

鲁胜公司鲁丰采油管理区多措并举提高主力区块油藏经营管理水平 原油生产曲线“一路上扬”

本报11月14日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 陈军光 孙叶莲)“滨509区块目前运行的油井90口,日产油210.4吨……”近日,看着近一年采油开发曲线上扬的指标,胜利油田鲁胜公司鲁丰采油管理区经理王远喜上眉梢,他心里紧绷的弦,终于松了下来。

鲁丰采油管理区承担着年产原油13.47万吨的生产任务,而作为管理区主力生产区块的滨509受热采开发效果差,油井开井时率低等多重因素影响,低谷时日产油仅170吨左右,这让王远喜压力巨大。

滨509区块属于强敏感稠油油藏,2008年以来,经过多轮次高温高压开采,套损井数量持续增多,导致局部动态井网不完善,储量控制程度变差。截至2023年底,套损井比例占总井数43.4%,严重影响区块开发效果。

如何通过行之有效的措施增产增效,释放区块活力,成为亟需解决的问题。在鲁丰采油管理区油气开发主任陶华看来,增量要增,存量要升,存量稳不住,增量的价值就无法体现。

科研所与管理区经过深度沟通,结合报废井、长停井多的现状,共同探索实施老区老井的拔套侧

钻,千方百计盘活存量,扩大增量。

围绕盘活区块现有井网资源,他们优选潜力大、配套好、实施难度小的井位,并根据剩余油分布、地层能量状况等因素,对侧钻井潜力进行全面评估,科学安排井位,细化投产方案,精准高效调整挖潜,提高老区开发效果。

科研所热采稠油开发室主任纪盈莹说,6月份以来,滨509区块投产定向侧钻井5口,增油3513吨,新井产能贡献超去年同期117%,恢复失控储量28.19万吨。

技术人员针对区块汽窜、堵塞、油稠、能量低等矛盾,加强措施工艺研究,在提高措施有效率上下功夫。从流场调整、增能扩波及、温度场提升等方面取得技术突破,工艺配套由“单一措施”向“综合配套”转变,逐步形成了“堵、调、封、扩、疏”等技术对策,精准实施“注汽+N”一体化复合吞吐措施,多轮次井强化“热剂”组合,探索协同提效“最优解”。

滨508-斜2井是名副其实的“优等生”之一。这口井自2020年以来经过5轮蒸汽吞吐转周,技术人员在第6轮转周过程中摒弃传统的调剖转周工艺技术,开出“复合药方”,通过“剂+气+热”三者之间的协同作用,对油井进行全面调理。

他们利用复合酸为地层疏通“经络”,解决近井地带的“淤堵”问题。在注汽过程中伴注氮气泡沫,为地层增能“补元气”,改善地层能量低、动用不均衡的难题。同时,优化注汽参数及注汽量,注汽过程中强化全过程保干增效。油井措施后峰值日产油达10.2吨,日产油水平对比上周期增加1.8吨。

今年以来,滨509区块推广实施复合吞吐工艺21井次,累计增油1万余吨,强力推动稠油提质增效。不仅如此,鲁胜公司还探索“分区增能、冷热并举”开发模式,在滨509区块5个低效井组实施“降黏剂驱+热采吞吐试验”,井组日增油6吨,5口低效井实现扭亏为盈,稳效区增能吞吐提效,周期增油由783吨提升至895吨。

如今,在鲁胜公司技术人员的精心照顾下,滨509区块产量稳步上升,截至10月份生产原油5.37万吨,自然递减率同比下降15.3%,吨油操作成本降低近300元。

上扬的产量曲线,让王远信心满满。随着区块的高效开发,无效的高成本措施同比减少40%,高风险作业持续减量,员工劳动强度降低绩效反而提升。一增一降之间,他们的干劲更足了。

现河采油厂:

久久为功,写好人才“大文章”

没有年龄限制,没有身份的羁绊……42岁,首次参赛就斩获了2024年全国行业职业技能竞赛采油工竞赛金奖。近日,胜利油田现河采油厂女工张凤玲的励志事迹感动了许多人,这也是现河采油厂员工近年来获得的第二个国家级职业技能竞赛金奖。

张凤玲的成绩是个人辛苦付出的结果,更是现河采油厂技能人才队伍培养的真实写照。近年来,现河采油厂党委探索形成了培训培养、竞赛选拔、岗位激励等全链条技能人才培养机制,推动技能人才培养质量不断提升,实现员工工作有劲头、事业晋升有渠道、企业发展有活力。

大众新闻记者 顾松
通讯员 张伟 张欢欢

的发展离不开高素质的技能人才。”在孟向明看来,做好“传、帮、带”,培养更多、更优秀的青年技能操作人才,是技师团队义不容辞的责任。

“正是团队的托举,让我走到这里。”在发表获奖感言时,张凤玲更是动情地对技师团队总结出的好经验、好办法表示感谢。近年来,采油厂技师团队编写《采油工实际操作读本》《基层注采班站一千个怎么办》《新工人入职培训》等教材,创办“融智课堂”,开设网上练兵“云课堂”,创立“三级四步”导师带徒法,为技能人才成长提供了有力保障。

现河采油厂副总经济师、人力资源(组织)部主任刘晓东介绍,采油厂搭建以孟向明工作室、张春荣工作室、江勇工作室为核心的创新平台,打破工种界限,形成强强联合创新优势,努力打造技能人才培训“练兵场”、创新成果“孵化器”,技能比拼的“打擂台”,全面激活技能人才队伍的“一池春水”。

厚植人才沃土

今年以来,现河采油厂举办“技能大师下基层”和“劳模工匠一线行”等活动40余次,帮助一线职工解答、解决问题300余项,用技术尖兵的技术和事迹去影响带动广大青工爱岗敬业、无私奉献,形成了学技术、练本领、创效益、多贡献的良好风气。

在现河采油厂,许多员工像张凤玲一样,通过日复一日的坚持,换来了梦想成真。截至目前,现河采油厂3人在国家级技能大赛中获奖,3人被授予全国技术能手,1人被授予国家技能人才培育突出贡献奖,2人被授予全国五一劳动奖章、22人被授予省部级荣誉称号,15人在省部级竞赛中获奖,70人晋升为技师,高级技师。“孟向明创新工作室”“张春荣创新工作室”相继被评为“山东省示范性劳模和工匠人才创新工作室”“齐鲁工匠创新工作室”。

“技能人才的培养需要绵绵用力、久久为功。”现河采油厂党委书记李树奎说,下一步,采油厂将持续深化技能人才开发管理,推动人才资源向人才资本转变,为油田高质量发展提供更多的能工巧匠。

“最强操作”练精兵



近日,在胜利油田孤东采油厂领军工作室实训训练场上,“最强操作”第五期实训班技能对抗赛,参赛队员正在进行佩戴正压式空气呼吸器演练。据了解,实训班训练内容既涵盖更换游梁式抽油机载荷传感器、更换游梁式抽油机一体化变送器等项目,还包括佩戴正压式空气呼吸器、心肺复苏+AED急救、桌面推演等应急处置实操训练。

今年以来,孤东采油厂采取“线上+线下”“理论+实践”方式,鼓励员工踊跃参与基本功竞赛活动,通过开展“最强操作”岗位练兵等举措,全方位提升操作人员的安全标准化操作水平与应急处置能力。 大众新闻记者 顾松 通讯员 尹永华 张军 摄影报道

从全员参与到全员履职

地面工程维修中心提升本质化安全管理水平

本报11月14日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 崔洪颖)在胜利油田东辛采油厂油气集输管理中心102站安装电脱底水管线截止阀的施工中,地面工程维修中心东辛维修服务部采取站外预制、站内冷焊粘补和碳纤维修复加强的方式,将施工由特级动火降为一般作业,降低了风险等级。

确保安全生产,强化风险管控是关键。地面工程维修中心突出防在前,从严格落实生产安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防管理,完善各层级、各业务《风险分级管控清单》,制定落实控制措施,强化风险管控,持续推进风险减量降级,筑牢中心高质量发展的安全防线。

“现场作业减量,施工风险降级”,就是地面工程维修中心强化风险管控,提升本质化安全管理水平的措施之一。今年以来,他们聚焦保障油田地面工程维修领域安全生产,立足所有施工都要“从多风险降到少风险、从高风险降低到低风险、从大风险降到小风险”,抓实“现场作业减量、施工风险降级”。

在高风险作业减量上,他们分

类评估施工风险,优化施工工序,利用低风险预制场所和先进设备,增加预制工作量,降低现场高风险作业数量。在现场施工风险降级上,他们优化施工方案,加强施工风险降低率考核,全面推行“六能六不”工作法,即:能在地面做的,不到高空做;能在预制厂做的,不到现场做;能模块化的,不零散做;能机械化自动化的,不人工做;能标准化的,不搞个性化;能流水作业的,不搞交叉作业,对现场所需的撬装设备,相关配套组件进行模块化预制加工,采取“搭积木”施工模式,精简施工环节,提升作业现场安全水平。截至目前,这个中心已消减高风险作业点12600多处,施工项目预制率达到46.7%。

强化风险管控,地面工程维修中心还注重压实责任,提升全员风险识别和隐患排查能力,推动“全员参与”转变为“全员履职”。他们立足安全培训矩阵,分层次、分岗位开展常态化安全培训,广泛开展“最强管理、最强分析、最强操作”实战练兵,加强应急演练,持续提升全员隐患排查能力、风险管控能力和自我保护能力。

地面工程维修中心安全副总监、安全管理督查部经理盖建利说,中心持续强化“全要素、全业务、全流程”风险识别评价和隐患排查治理工作,组织干部员工对新增隐患、设备设施风险隐患、公共场所风险隐患、用电及设备安全隐患、消防安全隐患等开展专项排查整治。同时,通过“低头捡黄金”“安全随手拍”活动,发动全员积极查找身边隐患,并实行隐患问题销项闭环管理,确保立查立改,做到防微杜渐。

此外,地面工程维修中心还持续强化现场作业全过程的精准防控,围绕特殊作业和非常规作业等高风险作业环节,完善作业现场“实时监控、集成共享、风险预警、远程指挥”全覆盖信息化监控体系,实行“系统管控+现场督查+视频监控+专业帮扶”四位一体作业现场监管模式,确保施工风险受控。

他们严格落实“所有高风险作业必须实施许可”的要求,严查作业许可过程中风险识别、安全交底、风险告知、防控措施不到位不落实情况,将狠反“低老坏”责任落实到班组、精准到个人,确保风险受控、安全运行。

营造浓厚学习氛围

看到班组的同事拿了奖,舍友忙着学制图,坐班车的同事们都在背理论……此前一直忙于家庭的张凤玲,也不知不觉地被感染。

现河采油厂按照“干什么、学什么,练什么、赛什么”原则,组织全员开展专项岗位技能对抗赛等活动,以赛促学、以赛促练、以赛促培,让技能人才在政治上有荣誉,待遇上有提高,发展上有空间,在一线班站营造了浓厚的学习氛围。

一直以来,现河采油厂不断创新培训模式,强化培养机制,建立完善的技能人才培育孵化“生产线”,打造了充盈的技能人才队伍“蓄水池”。

截至目前,现河采油厂已经连续六届获得油田技能人才培育突出贡献奖,是油田唯一一家拥有2名中国石化技能大师和技能大师最多的开发单位。该厂拥有技师及以上高技能人才298人,占比10.6%,高于全油田平均水平0.2个百分点。

激活“一池春水”

台上的精彩绽放是台下无数次刻苦练习的铺垫,获奖那一刻,张凤玲泪水与笑容交织,激动万分。

导师团队在观众席上同样沸腾,张凤玲的主教练、中国石化技能大师、山东省首席技师孟向明早已热泪盈眶。“一花独放不是春,百花齐放春满园,油田