提升职工的幸福感和满意度。

研制超声波清洗水表装置、攻关盘根盒延寿、实施管网优化工程……7个月内,基层反映的问题清单中,大到重点隐患治理,小到班站门窗修理,管理区先后解决42个问题,打通服务基层“最后一公里”。

机制的打通,将基层减负落到实处。令王超印象深刻的是,职代会召开前夕,针对管理区高质量发展的职工提案显著增加,“今年我们要

向内画圆,把降低直接作业环节频次这个补短板工程做实,并将其作为响应油田为基层减负赋能的具体举措。”

学精神

去年11月,采油管理五区开展了“党员承诺践诺、岗位争先创效”活动,广大党员干部以党的二十大精神为指引冲锋在前,打好年终上产收官战。该管理区党支部班子成员形成共识,带队伍,既要守正,也要创新。守的是石油石化传统,创新的是传承的方式方法。

去年底,他们打破常规,不唯专利、不唯成果,只认对管理区的贡献和职工口碑,评选“采五之星”,打造“凝星聚力”品牌工程。员工曹强参与研制的盘根盒连续440天不更换,被推选为“创新之星”;注采503站凭借全年“安全环保无短板、整体管理有提升”,被评为“团队之星”……

“要加强石油石化传统的创新传承,才能带动广大干部职工强化主责主业,把效益产量规模做大。”今年,该管理区党支部班子有了新的谋划——到“十四五”末,把该管理区打造成中石化最大的化学驱管理区。

22项工法获油田第十四届“企业级”优秀工法称号

本报2月27日讯(记者 顾松 通讯员 陈天婧) 新能源开发中心、中石化胜利建设工程有限公司等六家单位的22项工法,日前被评为胜利油田第十四届“企业级”工法,其中一等奖6项、二等奖8项、三等奖8项。

工法是以工程为对象,以工艺为核心,运用系统工程原理,结合先进的技术和科学管理,经过实践形成综合配套的施工方法。企业工法经过1个以及上工程项目实践应用后,效果安全可靠,具有较高推广应用价值的可申报油田级工法。

2022年,油田下发的《胜利油田地面工程建设工法管理办法》,规范油田地面工程建设工法管理,鼓励

企业及时总结在地面工程建设过程中的施工经验,加大工法开发和成果转化力度,推动工程建设技术进步,提升企业核心竞争力。

油田级工法评审分为形式审查和技术审查,前者对申报资料的完整性、符合性进行审查,后者聚焦工法的关键技术水平、工艺流程和操作要点的科学性、安全可靠、推广应用价值等进行评审。油田级工法每两年组织1次评选,有效期为6年,对有效期内的工法,工程建设管理部及时跟踪技术发展,注重积累和创新,保持工法技术的先进性和适用性;超出有效期但仍具有先进性的工法,其完成单位可重新申报或升级申报。

海洋钻井公司:

“双线培训”覆盖全员

本报2月27日讯(记者 顾松 通讯员 刘涛 杨杰) 近日,胜利石油工程公司海洋钻井公司钻井技术提升班利用“线下集中课堂+线上直播”相结合的形式开课,休班及平台在岗的员工共40余人同步参加了培训。2月初,该公司石油钻井工标准化操作培训首次“双线”开班,共130人同步参加培训。

据了解,海洋钻井公司人力资源部门立足一线员

工倒班制带来的集中培训难、覆盖岗位少等实际问题,创新“线上+线下”直播开课培训模式,既实现工余人员集中开课,也满足在岗人员直播听课,同步进行课程记录,方便员工随时随地回看与自学。

在此基础上,课堂加入线上线下互动问答环节,有效提高课堂互动性,实操实训更是直接将理论课堂搬向生产实践,有效激发了员工们参与学习的热情。

钻井院完成中国石化首例半潜式平台套管开窗

本报2月27日讯(记者 顾松 通讯员 薛亚宁 庄伟) 近日,由胜利石油工程公司钻井工艺研究院提供套管开窗技术服务的涸10侧井定向钻具顺利通过窗口,标志着中国石化首例半潜式钻井平台套管开窗服务圆满完成。

涸10侧井是中石化上海海洋油气分公司布置在南海涸西作业区的一口评价井,由半潜式钻井平台勘探四号承钻。由于该平台升沉大,开窗工具切削件在周期性冲击载荷条件下会产生高频撞击,易导致破碎失效,且开窗套管钢级为P110,壁厚达11.99毫米,属于常用规格中的最高规格,磨蚀性强;开窗后管外

地层为泥岩和砂砾岩,磨蚀性强,极易影响开窗工具磨铣进尺及机械钻速,增大了作业难度。

针对上述困难,钻井院开窗技术团队认真分析本井特点和难点,积极与甲方沟通协调,共同制定出针对性强的开窗方案和应急预案,将半米钻时记录改为半小时钻时记录,及时更新实际窗口位置,确保了精准定位。同时,通过优化铣锥工具类型、调整钻井参数、称量铁屑重量判断磨蚀工况等方法,有效解决了开窗工具易受冲击、套管磨蚀性强、管外地层磨蚀性强等造成的所有工程难题,顺利完成本井套管开窗服务。