

## 管具技术服务中心持续深化精益管理

## “管”出高效率 “管”出好效益

“以前探伤一个钻杆接头需要15分钟,现在通过优化流程和工具定位管理,时间缩短到了8分钟。”在胜利石油工程公司管具技术服务中心钻具修理车间,员工按照新制定的标准化作业流程进行钻杆探伤作业,成绩得益于全面推进精益管理。

一直以来,管具技术服务中心以“精益管理提升年”为契机,通过课题攻关、流程优化、标准固化等措施,推动生产效率和管理水平持续提升。截至目前,该中心已实施精益改善课题32项。

大众新闻记者 顾松  
通讯员 杨冬玲

## 课题攻关解难题

管具技术服务中心建立“公司—中心—基层单位”三级课题管理体系,聚焦生产中的难点痛点问题开展专项攻关。在中心的统筹指导下,各基层单位结合自身业务特点,形成了一批具有示范效应的精益改善成果。

管具五队针对钻杆检维修效率低的问题,通过价值流分析优化11个关键流程,编制6项标准化作业指导书,使螺纹检维修产能提升26.55%;管具四队开展的井控装置清洗工艺改善项目,创新“整进整出”流水线作业模式,单台清洗时间从115分钟压缩至64分钟,效率提升44%。

“每个课题都经过严格的问题诊断、要因分析和措施制定,确保改善措施切实有效。”经营管理部经理李超说,通过课题攻关,中心在钻具修理、井控设备维修等主营业务领域均实现了效率的显著提升。

## 管理升级显成效

在推进课题攻关的同时,管具技术服务中心更加注重将改善成果转化长效机制,组织编制了《钻具修理标准化作业手册》《井控设备维修操作规程》等12项标准规范,实现了关键业务的标准化、规范化管理。

工具管理中心建立的“钻井工具全生命周期管理模式”,通过完

善工具台账,规范操作流程,使工具管理效率提升30%。“现在每件工具从入库到报废都有明确的管理标准,大大减少了错用、混放等问题。”工具管理中心经理种法强说。

不仅如此,该中心还建立了改善成果推广机制,将各基层单位的优秀做法在全中心范围内推广应用。管具五队的钻杆检维修标准化操作、管具四队的井控设备清洗流水线作业等创新做法,已在多个基层单位得到复制推广。

为确保精益管理取得实效,管具技术服务中心建立了完善的工作推进机制,每月召开精益管理工作例会,跟踪课题进展,协调解决困难;每季度组织改善成果评审,对优秀课题给予奖励;每年开展精益管理先进单位评选,营造比学赶超的良好氛围。

“精益管理不是一阵风,而是要形成长效机制。”管具技术服务中心副经理王春辉表示,下一步,中心将继续深化精益管理,重点在设备管理、库存优化等领域开展改善活动,推动管理水平持续提升,为中心高质量发展提供有力支撑。

筑牢稳产  
上产根基

汛期来临,胜利油田河口采油厂提前布局,在严守安全环保底线的基础上,实施“一井一策”,缩短施工周期,提升作业效率,全力保障开井时率。同时,对井控、设备、车辆开展全面排查管理,借助系统完善、高效简洁的安全管理长效机制,为稳产上产筑牢根基。

大众新闻记者 顾松 通讯员 吴木水 叶或如 摄影报道

创新工艺攻克“砂患困局”  
鲁胜公司为新区规模化建产注入强劲动能

本报7月13日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 陈军光 冯莹) 胜利油田鲁胜公司滨541-斜8井,日产油稳产8吨以上已经有60多天。从方案设计产能3.5吨增至峰值日产油13.9吨,滨541-斜8井的突破来之不易。

滨509区块是鲁胜公司稠油产量主阵地,而滨541井区属于区块滚动扩边区域,虽然地质条件有相似性,但由于油藏认识不清,区块已近15年未开辟新增储量。

鲁胜公司技术人员创新“增效射孔、酸化解堵、压裂防砂、防膨注汽”十六字投产法,实现“砂堵得住、油流得畅”。“这个井区断裂系统复杂,全区只有2口探井,处于未探明、未动用状况,地层特征不明、油气分布不清。”鲁胜公司油气勘探专家,科研所党支部书记郭耿生直言,滨541井区的开发任务让他“压力山大”。

2024年下半年,鲁胜公司科研所组织技术人员开展滚动评价攻关,通过三维地震精细解释、储层预测及油藏动态分析,重新厘清滨541井区构造特征,锁定有利含油区,在西南部部署滨541-斜8等3口滚动评价井。

滨541-斜8井虽然成功钻遇油层,但是投产过程并非一帆风顺。在酸化解堵过程中,油井出砂较多,解堵后地层吸收量差,且地层砂粒径中值仅64微米,为有效建立挡砂屏障带来极大挑战。“砂患问题就像一把锁,把油层牢牢锁住了。”郭耿生回忆道。

困难点,就是核心工艺技术的创新点。面对严峻的砂患问题,技术人员集智聚力,油藏、工艺和工程协同发力,攻关突破。他们遵循“压裂防砂、疏防结合”理念,在总结前期经验的基础上,摒弃传统“硬堵”思路,优化防砂参数,大幅

提高加砂强度,强化储层改造,建立长效渗流通道,构建稳定高渗挡砂屏障,实现“堵得住、流得畅”。

针对储层泥质含量高的问题,他们在注汽前充分做好地层预处理,将防膨配伍细化到层系,降低注汽压力,保证井口注汽干度维持在88%以上。

经过连续36天的施工后,滨541-斜8井成功破解“砂患”困局,顺利投产后产量快速攀升,井口日产液稳定在25吨以上,最高日产油达到13.9吨,持续稳定在10吨以上超过一个月,产能超方案设计4倍,累计产油456吨。

滨541-斜8井的成功突破,为新区规模化建产注入强劲动能。目前,滨541井区另外两口滚动评价井滨541-斜9、斜10正加速实施,同时新区开发方案也正在紧锣密鼓的编制中,预计新增动用储量80万吨。

鲁明公司:

## 隐患“频”报,“吹哨”有奖

本报7月13日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 王淑梅 谭磊) 近日,胜利油田鲁明公司二季度全员隐患排查评比结果揭晓,20项事故隐患报告获奖。

由于更换的新机型电机、刹车系统前移,造成抽油机后端产生较大空位,原来的曲柄防护罩不能全覆盖,存在人员误进入旋转区域的风险。针对这个隐患,济北采油管理区曲104站及时制定措施,尽快整改到位,保障了生产和员工人身安全,副站长刘刚提报的“双驴头抽油机隐患”被评为一等奖。

“开展隐患排查评比的目的,是增强全员安全生产责任意识,及时发现安全工作的隐患短板,提升安全管理水平。”鲁明公司安全总监王庆田说,2月份,鲁明公司总结经验,广泛征求意见建议,形成新版《鲁明公司2025年全员隐患排查实施办法(试行)》(以下简称《办法》),推动事故隐患内部报告奖励制度与隐患自查自报自纠制度有效融合、一体推进,让每名员工重视身边的安全隐患。

相比以往,《办法》不仅报告内容梳理条目化,报送途径更明确,还突破性地设立50万元年度专项绩效奖励预算,由公司安委会统筹构建三级隐患排查报告体系,指导各管理区根据生产特性,制定差异化实施细则。

《办法》旨在通过标准化流程设计与动态监督机制,实现奖励评定全程留痕、结果公开,构建起权责清晰、响应高效、激励有力的隐患排查报告机制。

以“人、机、环、管”的隐患排查为核心,合理设置“基

层班站”“基层单位”“公司”三个级别的分级排查上报和评选流程,分“生产设备”“作业活动”“合理化建议”三方面进行全面阐述,要求每级审核人对本级推荐隐患的真实性负责。

基层班站层面注重日常隐患的排查,员工每天发现隐患随时上报,形成隐患排查台账,讨论评比后报送至管理区;管理区层面QHSE管理岗对员工安全诊断收集归档、筛选分类,按照及时性、隐患严重程度以及可能引发的严重后果评选出优秀隐患报告。同步做好跟踪管理,并严格落实整改,及时销项。

“发现隐患及时报送并整改,就能减少各类事故发生,发现不了隐患才是最大的隐患。”商河采油管理区商13站站站长周卫星坦言,活动刚开始时,员工担心报的隐患多会被大家认为日常工作中存在的漏洞多。但通过多种形式的宣传引导,再加上真金白银的奖励,大家思想有了明显转变。

隐患上报要配套相关标准和整改方案,这不仅提升全员安全能力,更为隐患排查提供依据。近日,临邑采油管理区夏32注采站副站长杜峰巡检时,发现夏32-708井站多功能罐安全阀泄放管底部排泄孔被脏物堵塞。他积极查资料找标准,匹配到相关标准条文,编制三种解决方案,最终确定了其中一个方案。

目前,公司员工参与安全生产隐患排查的积极性进一步增强,隐患排查能力得到明显提高,安委会累计兑现奖励25万元。

新胜利五平台:

## 深层取心收获率100%

本报7月13日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 刘涛 韦庆贺) 近日,胜利石油工程公司海洋钻井公司新胜利五平台承钻的施工井顺利完成取心任务,取心收获率100%,为落实东营组6砂体含油气情况,获取油层物性参数提供了实证资料。经录井分析,现场收获岩心油气显示良好。

针对该井取心井段深、东营组下部地层压力系数高、钻井液比重大等

特点,平台与公司技术部门多次讨论取心施工技术措施,从设备正常运转、优化施工方式、强化一级井控、优选取心钻头等方面全力保障。

取心作业前,技术人员认真检查设备运转情况,确保作业中途不停工。取心作业期间,平台经理、技术人员紧盯现场,从树心、钻进到割心,全程紧密跟踪,精细调整钻井参数,确保了取心工作进行顺利。