

多研究少打井,要打就打高产井

滨南采油厂强化全生命周期过程管控,提升长效稳产能力

为高质量投产,胜利油田滨南采油厂把平方王3号井台作为“一把手工程”,通过全过程清洁管控、优化射孔工艺、升级压裂工艺、配套高效酸化解堵工艺,单井日产油较同区块油井提高1.8吨。据了解,今年以来,滨南采油厂坚持高质量高标准工作理念,强化源头基础研究,系统推行全生命周期过程管控,不断提升长效稳产能力。

本报记者 顾松
通讯员 王艳辉 高丽萍

强化源头认识 高质量部署井位

针对中深层砂砾岩具有埋藏深、单井费用高、有效储层预测难度大等特点,滨南采油厂加强源头认识,加大成藏主控因素分析,优化地质设计和靶点轨迹,实现一井多扇体多期次勘探。

今年以来,该厂在利津中深层砂砾岩部署井位13口,预计落实储量400万吨,其中探井利567-斜18井顺利实现了一口井落实4套砂砾岩扇体的目标,已证实其中3套砂砾岩扇体有油气显示。

秉承“多做研究少打井,要打就打高产井”的工作理念,他们结合滨南油区纵向“多层楼”、横向“多区带”特点,对各沉积区带和区带接合部,自上而下系统梳理勘探潜力,通过钻井轨迹优化实现一井多探,提高勘探效益和质量。

同时,他们打破平方王灰岩与滨南滩坝砂接合部储层薄、物性差的固有认识,着重分析滩扇沉积结合部沉积体系交错特征

和储层发育规律,创新认识不同岩性交互关系,明确岩性控藏规律。今年,该厂已发现滨447、滨448等一批高产井,后续将在大型扇体结合部部署井位5口,预计新增储量420万吨。

聚焦技术先导 实现钻井高质运行

为达到丛式井组施工难度最小、进尺最优、施工周期最短的目标,滨南采油厂兼顾井网部署和钻井提速需求,不断优化靶点设计,对滨670块、利939块持续改进优化造斜点,推进二开稳斜钻进。

这个厂从夯实钻井油层保护基础入手,在全面分析地质构造、老井钻井、静态测压、动态注采等数据,实施“一井一策”的基础上,深入学习应用可酸溶性加重材料、屏蔽暂堵技术、引用变密度水泥浆体系等钻井油层保护理念和做法,实现“少侵入、低伤害、少漏失”的目标。

同时,该厂强化钻井过程管理,提前做好轨迹优化和防碰扫描,优选高效4翼PDC钻头+高效长寿螺杆钻具“一趟钻组合”,保障钻井提速提效。2021年滨南钻井周期缩短23.7%,2022年钻井周

期再缩短8.6%,各项工程质量位于油田前列,平均单井产能提升11%,多个区块实现多轮次突破。

优化工艺配套 实现单井高质投产

利津油田利67-斜4井属于深层特低渗滩坝砂油藏,滨南采油厂通过地质甜点和压裂工程甜点的综合论证,配套组合缝网压裂工艺,日产油量15.5吨,为利67井区储量有效动用奠定了技术基础。

为充分释放产能、实现效益最大化,这个厂不断创新观念、整合思维模式,成立“大幅度提高单井产能”项目组,在深入学习先进经验的基础上,优化各产能建设编制,深化油藏工程一体化结合,针对性实施投产工艺。

针对注不进、采不出矛盾,技术人员在利943、滨斜447、滨斜448等井区设计先期压驱注水,配套分层压驱管柱、智能注水管柱、可钻注水管柱以及空心测调一体化管柱,满足不同条件下注入需要;在滨255斜22井实施“先疏中稳后防”防砂工艺,单井日产油量超方案设计25%,为高效推进采油厂新建产能有效接替提供了有力支撑。

临盘采油厂:

积极应对高温“烤”验

本报6月23日讯(记者
顾松 通讯员 孙志惠)

面对持续高温天气,胜利油田临盘采油厂启动高温生产应急预案,加大生产协调力度,通过实施“错峰”施工法,引导基层单位针对当日气温、生产实际,采取“抢早、抓晚、避开中午高温时段作业”的工作方式,保障生产一线员工的身体健康和生命安全。

在安全生产月,临盘采油厂围绕“遵守安全生产法 当好第一责任人”主题,通过层层压实安全生产责任,不断提升员工安全意识,全面推进QHSE管理体系的有效运行。其

中,临一联合站采用“隐患随手记”的形式,引导干部员工利用岗位巡检、生产巡查等时机查找身边存在的安全隐患,安全生产负责人根据通报情况组织整改,实现全方位闭环管理。

为做好高温天气下的后勤保障工作,采油厂工会及时为基层送去矿泉水、西瓜等降温物品,形势任务宣讲小分队深入一线班站,加强防暑降温知识宣传,让每一个员工了解和掌握防暑保护基本知识。此外,各基层单位每天熬制新鲜绿豆汤,确保大家不误工、不怠工、不返工,以高昂的斗志确保原油生产安全平稳高效。

一种海洋钻井封井器 检修平台通过验收

本报6月23日讯(记者
顾松 通讯员 丁霞
马增祥)

“移动范围符合技术要求,转弯半径达到设计要求,电气防爆满足危险区要求。”近日,胜利石油工程公司海洋钻井公司组织技术专家对悬臂梁钻井平台全向检修平台进行工厂评估并通过验收。

作为胜利石油工程公司年度安全隐患整治项目,海洋钻井公司对平台封井器全向检修平台拥有完全知识产权,解决了海上悬臂梁结构钻井平台防喷器检修站位困难问题,替代传统搭建脚手架操作平台方式。根据海上

生产实际,该项目还实现检修平台横移、旋转、上提、下探、前移、后退以及吊笼自转等多自由度操作,满足了封井器日常维护保养检修以及手轮操作工序,并配合液压扳手进行拆装作业,大大降低了劳动强度,提升了现场本化安全水平。

验收组从装备工艺、人员操作、安全环保、检验规范等方面进行细致评估,提出了电缆防护、吊笼改进、操作平衡等12项整改建议,全部得到整改落实。9月份,该平台将随新胜利五平台进入船厂安装试用,未来会陆续在公司悬臂梁式平台推广应用。

鲁明公司:

主题党日务实高效

本报6月23日讯(记者
顾松 通讯员 王淑梅)

连日来,胜利油田鲁明公司各党支部以“安全生产月”活动为契机,扎实开展“三查三强”促安全主题党日,进一步推动党建工作与生产经营融合互促,不断夯实履职尽责根基,持续提升本质安全水平。

据了解,该公司领导班子成员分别在各自党支部参加主题党日,认真学习宣贯上级部署要求,深度剖析抓安全、强安全、保安全等方面存在的问题,严格风险管控和隐患排查治理工作制度,将业务与安全有机融合,严守安全底线。

作为安全生产的监督单位,QHSE监督中心党员干部采取查看视频监控、现场排查等方式,加大对生产现场直接作业环节的监督检查力度,及时发现问题,并督导整改反馈。

向长停井要效益



近日,在胜利油田鲁明公司济北采油管理区曲104-斜601井场上,员工正在加快组机工作。据了解,为提高产量运行水平,该管理区对所有长停井进行细致梳理与摸排,并分单元逐井进行分析与讨论,年内按照增油潜力、成功率、作业周期进行赋分排序扶长停井18口,初期见效明显。下一步,他们将持续强化技术攻关,打好增储稳油降本攻坚战。

本报记者 顾松 通讯员
赵军 摄影报道

青年生力军,为增储上产添油加能 孤岛采油厂团员青年投身“夯基础、强安全、控风险”增产增效行动

本报6月23日讯(记者 顾松
通讯员 李超君 张琨琨)
为深化落实“牢记嘱托、再立新功、再创佳绩,喜迎二十大”主题行动,胜利油田孤岛采油厂团员青年以“夯基础、强安全、控风险”增产增效行动为契机,发挥青年生力军和突击队作用,为增储上产添油加能。

6月7日,采油管理二区中30-516井更换掺水管线,负责现场监护的注采205站副站长谭健提前查流程管网、看地理信息图。到达现场后,他很快就确定新掺水管线走向,并将施工路径中交叉的地下管线、电缆做了标记,落实现场安全措施、安全教育和票证填写等工作。

为打牢增产增效基础,采油管理二区团员青年以“时不我

待,只争朝夕”的坚韧劲头奋战在生产一线,今年前5个月完成作业133井次,保养抽油机120余口,更换新控制柜20台,累计增油11.33万吨。

“南区馆5-6稠油新井南8-侧11井投产后,日产油12.6吨。”喜讯传来,地质研究所开发三室的青年技术人员们欢喜雀跃。这支平均年龄32岁的团队,打破“多注汽才能多采油”的思想禁锢,对所辖区块精细油藏描述,细致分析储层、流体、剩余油等资料,科学谋划稠油转注水井网,配套稠油冷采开发组合技术,实现稠油油藏低成本、绿色环保、高效可持续开发。

30口转注井增油1437吨,累计受效油井127口;降黏措施65口井增油1.44万吨,微生物15口

井增油4788吨;西区馆5-6稠油、渤海76、南区东扩馆1+2单元与年初相比,日产油增加75吨……这些成绩,就是对地质“小将”们开发效益油最好的肯定。

6月2日晚8时许,孤三联合站换热器流程改造现场,安全警戒线内焊机轰鸣、弧光闪烁。为将停产损失降到最低,副站长成兴梁带领班组成员提前查看现场,推演整个施工过程,制定详细施工方案,经过环环相扣的12小时,36道焊口试压一次成功,顺利完成改造。

增产增效行动开展以来,油气集输管理中心青工们先后参与应急抢修作业4次,完成各类焊补维修任务10余次,外输原油含水率保持在1.23%,交上了一份满意的上产答卷。

鲁明公司:

主题党日务实高效

本报6月23日讯(记者
顾松 通讯员 王淑梅)
连日来,胜利油田鲁明公司各党支部以“安全生产月”活动为契机,扎实开展“三查三强”促安全主题党日,进一步推动党建工作与生产经营融合互促,不断夯实履职尽责根基,持续提升本质安全水平。

据了解,该公司领导班子成员分别在各自党支部参加主题党日,认真学习宣贯上级部署要求,深度剖析抓安全、强安全、保安全等方面存在的问题,严格风险管控和隐患排查治理工作制度,将业务与安全有机融合,严守安全底线。

作为安全生产的监督单位,QHSE监督中心党员干部采取查看视频监控、现场排查等方式,加大对生产现场直接作业环节的监督检查力度,及时发现问题,并督导整改反馈。