

# 孤岛采油厂在勘探开发、新井投产、措施增油、作业运行等方面均衡发力 以“油”为令，年度原油超产三万吨

本报1月30日讯(记者 顾松 通讯员 李超君 尹东宁) “中二南馆6稠油新井中24-斜601井去年底成功投产,日产量16吨左右,含水42.3%。”看着手中的数据,胜利油田孤岛采油厂地质研究所开发一室责任师谭红岩兴奋不已。

超产三万吨不仅仅是一个数字,更是孤岛采油厂保证生存发展、保障职工利益的根本。2022年,孤岛采油厂党委突出以“油”为中心的鲜明导向,谋划了“夯基础、强安全、控递减、比贡献、谋长远”工作主线,探索常态化、长周期疫情处置和风险管控状态下的生产运行模式,在勘探开发、新井投产、措施增油、作业运行等各方面均衡发力,始终保持产量箭头向上,蹚出了一条“全方位开发转型、全过程生产提效、全链条经营优化、全要素盘活挖潜”的老油田低平衡油价发展之路。

聚焦增储上产,孤岛厂积极拓展资源空间,通过滚动勘探推进老油田“三镶”模式,注重断层的精细刻画、储层的精细描述,实现断裂带“镶嵌成串”、整装油田周边“镶边扩面”、斜坡带“镶接连片”,有效推动持续高效建产。

过去的2022年,孤岛采油厂全年投产52口新井,平均单井产能6.8吨,较设计产能提高

22.4%,全年完钻探井12口、滚评井11口,均钻遇油层;编制新区产能建设方案5个,新建产能5.51万吨,新增控制储量322.83万吨,落实5个500万吨级储量阵地,打开了资源接替新空间。

“找”到油,“拿”出油,孤岛采油厂用好用活科技这把“利剑”。他们积极推进实施油田核心技术发展路线图,大力推进一体化技术集成,发展形成了稠油开发转型、水驱低成本转井网、聚驱大段塞个性化治理、断块灵活注采等高效开发技术,配套打造了以打通道下小套、稠油降黏冷采、长寿命井筒举升等技术为代表的井筒重建、增产增效、长效注采三大低成本技术体系,措施有效率90.1%,同比提高4.7%;他们打造大修及侧钻技术体系,实施大修107口、侧钻44口,年增油5.8万吨;持续推进开发转型,攻关稠油转注(聚)技术,稠油年产量较2021年上升1.72万吨。

此外,孤岛采油厂树立“科技创新是发展最大动力”的理念,总结孤岛30年化学驱开发经验,编制《化学驱技术服务手册》,与四家兄弟单位开展化学驱战略合作,助力油田化学驱潜力增长点培育;强化重大先导试验攻关,西区北馆3-4层系互换变流线及非均相复合驱等项目稳步推进,为

孤岛化学驱持续发展提供了技术接替。

去年11月份,孤岛采油管理二区超交原油743吨,拿到了29万元的超交油单项奖励,这项奖励,他们当年累计拿到了11笔,共计351万元。

2022年,孤岛采油厂树立油藏经营理念和系统化思维,在效益考核基础上,建立原油超交绩效激励考核机制,管理区超交油给予单项奖励,增强油藏经营动力。同时,推进“勘探开发一体化、地质工程一体化、技术管理一体化、生产运营一体化”的“四个一体化融合”管理模式,用管理思维促进开发效能提升,自然递减率同比下降5.3%。

在生产保障环节,孤岛采油厂建立了一套严格的运行机制,变“单兵作战”为“大兵团攻坚”,强化固井质量、油层保护、油藏认识、工艺优化、地面配套全流程优化提升,让单井产能更高。他们找准制约生产的痛点、堵点、难点问题,高产井特护、施工作业保产等一系列增产保效措施相继实施,高效防砂、长寿命井筒举升、注采基础管理等工程持续提升,统筹推进“大地面”改造工程、新型采油管理区现场标准化建设等六大项目,采油时率同比提升0.56%。

## 技术检测中心: 新增授权专利93件

本报1月30日讯(记者 顾松 通讯员 朱益飞)

近年来,胜利油田技术检测中心聚焦“全方位打造具有现代市场竞争力的一流检测科研机构”目标,持续加强科技攻关力度,制定核心技术保密管理规定和工程设计文件收发管理规定,提高知识产权保护水平。其中,2022年,该中心获国家授权专利93件,其中发明专利24件。

围绕“提质、转化、创效”,技术检测中心对标对表国家、行业一流标杆,率先在设备设施缺陷检测及寿命预测、海上开发安全保障、地面工艺腐蚀防护、环境风险评估等领域,打造“一流技术”利器。同时,他

们不断深化创新能力建设,完善丰富核心技术系列内涵,延伸打造“检测+”技术服务新优势,为油田“质量进步标准提升”、绿色企业创建和油气主业发展提供重要核心技术保障。

国家发明专利授权的《一种原油三相分离器油水界面模糊优化控制法》获得,可以降低三相分离器出口原油含水率,保持生产运行平稳,减少后续加热流程的热负荷;自主创新的“一种柔性硫化物产生菌量测定传感器及间接法测定污水中SRB菌量的方法”,将SRB检测时间由7天缩短为8分钟,检测准确率偏差在5%以内。

## 胜利海上首口太古界 内幕施工超千米井顺利完钻

本报1月30日讯(记者 顾松 通讯员 刘涛 罗海波)

近日,由胜利石油工程公司海洋钻井公司胜利六号平台承钻的中国石化重点风险探井——埕北古25井完钻,完钻井深4521.56米,是胜利海上第一口在太古界内幕施工超1000米完钻的井。

面对复杂的技术难题,海洋钻井公司加强技术攻

关,二开选用高效钻头和动力钻具,上部地层采用激进参数钻进,实现311.2毫米井眼“一趟钻”完成进尺,卡准潜山界面;太古界施工时,优选研磨性高的钻头和高强度动力钻具,加强钻具管理,提高片麻岩地层的施工效率;取心过程中,优选钻头,精细调整参数,保障片麻岩取心收获率,高质量完成重点风险探井施工。

## 21天坚守,忙到忘记过年

春节期间,胜利292船优质高效完成年度外部市场首单

本报1月30日讯(记者 顾松 通讯员 崔舰亭) 刚刚过去的春节假期,对于胜利油田海洋石油船舶中心胜利292船船员来说是难忘的:航程196海里,服务海隆106浮吊起锚6口,抛锚8口,移锚15口,这是他们在外部市场写下的春节“成绩单”。

据了解,“海隆106”是一艘同时具备300米水深铺管能力和3000吨起重能力的海上工程作业船舶,船长167米,船宽46米,最大作业吃水8.7米,其中12点大抓力锚泊系统的锚头每个重达12吨,胜利292船每次从泥里起锚吨力达100吨。

不太好干,忙起来24小时下不了驾驶室。船长边祥民说,海隆106船的主要工作是铺设海底管线,其自身并没有动力。这意味着,每前进一米,都需要主拖轮为它进行起抛锚作业,胜利292船在接到任务第7天时,针对甲板工作量巨大的实际,联系海洋石油船舶中心人力资源部门增加了两名水手。

海隆106属于中海工项目,施工地点位于渤中19-6区块,这是中心经营管理部门2023年签约的第一个外部市场项目,胜利292船员知道自己身上的担子有多重。

1月21日,除夕,甲方没有停工的意思,从凌晨5点第一口锚开始,到最后一口锚成功抛下,已是夜里10点,连续15个小时的作业施工,



让很多人忘记了春节。

“晚上吃完饭后,大家去驾驶室用卫星电话给家里拜个年,问个好。”船舶驾驶主管焦海涛叮嘱大家,他知道作业工区手机没有信号,船员们经常十几天才能和家里联系一次。

1月23日,大年初二,海上气温骤降,温度达到零下15℃,风吹在脸上向刀子一样,锚头从海里起上来,水手们经常第一时间清理的是泥,稍微过一会清理的便是冰。

“大家可以叫苦,但是不能后退啊!”二副王学录在甲板上带领船员作业时打趣道,大家便开玩笑地效仿道“苦啊,苦啊”。虽然持续作业非常辛苦,但每当锚头起到甲板上时,

他们则兢兢业业操作每一个细节,确保全过程施工优质高效。

工区距离陆地40海里左右,手机信号全无,语音通话便成了奢望。每当船舶避风的时候,船员们就跟家人打拜年电话,问问家中的情况,讲述一下每天的工作生活情况,这样的状态家里人也习惯了。

1月28日,胜利292船已经在外部市场工作了21天。21天里,他们以优质高效的船舶服务赢得了甲方的认可,拼搏努力的精气神也感动了海隆106船。这21天里,他们仿佛过了一个春节,但是又似乎没有过这个春节,因为船员们知道,找到市场不易,守住这个市场更难。

## 供水分公司: 高效蓄水获用户点赞

本报1月30日讯(记者 顾松 通讯员 李彬 李燕飞)

“除夕夜,耿井水厂瞬时流量达到6162立方米/时,单日最高供水突破11万立方米/时,纯化水源地合力利用一库两线调控,让原水供应充足可靠,得到用户表扬,值得点赞!”节后第一天的安全生产例会上,胜利油田供水分公司纯化水项目党支部书记赵敏向大家通报春节期间工作情况。

赵敏口中的“一库两线”,是供水分公司原水输送的一种新方法,主要是把纯化水库清澈的原水输送到耿井水厂。据了解,耿井水库成为东营景观水库后,不再承担存蓄水任务,耿井水厂原水主要供水源系纯化水库,辛安水源地管线作为应急储备。

按照以往的生产运行模式,供水分公司主要采取冬季引蓄水,这个时间段的黄河水情是一年中最好的,水中含泥沙少、污染物少,便

于入库后沉淀净化。

供水分公司运行的众多水源地引水工作,纯化水源地任务相对艰巨。为做好此次跨年度进水工作,各水源地在对水质化验和对黄河水情进行研判后,及时调整工作安排,专门对备用机组进行零部件更换和调试,随时根据来水量的大小进行多台机组运行,确保引水期间设备高效、安全、绿色清洁生产。

引蓄水工作启动后,正好遇到零下十三℃低温,泵机拦污栅一旦被冰冻住,原水便无法进入水厂,这必将影响春节期间用水。为此,供水分公司要求各水源地每天派出巡线人员和化验员巡线盯守,保证引蓄水工作不停机、不停止、不懈怠,真正做到干净、清洁、卫生引蓄。

目前,供水分公司跨年度引蓄水工作正安全有序运行,确保冬季补水达到最佳水位,让充足的原水储备保障全市人民各类用水需求。