



打破“部门墙” 打开“效益门”

东胜公司一体化调度促进生产运行提速提效

本报8月20日讯(大众新闻记者

顾松 通讯员 徐海峰 张康)

近日,车页1HF以2.5毫米油嘴放喷,喜获高产油流。在前期压裂“临门一脚”中,胜利油田东胜公司生产管理部变身“现场指挥部”,协调各方力量驻扎一线,优化地面流程,保障供水,及时完成隔音围挡、计量装置等关键环节整改,为压裂顺利开展扫清障碍。

为前进创造条件,不为后退拼凑理由。东胜公司以一体化运营为纽带,建立“跑步式、并联式、相交式”大生产大运行模式,深度挖掘创新创造潜力,向时间要效益、抓效率求突破,今年上半年累计超产1.28万吨。

事实上,生产运行不畅,曾一度影响公司高效发展。他们在复盘中发现,部门间的衔接存在不足。东胜公司董事长、党委书记刘海宁提出,生产管理部应发挥“中枢大脑”作用,当好“摇绳人”,让绳上的“铃铛”都响起来。

生产管理部加强一体化运行核调度,统筹各部门加速设计运行、动力调配,缩短运行周期,共同协调解决生产运营中的难点、堵点、痛点问题。

每日晨会是有效“抓手”。生产管理部加强一体化运行的日常联动,跟踪各项生产指标,跟进高风险施工、一般作业等环节,明确每项工作责任部门及负责人;生产晨会上,各管理区汇报当日的产量,不达标则要溯源分析欠产原因。生产管理



部及时统筹地质所、管理区等单位配套增产措施,确保产量超计划运行。

东胜公司生产管理部副经理李洪坤介绍,对于生产滞后问题,生产晨会上及时通报,让有的单位“脸上挂不住”。刚开始,他们每天会用近20分钟的时间通报生产运行中的难点、堵点。运行一段时间后,李洪坤明显感觉,大家沟通更顺畅了,协调意识更强了,推诿扯皮的事少了。

今年春季电网检修期间,根据各管理区上报结果,预计影响原油产量210吨。生产管理部提出优化方案,能带电施工则带电施工,及时为单井配备发电机。51条线路完成检修后,影响产量只有60吨。

每年10月,部分基层单位运行节奏会放缓。为此,东胜公司建立“跨年度产量滚动运行”机制,提前两个月下达第二年指标,各基层单位启动14个月产量滚动部署及生产

统筹规划运行相关工作,实现生产节奏前置把控,确保产量主动权。

在“并联式”大生产大运行中,各生产环节需打破传统串联壁垒,既“向前看进度”,又“向后看需求”,做到“上一道工序为下一道工序服务、下一道工序为上一道工序补台”。

新井是东胜公司重要的上产阵地。在新井运行中,按照“先压驱补能、后压裂投产”的思路,方案水井完钻后,技术人员及时编制压驱地质设计,做到“钻机搬下、压驱搬上、无缝衔接、提高时率”。今年上半年,公司通过压驱累计向地下注入42万立方米“活水”。

在钻机安排方面,以往都是等所有钻井准备工作完成后再协调钻机,进而影响时效。如今,东胜公司根据钻机上口井完井时间,合理倒排生产运行工期,确保钻机及时搬上,确保产量踏点运行。

“难啃的硬骨头”变创效“潜力股”

孤岛采油厂精准治理让低液井重焕活力

本报8月20日讯(大众新闻记者

顾松 通讯员 李超君 高鸿

鹏) 今年前7个月,经治理的低液井平均日产油量从0.8吨提升到2.5吨,措施有效率同比提升4.5个百分点。从“难啃的硬骨头”到创效潜力点,胜利油田孤岛采油厂以精准治理念让低液井重焕活力。

孤岛采油厂液量低于15立方米的油井达635口,占总开井数的19.6%,主要集中在东区馆3-4、渤海21等单元边角部位,平均单井日产液7立方米,日产油仅0.8吨。

“这些低液井虽单井产量不高但数量多,且含水低、措施潜力大,是措施增产的重要阵地。”工艺研究所所长刘家意认为,治理低液井的关键在于找准发力点和病根。

低液生产没效益,提液生产无能量是低液井的通病。为此,采油厂组建由地质、工艺、作业等多部门联合的攻关团队,创新建立“三维诊断法”:通过试挤压力曲线分析地层能量,利用示踪剂测试判断连通状况,结合生产动态验证井筒状况,形成“一井一策”治理模式。

对于井况差、举升效率低的油

井,通过检杆、检管、检泵等维护措施提升长寿命举升能力,解决泵效下降、油管漏失等问题;对地层能量不足的井,优选剩余油富集方向,在来油侧增加注水井点,同时强化注采调配,以水驱能量唤醒“沉睡”原油;对储层泥质含量高、近井堵塞的井,根据堵塞程度和类型,灵活运用聚合物解堵剂、有机缓速酸、物理返排解堵等工艺组合,为油流开辟通道;对单层开发效益低的井,通过补孔改层优化开发层段,让老井重生。

技术创新,是解锁开发潜力的关键。技术人员结合现场实际精准施策,推动低液井从低效变高效,孤岛东15平17井就是一口受益井。

据了解,这口稠油井去年10月产量下降、低液生产,技术人员分析认为,该井能量充足,但因油稠、泥质含量高、出砂量大导致液量受限。采用高压水射流脉冲解堵技术清除井筒及近井堵塞物,恢复供液能力,同时创新氮气泡沫协同大半径防砂技术织密泥控砂网,改善储层出泥出砂情况。开井后,日产液17立方米、日产油9.2吨,含水由85.3%降至

47.1%。

“每口低液井都是独特课题,必须量体裁衣。”工艺研究所副所长秦斌介绍,他们建立“一井一策”电子档案,实时跟踪10余项生产参数,形成动态优化机制,提高措施经济有效率。

技术创新案例在孤岛屡见不鲜:针对中30更12井固井质量差导致的水窜问题,采用水泥定点封堵技术有效降低水淹速度;对出泥严重的孤岛南33侧6井,简化工艺为覆膜砂光油管生产,单井节约成本5.3万元;对地层深部堵塞的中37-422井,实施氮气泡沫封堵控底水、顶部高泥段高砂比一体化充填防砂工艺,液量提升40%;优化携砂采油井中31-斜更B19井工艺流程,日增油4.9吨,年节约费用25万元。

“治理低液井是一项长期攻坚战,需要整合资源技术、做好长期规划、完善治理机制,才能以最小的投入产生最大效益。”刘家意表示,下一步,他们将加大工艺技术研发,探索智能化生产技术,推动低液井治理进入数字化新阶段,助力老油田全域效益提升。

海洋钻井公司:

新胜利二号平台喜获“双百”

本报8月20日讯(大众新

闻记者 顾松 通讯员 王

为 易帅)

近日,由胜利石油工程公司海洋钻井公司新胜利二号平台施工的P12井自喷日产量突破100吨。据了解,这是今年以来海洋钻井公司在外部市场打出的第二口百吨井。

进入日费制市场以来,海洋钻井公司以“打造精品工程”为目标,创新管理模式,健全运行机制,确保项目高质量运行。其间,面对中半径复合结构水平井“双层智能分采工

艺”施工难题,平台反复推演每一个施工步骤,与甲方反复模拟管柱刚性和工具通过能力,严格执行防落物措施和井控坐岗制度,保证智能分采装置一次安装到位;推行“全链条岗位责任制”,加密巡检和强制维护保养,确保生产流程顺畅、保障支持到位。

多措并举之下,井组12口井的钻井和投产任务顺利进行,不仅赢得甲方高度评价,日费获取率连续四个月保持100%,还争取到增加一口井的施工任务。

临盘采油厂:

深度挖潜助力老区增产

本报8月20日讯(大众新

闻记者 顾松 通讯员 孙

志惠 郝成林)

今年以来,胜利油田临盘采油厂以创新驱动为引领,强化老区精细管理,深挖资源潜力,通过优化井网、技术革新、盘活存量,实现产量效益双提升。截至目前,该厂新井完钻45口,新增产能3.2万吨,预计全年新增产能6.5万吨。

临盘厂突破传统限制,创新实施“断块群协同开发”模式,构建三维立体井网,大幅提升控制程度。其中,在盘河沙四、商25富集带及盘河“金三角”断块群,通过集约化开发高效挖潜,盘40-80立体示范区成为行业标杆,19口穿层定向井的立体设计,为同类复杂区块提供了可复制经验。

针对高含水断块,技术人员创新应用“层系井网重构”技术,通过细分重组实现均衡动用,盘2-20、盘2-23等4

个断块方案共设计井位43口。盘2-20断块,配套采用“厚层侧钻近断层水平井强注强采与仿强边水+腰部点状细分注水”等技术完善井网,措施实施后新增产能0.88万吨,采收率提升4.3个百分点,有力支撑了高含水老区稳产。

在边底水油藏开发中,技术人员精准施策,建立水平井单层开发模式,结合精准水锥描述,扩大水驱波及范围。盘40馆三7单元采用“完善井网+调驱降黏”策略,创新实施“沟注梁采”模式,部署新井13口,新增产能2.1万吨,采收率提高7.2%,实现了高含水期效益提产。

针对小断块剩余油零散特点,技术人员大力推广侧钻技术,精细刻画“断核、剩余油、水锥”三项描述,在7个单元部署井位58口,有效降低单井成本,大幅提高剩余油采收率。

钻井工艺研究院:

南海密闭取芯创纪录

本报8月20日讯(大众新

闻记者 顾松 通讯员 焦

致涵 李俊奇)

近日,胜利石油工程公司钻井工艺研究院顺利完成南海WS23-5区块一口井松软地层密闭取芯作业,填补了该海域下洋组松软地层密闭取芯作业空白,为地质人员提供了宝贵的原始地层资料,创造了我国海上油田松软地层密闭取芯最大井斜纪录。

据了解,这口井系311.2毫米井眼密闭取芯,取心段井斜大,取芯工具工作稳定

性差、轴向晃动严重,井眼清洁困难,取芯过程中卡钻、坍塌风险高,给取芯工作造成严重干扰。

针对施工难题,钻井工艺研究院成立攻关项目组,针对下洋组地层疏松及大井斜的特点,精准选用YLRmb-8100型密闭保形取芯工具,确保岩芯保形且不被泥浆污染。施工中,取芯团队严格执行既定方案,通过精细施工、优化参数,调整钻具结构等措施,安全、优质、高效地完成了取芯任务。