

目标同向,资源共享,人才共育,发展共商,临盘油区: “片长”牵头,创新创效“齐步走”

胜利油田临盘油区范围内共有14家专业化单位,4家工程板块单位,建立目标同向、资源共享、人才共育、发展共商的一流工区,是推进高质量发展的重要举措。近年来,临盘采油厂履行“片长”职能,落实深度融合,将临盘区域创新联盟作为区域化创新创效平台,坚持目标同向、协同发展,打造区域技术协作的示范标杆。

本报记者 顾松 通讯员 孙志惠 徐国方

河口机采装备服务部

油管“户籍化”管理创效益

凝心聚力 推进创新共建共享

临盘区域创新联盟(以下简称创新联盟)成立于2020年11月,是油田唯一一家将传统教育、技能实训、创新孵化有机结合的一体化教育实践阵地。

为推动创新联盟高质量发展,临盘采油厂建立30万元运行基金、50万元创新支持资金,采取“年初签订协议、半年联席推进、年底总结提升”的协同运行机制,构建起区域技术协作新模式。

与此同时,他们制定出台《临盘区域创新联盟实施方案》《群众性技术创新管理细则》,形成了上官德安创新工作室领衔,7个会员工作室、5个创新小组、2个技师分队协力共建的工作格局。创新联盟自主开发生产难题征集攻关App互动平台,建立区域班站长交流群,实现员工随时提、技师随时摘、成效随时反馈的常态化攻关解决机制。

作为临盘采油厂和区域专业化单位一线生产难题及合理化建议“金点子”初审的主体,创新联盟2024年已立项攻关26项,技术聚合作用日益凸显。

联合协作 促进创新互联互通

2月22日,临盘区域目标同向共谋发展座谈会上,提出技术决策由“各自为阵”向“技术集成”转变。为此,创新联盟积极发挥技术和人才交流“汇集地”优势作用,对内并联合作创新,构建利益共同体,对外串联牵手创新,构建发展同心圆,坚持“内外兼修”,推进互联互通。

他们定期召集各专业化单位负责人、工作室领衔人及创新骨干座谈务虚,瞄准区域生产难点同向发力,推动难题、课题、成果、经验全链条共享。针对高压柱塞泵阀融覆再制造技术,注采课题组与地面维修中心冯少龙团队联合攻关,一方负责专业加工,一方负责现场实验,两支团队分模块攻关协作,维修柱塞阀体300余件,形成了“1+1>2”的技能合力。

注重“借外力、用外脑”,发挥平台优势为区域单位拓宽技术交流通道。目前,他们与山东大学、海博石油科技等校企建立攻关合作机制;针对抽油机不平衡能耗问题,与青岛大学合作实现无用功转储释放;与华东科技大学联合研发扫频式阻垢阻蜡仪,两年来累计创效79万元。

求真务实 推动创新协同发展

海涛工作室是物业系统技术创新平台,业务移交后,工作方式

发生变化,工作室运行举步维艰。创新联盟与他们一起找优势、找市场,发挥低压用电、电气焊等技术专长,承担采油厂变频器维保、网络故障处理、生产用件预置等业务,为单位创造新的效益增长点。

聚焦让共建方、参与方共享建设成果,变融合优势为发展优势,创新联盟坚持“做大蛋糕”,在技术赋能中出实招、做实事。针对专业化单位工作室技术单一、创效能力偏低现状,创新联盟组队帮助他们“解剖麻雀”,确定主攻方向和突破点。地面维修中心通过联盟领取课题,解决了临盘采油厂和鲁明公司40余台变频器高温时段停机问题,提高了油井时率。

不仅如此,创新联盟成立“学为民”技术服务小分队,以最短时间解决生产问题,打造技术服务“120”。注采设备、自动化运维、电力故障等五个专业小队,常态化开展“送技术到现场”活动,今年以来到一线49次,解决现场难题50余个,形成创新成果10余项。

创新联盟定期举办“大师讲堂”,强化人才培养高地作用,让兼职专家、工作室领衔人登台授课,每年600余人从中受益。实行“技术小灶”点餐服务,深入区域各单位“送课送教进班站”,发放CAD制图等自编教材百余份;发挥“种子专家”带动作用,承揽区域新人职大学生实习工作,为各单位培养青年人才260余人。

本报7月25日讯(记者 顾松 通讯员 张海波) 和“快递分拣员”一样,胜利油田河口采油厂机采装备服务部管杆修复站员工刘涛与同事们,每天都要对新进的每一根油管按照“分管理区、分型号、分材质、分性能”原则进行质检、存储和发放。对每一根回收旧油管进行修复、质检、存储和发放,他们还要遵循这个原则。

以往,员工只需要把新进的每一根油管和回收旧油管按照“分型号、分材质、分性能”的原则,完成“规定工作”即可。干部员工的变化,源于这个服务部实施的分区运维管理。

“经过几十年高效开发,河口油区进入高含水阶段,作业投入逐年增加,而作业质量很大程度上取决于油管质量。”服务部经理孙彤说,分区运维管理,就是遵循专业化、市场化规律,通过优化油管利用资源,延长油管使用寿命,提高作业质量,减少新油管投入,节约作业成本,助力油藏经营管理水平提升。

按照“5S”管理的标准,服务部建立完善油管分区运维管理的各项制

度、流程和模式,明确管理目标、原则和业务人员职责,新进油管必须做到“户籍信息”详实无误,即归属明、标识清、台账全、发放准;回收旧油管必须做到“物归原主”,即不混收修复、存储、发放。

“每年3万余米的新进油管,从来没有出现过丝毫差错!”采油管理四区油气开发主任师高宝国说,管理区通过机采装备服务部构建的源头统一、内容详尽共享平台,能够及时准确掌握本单位的库存,通过加强管理、密切沟通、提报计划的准确性,不仅使库存始终保持在合理控制范围内,还实现出入库建账查询,实物流通,库存管理全部线上运行。

“每个管理区的油藏类型各不相同,如果油管混用,不仅会让它‘短命’,而且直接关系到油井能否更长寿。”采油管理八区经理陈军直言,作为一个边底水稠油油藏的管理区,油井免修期较去年延长256天,更是有5200米的内衬油管使用了60井次,油管分区运维管理在其中发挥了重要作用,管理区从年初的欠产大户已经实现超产40余吨。

节能减碳降耗见成效



为提高绿色发展水平,今年以来,胜利油田河口采油厂从源头控液、技术节能、管理降耗等三个方面持续攻坚,跟进三类20项双控关键监测指标,控减无效液量82.1万吨,节电345万千瓦时,能耗强度较2023年同比下降6.83%、碳排放强度同比减少4.17%。

本报记者 顾松 通讯员 吴木水 丁洁 摄影报道

西南分公司在超深大位移井施工中再创佳绩

页岩油示范区丰页1-16HF井顺利完钻

本报7月25日讯(记者 顾松 通讯员 明华 刘景男) 近日,由胜利石油工程公司西南分公司70682SL钻井队施工的丰页1-16HF井顺利完钻,这是该队在高效完成超深大位移井施工方面取得的亮眼成绩。

民丰洼陷是胜利济阳页岩油国家级示范区的主阵地之一,示范区是国家能源局批准设立的中国第三个国家级页岩油示范区,也是我国首个陆相断陷盆地页岩油国家级示范区。

丰页1-16HF井是部署在济阳拗陷东营凹陷东部民丰洼陷的一口开发水平井,三开施工前,他们针对极易发生油气侵和漏失、压力平衡难度大等难点,坚持与甲方、第三方本着“一家人、一条心、一盘棋、一起干”的兵团作战理念,组织专家进行风险评估并制定相应技术措施,实现无缝隙配合。

围绕聚焦“打好井、快打井”,全链条降低页岩油开发成本,西南分公司充分借鉴丰页1-6HF、丰页1-10HF井的施工经验,科学统筹,

细化各层位施工方案。技术专家驻井,盯防关键环节,切实做好井下故障预防工作,优化岩屑床破坏器位置,确保井眼规则通畅。

与此同时,安全部门严格落实现场安全管控,规范现场标准化操作;钻井液服务中心优选钻井液体系,联合装备部门提前应用钻井液循环降温装置,克服高温高压状态下旋导工具温度过高难题,确保丰页1-16HF井安全高效顺利完钻,为建设胜利济阳页岩油国家级示范区提供了有力支撑。

济北采油管理区:

“印”在心里的三网图

本报7月25日讯(记者 顾松 通讯员 赵军) “线条再清晰一点,我能拿满分。”“记错了一条管线走向,我得再到现场跑一跑。”当胜利油田鲁明公司济北采油管理区注采五站“电网绘制”比赛成绩出来后,获得第一名的员工于涛和第二名的员工邵明霞讨论起比赛的不足之处。

连续两年多,这个站一直在员工的常态化练兵上下功夫,站长王岐更是将注采五站的三网图作为员工练兵的一项重点,时不时就要拿出来考一考大家,让大家能够更精准地了解管辖油水井分布情况。

“连自己家的路往哪边走、东西放在哪儿都不清楚,怎么干好工作?”说起注采五站的三网图,王岐很有发言权。他通过实地测量,认真绘制,用三年的时间将这个站的电网、路网和管网图实现了一比一还原,又用了近两

年的时间一步步完善,再将注采五站整体布局图、计量点分布图和电网、路网图都分别绘制出来,并将其挂在会议室的墙面上,让干部员工随时能够看到。

“不能用的时候再来查看,而是要将这些图‘印’在脑子里。”王岐的想法很直观,只要员工能够熟悉每一条线路的走向,工作中就会少走很多弯路。

从刚开始比例都掌握不好,到几乎每名员工都能对注采五站的三网图熟悉绘制,王岐感觉成就满满。“这种练兵,特别实用。”于涛是三网图的受益者,他负责的曲104-4计量站油井多、战线长,又是管理区最早成立的井站,很多阀组、管线、闸门不通过查资料根本不清楚。通过两年多的学习,三网图被牢牢地记在于涛脑子里,不管是日常巡检,还是突发事件,他总能最精准地找到隐患点。