

解放思想认识、打破技术瓶颈、改进作战模式、加速数智转型,孤岛采油厂: 以“单井高产”推动“整体上产”

本报12月29日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 李超君 黄曦腾) 近日,孤岛南区馆5-6稠油单元的南13-斜更501自实施补孔改层、氮气逐级返排等组合工艺后,日产油量达11.1吨,并呈现稳定生产态势,成为单井产能有效释放的又一“潜力股”。

今年前10个月,孤岛采油厂措施井井数414口,较去年同期减少208口,作业措施有效率同比提升3.6%,单井日增油水平提高0.4吨,累计增油12.19万吨。

“一降双升”的背后,是孤岛采油厂解放思想认识、打破技术瓶颈、改进作战模式、加速数智转型,充分释放工艺技术效能支撑高效开发的生动实践。

面对老油田含水上升加快、层间层内矛盾突出、开发成本走高等严峻生产经营形势,技术人员深刻认识到,高质量效益开发必须要深度挖掘每口井的增油潜能,以“单井高产”推动“整体上产”。

东16平426是孤岛东区馆3-4区块的一口水平井,今年4月以来产量逐渐走低。为恢复产能,技术人员对其实施氮气泡沫调剖、注汽等组合工艺,9月初开井后峰值日产油9.1吨,目前稳定生产。

随着工艺措施的深入应用和

持续发力,今年诞生日产油量大于8吨的高产井20余口,为同类油井的高效治理提供了有力参考和经验借鉴。

孤岛油田的开发历程中,出砂是挡在前行路上的“绊脚石”,严重制约着老油田效益发展,技术人员始终在充填防砂工艺上探索高效措施。“不同粒径的充填砂就好比是黄豆、绿豆和小米,充填防砂就是用小米拦住地层砂,绿豆拦住小米,黄豆拦住绿豆,然后再下入防砂管柱挡住黄豆。”工艺研究所防砂工艺主管师张德杰形象地比喻道。

基于这种认识,工艺研究所创新集成“疏降稳防”一体化防砂治理体系,即返排“疏”通油流通道、大幅“降”低原油黏度,化学试剂防膨“稳”砂,建立高效“防”砂屏障,确保解得通、流得动、稳得住、填得实。今年以来,共实施这项技术47井次,平均单井增油1.5吨,累计增油1万多吨,平均防砂有效期延长至2271天。

为全面评估和精准提升单井措施有效率,孤岛采油厂一体统筹工艺、地质、管理区等骨干力量,召开“诸葛亮会”把脉问诊,深入井史资料研究,摸清储层物性、砂体分布、流体特征等基本要素,结合预期目

标共同制定经济有效、安全可靠的措施内容。特别是开展“集智聚力降风险 攻坚冲刺保全年”主题劳动竞赛以来,“会诊”运行了17次,拟定有效方案74井次。

“多方会诊的目的是精准施治,增强工艺措施的针对性和有效性,加快方案设计的流转速度,有助于作业施工提速提效。”工艺研究所副所长秦斌说。

孤南40-斜3是渤76断块的一口稠油井,今年5月因含水上升加快关井。工艺、地质和管理区的技术人员联合“会诊”,通过实施注汽+二氧化碳+降黏剂工艺技术,开井后日产油8.5吨,含水持续下降。

在工艺研究所党支部书记傅剑看来,全面提升单井作业措施有效率离不开数智赋能。技术人员利用“一体化技术决策指挥中心”平台,实现作业过程的视频监控、实时跟踪、数据采集、及时复盘,保障作业施工质量。今年以来,累计进行重点施工环节优化调整150余井次,返排类措施日增油由1.7吨提高至2.4吨,措施有效率从85.9%提高到89.1%。

傅剑表示,下一步,他们将锚定产量目标,握紧“工艺利器”,不断进行科技创新和技术突破,为高效开发持续注入强劲工艺动能。

商河采油管理区:

安全“罚单”从严考核承包商

本报12月29日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 王芳) 近日,胜利油田鲁明公司商河采油管理区刘冬雷在商56-斜320井吊装高架罐作业现场,发现承包商摄像头所放的位置看不到具体的施工点,属于严重的安全生产疏忽,管理区按照规定立即开具扣分扣款罚单。

今年以来,商河采油管理区制定《商河采油管理区承包商QHSE(质量、健康、安全、环境)监督管理细则》和《商河采油管理区承包商人员安全记分实施办法》,加强承包商考核力度,从严加强承包商安全管理。

工作中,管理区把干活的承包商和派工的业务人员形成安全责任“共同体”。承包商安全监督管理工作遵循“谁发包谁负责”“谁用工谁负责”“谁的属地谁负责”的原则,组室业务人员对本专业承包商负安全管理责任。

施工项目的业务人员负责业务领域日常监督检查,对发现的问题积极协调处理,同时负责下达隐患整

改通知单,督促承包商及时整改,并将检查和整改结果上报管理区安全生产承包商小组通报。

如果承包商因发生安全责任事故、环境污染事故、禁止类或严重类违章行为被上级通报,而责任人未查出风险隐患,管理区同样追究项目业务人员的管理责任和属地班站的责任。

如今,管理区安全生产承包商小组成员对检查出的问题进行汇总定性,对进入本单位施工的承包商人员实施记分管理,每月一次安全业绩考核,并公示记分和安全业绩考核结果。年度记分达到6分的承包商项目负责人、现场安全管理人员、监理人员、监护人员、特种作业人员进行停工学习不少于24小时,记分达到12分的承包商项目负责人、现场安全管理人员、监理人员、监护人员、特种作业人员实行禁入限制。

截至目前,管理区共发现承包商问题36项,清理不合格施工机具6台,清退多次违章人员2人,有效提高了承包商的安全生产水平。

西南分公司:

标准化操作筑牢安全根基

本报12月29日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 明华 冷宗林) 今年以来,胜利石油工程公司西南分公司扎实推动安全防线关口前移、管理重心下移,让“岗位标准化操作”成为减少不安全行为、提升安全管理水平、实现全员本质安全的重要举措。

为让员工持续熟悉掌握标准化操作,西南分公司全面推行“理论+实操”“线上+线下”“自主+集体”相结合的精准岗位练兵,“线上”利用值班房为岗位人员推送岗位标准化操作视频、日常岗位技能培训课件、案例共享分析讨论等,方便大家随时学习;“线下”带班干部结合当日施工内容、岗位人员状况,按照岗位标准化操作流程,在班前、班后会上,指定“示范员”带领大家模拟演练,达到以点带面的效果。

围绕开工准备、开次验收、起下管柱、液气大钳操作、设备检维修、二层台标准操作、应急演练、封井器

拆安装、直接作业环节等内容,他们认真制定培训、推演、运行计划,保证每个班组、每道工序、每个动作培训到位,提高标准化操作岗位练兵的针对性和实效性。

在标准化操作执行中,该公司严格落实基层队所有班组职工坚持“班组岗位操作流程不学不放过、班组岗位操作不合格不放过、随机抽查不合格不放过、应知应会考核不及格不放过”的原则,要求基层队全方位严格执行岗位标准化作业施工。

在实际工作中,他们加大对各岗位职工的基本功训练,提高职工的操作技能和复杂情况下处理问题的能力,提高对作业风险和事故隐患的识别、评估及治理能力,让标准化成为安全施工提力提速提质增效的有力保障。

实践证明,通过标准化操作精准落地,有效降低了员工“三违”现象的发生,促进职工交标准班、上标准岗、干标准活,为可持续高质量发展筑牢安全根基。

鸟儿落户渤南油田



12月24日傍晚,在胜利油田河口采油厂渤南油区绿色钻井施工的渤深斜11井场附近,大批鸟儿在空中盘旋。据了解,作为地处黄河三角洲腹地的油气开发单位,河口采油厂积极主动融入黄河流域生态保护和高质量发展大局,实现了油不落地、气不上天、水不外排,噪声不超标,让能源饭碗里面装入更多“绿色油”,为鸟类提供了良好的栖息环境。

大众新闻记者 顾松 通讯员 吴木水 刘鑫梅 摄影报道

全面推进“产学研用”深度融合,加快培育能源电力新质生产力

胜利电力壮大创新联合体“朋友圈”

本报12月29日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 陈萍 冯泽慧) 近日,胜利油田电力分公司举办“电碳计量”科研课题启动暨“产学研用”合作协议签约仪式,与山东省计量科学研究院、烟台东方威思顿电气有限公司签订合作协议。

电力分公司党委书记张洪伟在主持签约仪式时指出,此次合作签约标志着公司“产学研用”深度融合迈出坚实步伐,对培育能源电力新质生产力,助力山东省绿色低碳高质量发展先行区建设具有重要实践意义。

近年来,电力分公司不断加强关键核心技术攻关,以问题导向引领科技攻关方向,依托油田

特色新型电力系统创新联合体,深化与科研院校和头部企业合作,打造产学研用科研创新四个平台,推动“源头创新—技术开发—成果转化”。

“此次合作是资源整合、优势互补的有益探索,通过联合科研、资源共享和技术攻关,共同绘制油气能源领域绿色低碳发展蓝图。”电力分公司经理刘玉林说。

签约仪式上,山东省计量科学研究院党委副书记李文强,介绍了计量科学研究院在科研能力和实验室资源方面的优势,表示将与电力分公司和东方威思顿电气有限公司携手共进,加快科技成果转化和推广。

烟台东方威思顿电气有限公司总经理谢建国介绍了东方威思顿在新能源和智能电气设备制造优势,下一步,将为三方合作提供有力支持,推动能源电力产业技术升级。

据了解,本次战略合作协议,旨在发挥三方科研及产业化优势资源,加强新型配电系统联合技术攻关,深化在电力计量、检测试验、配电用电等领域技术合作,促进“油气勘探开发与新型电力系统融合创新发展”技术交流会成果落实落地。

签约仪式上,与会人员还参观了胜利油田“源网荷储智慧能源管控平台”,深入了解油田特色新型电力系统建设的相关情况。