

2023年, 孤岛采油厂化学驱增油63.04万吨

连续24年实现年增油60万吨以上

本报1月28日讯(记者 顾松 通讯员 李超君 唐雪芹) 2023年, 孤岛化学驱年增油63.04万吨, 占胜利油田三次采油全年增油目标的47%, 圆满完成了油田下达的化学驱增油任务。据了解, 这是孤岛采油厂继1999年以来, 化学驱连续24年保持年增油60万吨以上。

自1992年开发至今, 孤岛化学驱累计产油4360万吨, 增油2050万吨, 占胜利油田化学驱增油的55.9%以上; 累计实施34个化学驱项目, 覆盖储量3.07亿吨, 7个主力单元采收率突破60%, 段塞尺寸超过1倍, 平衡油价持续保持在40美元/桶以下, 有效支撑了老油田低成本高效开发。

作为投入开发31年, 整体进入大段塞阶段, 采出程度高达42.6%的孤岛化学驱, 取得这番成绩实属不易。

为了打破注聚后期含水回返的“魔咒”, 持续保持效益增油, 孤岛采油厂注重老项目精细管理, 加快新项目投产运行, 抓实先导试验储备后续接替技术, “三向”发力确

保化学驱项目整体平稳高效运行。在老项目上主打精细管理, 总结提炼“精细油藏认识、精细过程调整、精细运行管控”的“三精”管理法, 不断调整流线扩波及, 完善井网做增量, 均衡注采控递减, 持续挖掘老油田的潜力。

以连续注聚12年的东区南二元驱为例, 在保持2.0%的高采油速度和57.1%的高采出程度下, 区块通过井网优化、低液治理和注采调整等, 2023年实现年增油12.7万吨, 超计划1.2万吨, 与数模预测含水相比降低3.7%, 吨聚增油从35.2吨/吨上涨至40.9吨/吨, 完全成本降至38.1美元/桶, 为大段塞项目持续低成本提高采收率坚定了信心。

与东区南一样, 投入开发16年的东区北实现年增油8.5万吨, 投入开发19年的中二北年增油超计划9000吨……五个老项目“老而弥坚不迟暮”, 以合计41.43万吨的增油量完成了目标任务的65.8%, 成为化学驱稳产“压舱石”。

在稳定老项目的基础上, 孤岛

采油厂积极培育新项目, 寻找新的潜力增长点。他们通过优化管理模式、优化生产流程、优化运行方案, 加快新项目投产和促效引效, 确保了项目安全平稳高效运行, 实现了当年投产当年见效。

2023年新投项目7个, 年增油11.1万吨, 覆盖地质储量4739万吨, 方案预计提高采收率10.87%, 未来5年可预计增油120万吨。目前, 在稳固老项目增油基础上, 新项目潜力增长点也已初步形成, 为化学驱后续持续规模效益稳产夯实了接替阵地。

此外, 孤岛采油厂还开展了6个先导试验, 为大段塞项目含水回返后如何进一步提高采收率超前储备接替技术。

“作为油田化学驱开发的主力军, 我们将继续以打造三次采油开发管理示范为目标, 持续推动化学驱规模扩大、效益升级, 为油田高质量发展贡献孤岛力量。”孤岛采油厂副厂长徐磊对孤岛化学驱的未来充满信心。

胜大分公司:

“五单一台账”抓实党建

本报1月28日讯(记者 顾松 通讯员 赖健 王博) 近年来, 胜利油田胜大分公司党委结合企业实际, 探索实施党建“五单一台账”模式, 全力构建职责、任务、运行、督导、整改的闭环管理体系, 党建工作和经营业务目标同向、部署同步、工作同力, 以系统思维推动党建和业务相融互促。

党建工作做实了就是生产力, 做强了就是竞争力, 做细了就是凝聚力。胜大分公司党委认真学习研讨, 对照党建“三基本”工作手册, 建立健全《党建责任清单》《党建工作任务清单》

《党建工作运行计划清单》《党建工作督导清单》《党建工作问题整改落实情况报告单》, 并针对发现的问题和整改落实情况, 建立《党建工作问题销号管理台账》。

“五单一台账”党建工作模式运行以来, 胜大分公司进一步强化党建工作运行的计划、执行、检查、整改管理, 并依托“智慧党建”平台, 实现基本制度随时查阅学习、基础工作及时监控提醒、基本资料即时提取督导, 为高质量党建引领高质量发展奠定坚实基础。

临盘采油管理七区:

打造人才成长“新引擎”

本报1月28日讯(记者 顾松 通讯员 李彤 蔡天成) 近日, 在胜利油田临盘采油厂2023年度高校毕业生综合素质提升夜校总结表彰会上, 根据全年学习情况以及阶段成绩评比, 10名优秀学员中有5名学员来自采油管理七区, 以实际成效检验了管理区“导师带徒—全岗历练—全面提升”培养模式的成效。

一直以来, 临盘采油管理七区党总支坚持“围绕中心、突出主业、体现价值、人岗相适”的原则, 关心、关爱年轻技术干部成长, 打造“信念坚、本领高、作风硬”的复合型青年技术干部。

近年来, 采油管理七区充分利用家门口的红色资源, 组织高校毕业生参观为民事迹展览馆, 参加党总支与前杨村党总支“忆初心担使命 油地亲共发展”党建结对共建活动, 学习油田十大优良传统, 引导年轻技术人员感怀石油人艰苦奋斗的心路历程, 增强他们对油田的认同感。坚持“油田发展成就人才, 赋能人才引领发展”的理念, 管理区引领年轻技术人员铭记石油魂, 扛起为油而战的责任担当。

聚焦油藏经营, 效益开发, 采油管理七区为专业技术人员制定“一人一策”培养方案, 业务学习上内外结合, 组织他们参加油田层面举办的培训班, 采油厂综合素质提升夜校, 拓宽视野; 开办管理区“为民赋能小课堂”, 学习形势任务、优良传

统、党务能力、业务知识等内容, 全方位提升综合素质。

与此同时, 该管理区做好定岗高校毕业生人才培养后半篇文章, 为5名年轻技术人员精心配备了导师和助理, 制定针对性的教学计划, 培养其严谨实的工作作风、过硬的业务本领, 锻炼其发现问题、多角度思考问题、独立解决问题的能力。

在日常生活中, 采油管理七区党总支经常性和年轻技术人员谈心谈话, 关注工作生活上思想上的脉动。2023年, 他们共召开座谈会3次, 和新入职人员深入交流, 摸清思想动态, 帮助解决工作生活难题, 增强了大家的归属感和幸福感, 解除了干事创业的后顾之忧。

“人才自古要养成, 放使干霄战风雨”。这个管理区坚持把近几年新入职的年轻人放在单元管理岗, 注采管控岗、注采站副站长等关键吃劲岗位历练, 2023年共组织参加“服务在一线, 帮扶到班站”急难险重活动19次。

经过多种形式的培育, 他们在生产运行、信息化建设、地质开发、工程工艺等重点岗位均形成了后备力量。下一步, 将重点对党建政工、经营管理等岗位开展人才培养, 建强人才发展梯队, 培育人才发展新动能, 持续完善人才成长通道, 全面落实“人人是人才、人人尽其才”的“人才观”, 为采油厂高质量发展提供坚强的人才支撑。

创新成果见成效



“这是我们发明的‘化验容器清洗装置’, 它采用一体化设计自动化控制, 有效解决了原油化验时离心机试管清洗不彻底的难题, 实现离心机试管的自动化清洗, 将试管破损率由5%降至为0。”近日, 在胜利油田举办的技能人才创新创业成果展会上, 油田技能大师隋爱妮向前来参观人员讲解她的发明成果。

据了解, 展会共展出近年来胜利油田广大技能人才创新创业成果87项, 成果有“化验容器清洗装置、自动除草机、车载多功能抽油机工作平台、原油储存智能分布式自动计量盘库装置”等, 有的成果不仅实用智能、省事省力, 还节能环保, 提质增效, 成果涵盖了采油、集输、井下作业、后勤服务等多个行业, 为打造百年胜利、推动高质量发展提供坚强的智力支撑。 本报记者 顾松 通讯员 吴木水 丁洁 摄影报道

天然气年产量同比超交千万立方米

河口采油厂提高生产管理水平, 多交气、交好气

本报1月28日讯(记者 顾松 通讯员 王杰远) 数据显示, 2023年, 胜利油田河口采油厂同比超交油田天然气集输大网1000万立方米。河口采油厂主要的天然气来源是伴生气, 也就是伴随着油井生产中油藏溶解气, 占采油厂天然气产量的95%。然而伴生气也伴随着含硫、含碳量高等问题, 达不到外输交气的标准, 难以产生效益。

“去掉伴生气的杂质, 才能多交合格气。”河口采油厂技术管理部业务主办宋鲁光说, 针对不同杂质, 采油厂对症下药, 开展脱硫、脱碳工作, 保证外输天然气质量。

针对硫化氢的安全环保风险, 河口采油厂实施源头和末端综合治理, 在油井上进行加药处理, 从地层源头上降低硫化氢含量; 在渤南集气站增加脱硫塔, 进行集中脱硫, 保证天然气达到标准。

天然气含二氧化碳会导致燃烧不充分, 河口采油厂的伴生气含碳量达到9%以上, 超过油田二类天然气下限标准。为此, 采油厂首创应用

伴生气膜法脱二氧化碳装置, 它利用不同气体组分在压差驱动下透过膜的速率差异实现分离, 实现物理法“净化天然气、分离二氧化碳”, 具有能耗低、操作简单、设备占地面积小等优点。

2023年6月, 河口采油厂建成日处理5万立方米能力的膜法脱二氧化碳装置, 使伴生气含碳量降到4%以下, 实现达标利用。

河口采油厂牢固树立“节约一方气就是增加一方交气量”的理念, 多措并举, 采取“低温输送”、前端加药、密闭混输、余热代气等方法, 减少管线外输, 天然气处理的加热设备数量, 降低自身天然气消耗。

新的技术和工艺, 在生产中拧紧了天然气消耗阀门。

以往, 河口采油厂边远井站110泵站要将原油和天然气进行加热分离后, 才能分别进行外输。他们经过充分论证, 引进双腔泵密闭混输等新工艺, 实现油气混输, 该站已经停用加热炉, 日均节约天然气1300立方米。目前, 采油厂所属陈西站、陈

北站、飞雁滩站的加热炉, 通过工艺优化都已经停用, 日均减少天然气3000立方米。

近年来, 绿色环保的余热代气技术逐渐成为河口采油厂节能降耗的新宠。他们在集输站库采用二类热泵技术, 提取站内的污水余热替代燃气加热炉, 实现节能减排降耗。目前, 河口采油厂在埕东联合站、义和联合站建设2个余热代气项目, 日均节约天然气2000立方米。

立足向管理要效益, 河口采油厂抓细抓小, 牢牢把住生产各环节的漏失点, 各采油管理区做好伴生气分离集配工作, 抓好分水器出气、站内生产自用气、外输气等各个环节的管理, 根据生产实际调整生产自用量。

与此同时, 他们完善天然气信息化平台建设, 充分利用油田能源管控平台, 强化各单位生产自用气的管理, 每天分析加热炉的运行情况, 确保天然气计量数据的实时准确, 提高天然气生产管理水平, 实现多交气、交好气。