

绿化文化同创 油州绿洲共建

孤岛采油厂坚持绿色低碳、清洁生产,献油不忘呵护美丽家园

既要油井好,更要槐花香。胜利油田孤岛采油厂历经半个世纪的高效勘探开发,始终把绿色低碳、清洁生产理念贯穿始终,精心呵护着黄河三角洲这片最美的景致,在累计贡献1.9亿吨原油的同时,把曾经的盐碱荒滩建设成为美丽家园。

本报记者 邵芳
通讯员 李超君

理念引领 绿色开发重环保

南17斜202丛式井组是孤岛采油厂第一个井工厂,在不到以往2口井的占地面积上部署了11口油井,大大节省了土地占用,同时钻井过程采用泥浆不落地循环利用技术,固井水泥消耗同比节约20吨。

孤岛油田采出液富余,但注聚却需要消耗大量清水。为解决这一矛盾,孤岛厂探索采出液资源化利用新渠道。在充分的室内和先导试验基础上,选择12号站区域推广采出液配聚工艺技术,采用深度处理过的采出液替代清水配制母液。这是油田第一个采出液配聚注聚项目,每年节约清水70万方。

变废为宝在采出液沉积物无害化处理和资源化利用中体现得更加明显。2018年,孤岛厂在百余口新井推广应用泥浆不落地技术,实现了岩屑泥浆集中无害化处置,对集输系统13座集输站场共计31座缓冲池进行改造,以满足环保需要。

在QHSE管理科副科长李美玲看来,孤岛采油厂已经建立了一个较为完备的环保管理体系,并结合油田生产实际,开展“青年绿色生产行动”、“清洁生产方案征集”活动,持续推进清洁生产工作。2018年,孤岛厂开展现场环保全面达标回头看,全厂上下联动,共整改4528个井场,471座站现场不整洁等五大类1070项问题,促进了现场环保水平全面升级。

在孤岛采油厂,绿色低碳、清洁生产理念贯穿开发全过程,

绿色环保已经成为一种习惯,融入每个人的行为当中。从机关到一线,从技能大师到普通员工,越来越多的人投身到绿色孤岛建设之中。目前,孤岛厂已有4个班组通过油田“青年绿色生产示范班组”验收,和清洁生产、节能减排密切相关的绿色创新成果逐年增加。

科技助力 绿色发展畅通途

对于孤岛厂来说,要创建低消耗、低排放、高效率的资源节约型企业,必须转变传统管理模式,努力实现绿色高效开发。

针对联合站油罐呼吸气无组织排放的矛盾,为8座联合站原油储罐设计安装呼吸气密闭回收装置,有效控制VOCS的挥发。本着“取代、削减、控制”的原则,取缔30台生物秸秆加热炉,改用注入活性水的方式实现原油降粘。魏峰工作室自主创新,加工制造了套管气回收装置2482套,实现了油井套管气的密闭回收利用。

孤岛厂在电力损耗“瘦身”中频频亮出新招。准备大队创新采用“直燃式热辐射清洗”方式,柴油升温时用天然气替代电加热环节,不仅直接去除了用电环节,而且清洗效果明显提高。

余热利用工程是孤岛厂调整能源结构,改变联合站原油脱水供热方式的一种新探索。在所辖6座联合站安装换热器48台,取代原油加热炉,替代燃油1.89万吨。在此基础上,在孤五联等两座联合站建成油田采出水余热利用项目,真正实现绿色供热用热,形成每年近5000吨标煤的节能能力。

2018年,孤岛厂在3座储油罐推广使用硅酸盐基新型环保阻热涂料,实现不停产施工,比传

统保温综合成本降低一半,工期缩短两倍,能耗降低30%。

文化打造 绿色企业树品牌

企业要发展、职工要幸福,是国有企业的责任担当;建设绿色孤岛、美丽家园,是孤岛石油人的不懈追求。

针对孤岛重度盐碱地特征,他们坚持走科技绿化之路,建成了中石化首家盐碱地园林科技馆,成立“海河创新工作室”,与山东农业大学进行“校企联合”开展科研攻关。目前,他们已探索出20多项创新技术,成功栽种耐盐碱树种157种80余万株,绿化成活率98%以上。在神仙沟流域规模化栽种,不仅增加水上景观,还起到了生物净化、改良水质的作用。

孤岛坐拥万亩槐林,自1994年起,这里连续26年举办槐花笔会,全国的文人墨客云集槐林,创作了一大批以“美丽孤岛、幸福家园”为主题的优秀文艺作品。

文化奠基,顺势而上。孤岛厂推动企业文化向绿色文明深度融入,积极探索打造绿色文化体系,并利用讲故事、征文比赛、新理念征集、随手拍等活动,将“让绿色成为采油厂发展的最美色彩”等理念内化于心。

孤岛采油厂坚持以绿为介、以花为媒,努力提供更多优质生态产品,增强职工群众的幸福感、获得感。

孤岛每年都会开展义务植树活动,仅“十二五”期间,累计植树4万余株。目前,孤岛矿区总绿地面积163万平方米,居民人均绿地46平方米,绿化覆盖率达到48%,位居油田前列,真正实现了“绿化文化同创、油州绿洲共建”。

物资供应处： 严把物资本质安全关

“前移物资质量控制点,对重要设备材料全过程监造,仅机电产品一项每年就为油田避免经济损失2000多万元。”近日,在中国石化物资装备部举办的物资质量管理培训班上,胜利油田物资供应处作了典型经验交流,其严把物资本质安全第一关的做法受到中石化油田板块物资供应质量管理专家的一致好评。

本报记者 邵芳 通讯员 张鹏志

质量不过关 一律回炉再造

在中石化物资质量管理经验交流环节,胜利油田物资供应处现场监造的案例引起与会者浓厚的兴趣。原来,在一次物资质量监造中,设备监造人员发现龙骨之间和封板角焊缝焊脚高度与图纸要求存在偏差,于是立即要求厂家对其焊缝打磨后重新焊接,否则不允许进行下道工序。

“出厂前,每一个工件都要仔细检测。”物资供应处质量管理总监靳凯说,两年多来,油田组织实施物资监造4533批次,A类物资监造率100%,不仅保障了油田

生产建设所需物资的安全供应,每年可为油田避免直接经济损失8000万以上。

为确保监造物资质量过硬,保证物资进场零隐患,物资供应处加大对供应商质量问题追责力度,对在质量上弄虚作假的行为,发现一起、处罚一起、曝光一处,绝不姑息。

靳凯说,下一步,他们将通过PC客户端、手机APP等设备直击监造现场,并搭建《物资监造督查信息管理平台》,实现产品生产全过程可追溯,有效提升供应链管理水乎。”

建立质量监督体系 确保物资安全可靠

年初,胜利油田把分散在各个部门的物资质量管理、监督、考核、控制、督察等职能进行整合,成立了物资质量监督管理中心,向自己亮剑,向质量问题开刀。

今年前九个月,他们足迹遍布52家二级单位的702个站点,督查物资1249批次,其中专项督查物资354批次,货值1.34亿元,发现各类质量线索95项,扣罚供应商风险保证金235万元,为油田生产避免经济损失约324.38万元。

据现场督查人员王志强介绍,过去只查物资不合格,现在要进行常态化质量回访,记录现场使用者的真实反馈,为物资全生命周期管理充实大量原始信息,也为采购优质物资提供价值依据。

在全新的物资服务质量监督体系之下,物资供应处还不断满足用户个性化需求,目前已启动劳保类产品物资优选工作,配套试穿试戴体验中心,确保油田采购物资既合格好用又优质耐用。

工程院发挥优势 全力攻关绿色技术

本报10月24日讯(记者 邵芳 通讯员 任厚毅 田玉刚) 近年来,胜利油田石油工程技术研究院发挥科研优势,为油田实施绿色企业行动计划提供技术支撑。一年多来,该院开展绿色科技攻关28项,均在规模化应用中取得显著成效。

碳纤维“外柔内刚”,比重不到钢的1/4,强度却是钢的7—9倍,还具有耐腐蚀、高模量的特性,是传统金属抽油杆的完美替代者。工程院实施的“以碳纤维及其连续抽油杆研制为核心的新型高效机采系

统”项目,现场推广应用580余井次,平均节电18.2%,近日荣获2019中国国际工业博览会科技创新大奖。

稠油热采全程保干提高热效率技术,通过对常规注汽系统的制汽、输汽、作业等关键节点系统攻关,创新了常规在用普通锅炉提干提效技术,蒸汽干度从75%提到85%,热效率从83%提高到86%;研制了气凝胶保温、蒸汽等干度分配等地面关键技术,使注汽系统热效率提高8个百分点,累计推广应用6000余井次,创效逾亿元。



学有榜样 赶有目标

近年来,胜利油田桩西采油厂持续开展“查问题、树样板、夯基础、提水平”活动,并确定油井、水井、计量站、配水间等各系统的标杆,连续多年“三标”建设走在油田前列。“今天是标杆,不代表明天也是,这就要求我们必须高站位找问题、高质量抓整改。”采油管理三区注采303站站长杨庆说,为了让桩136-斜15井常态化成为标杆井,他们常态化开展自查自改、对标追标、阶段回头看等工作,确保问题查得准改得实,仅最近一个月就整改井场、设备管理等问题27项。

本报记者 邵芳 通讯员 王丽华 程秀坤 摄影报道