# 扎实开展安全生产治本攻坚三年行动高水平生产安全保障油田高质量发展

# 用好"十字决" 密织防护网

——油气生产服务中心安全生产工作速写

1月12日,油气生产服务中心顺利完成将122名健康中高危人员智能穿戴设备监测数据接入监控大厅。2月27日,借助员工"智能穿戴"健康监测平台,及时发现、救助一名身体健康状况异样员工。3月13日,该名员工脱离危险后出院。

2023年,油气生产服务中心围绕"油气上产"中心任务, 紧盯"强基础、补短板、保安全" 工作主线,从"严、细、实"人手, 紧扣员工健康、安全、生产各环节,从源头抓实抓好各项工作, 连续第四年荣获油田公司"质量健康安全环保先进单位"荣誉称号。

责任先行,让安全制度"通 。2023年开年之初,油气生 产服务中心领导班子认真履 行"党政同责、一岗双责、齐抓 共管、失职追责"要求,围绕生 产安全工作,建立由中心领导、 分管领导、科室负责人、基层领 导、全员组成的"五级责任"体 系,采取层层签订安全环保责 任状和安全承诺书的形式,共 签订安全环保责任状和个人安 全承诺书1020份,将安全环保 责任层层分解、落实到人,形成 一把手亲自抓、分管领导具体 抓、业务部门督促抓、基层领导 时时抓、全体人员配合抓的"五 一体"安全生产责任体系。

夯实基础,让安全根基"筑 牢"。油气生产服务中心始终 将安全管理基础作为安全生产的前提,本着"查漏补缺、精准审核"的原则,认真开展2023年度QHSE体系内审工作,组织15名业务骨干开展QHSE体系交叉互审,查改问题496项,管理追溯典型问题3项,在公司体系审核中,排名较2022年上升5名。开展整改问题"回头看"专项检查,查改问题31项,体系建设不断夯实。

强化监管,让安全工作"踏稳"。油气生产服务中心深入践行"严管"就是"厚爱"的理念,从抓基层领导履职能力入手,组织开展65名管理人员开展QHSE履职能力评估和11名新聘、转岗基层领导人员安全述职;利用安全综合管理平台,完成37名基层管理人员HSE能力测评,安全管理责任进一步

压实。通过视频监控大厅,充 分发挥了布控球监管作用,对 重点作业进行不定时现场监 控;严格落实节假日和特殊敏 感时段升级管理要求,持续开 展各类事故案例警示宣贯学 习,全面提升全员安全意识;对 作业现场的重复违章、屡教不 改等情况进行升级处理,全年 共查处各类违章1048起,处罚 1064人次,扣款20.57万元。持 续开展应急演练、电气仪表等 专项隐患检查17次,查改问题 382 项,并及时开展整改销项; 及时修订应急预案,开展应急演 练72次,各基层单位处置突发停 电、设备故障、管线泄漏等应急事 件180余次,处置有效率100%。

人文关怀,让安全健康"达标"。油气生产服务中心针对员工基数、分布范围广、管理难度大等特点,建立员工健康管理信息平台,完善员工健康档案,在中高危人群实施智能穿戴,岗位配设一键报警,并将健康监测状态接入监控大厅,实时动态监测;在准东石树、红旗偏远场站建立2个"健康驿站",并配备相关健康设施;给各基层单位配备血压计34台,血氧仪29个、健身器材6套。

通讯员 苏吉平 罗世平

## 安全生产纵深行

#### 供水供电公司

## 打好春季安全生产"组合拳"

本报讯(通讯员 毕鸣洲) 人春以来,为进一步确保水电 网运行、检维修、电力工程施工 等各项工作安全受控。供水供 电公司结合"学制度、学案例、 讲安全"活动,立足生产实际, 强化岗位责任落实,多措施严 把安全生产"关口",确保生产 工作平稳顺利。

给定"保护定值",全员学习制度。领导班子和业务管理部门重点开展管理制度学习,围绕职责履行、制度建设、监督指导等方面查短板、找差距,理解掌握业务范围内的安全环保制度要求,提高员工"三管三必须"的思想认识。基层单位学习电力安全工作规程和操作规程、危险作业管理规定、安全工程、危险作业管理规定、安全工

器具使用方法,学习作业现场 的安全监护、安全措施执行等 内容,提升现场工作人员履职 能力和风险辨识能力。

已有 107 名电气工作票签发人 和电气作业人员完成考试。

回顾"告警记录",开展案 例教育。汇总整理供水供电公 司自1993年成立至今的全部事 故事件案例,利用晨会、生产会 议、交接班会微信平台、安全经 验分享等多种平台,将案例学 习作为宣贯的重点内容,通过 员工谈心得体会、分享身边案 例等环节进行反思改进,不断 提高员工安全意识,有机延伸 宣贯触角,营造全员安全生产 的良好氛围。截至目前,供水 供电公司共计对50名参加电网 检修的技术人员和作业人员进 行典型事故案例教育和安全交 底培训。

责任编辑 刘 霞

## 科学处置"联锁触发停产"

储气库公司

#### ●事故经过

★ 2020年4月30日12:35分,某储气库巡井班员工发现2#集配站注采管线压变接头处漏气,在未得到主控岗联锁解除确认的情况下,关闭压变控制阀,该压变压力迅速下降低于触发值12MPa,触发2#集配站ESD联锁切断放空,集注站压力迅速升高,12:36达到30.5MPa触发值,导致集注站ESD联锁切断放空、8台压缩机停机、3#集配站切断。

联锁触发停厂后,立即组织员工进行应急处置,待压缩机具备启机条件、问题压变泄漏处理完毕后,于16时09分完成8台压缩机启机,恢复注气。

#### ●原因分析

- ▲直接原因:在未完成ESD联锁解除条件下,员工对压力变送器进行泄压操作,压变压力低于ESD触发值,导致2#集配站关断、集注站压力迅速升高至ESD高压触发值,造成停产。
- ▲间接原因:员工对 ESD 联锁控制逻辑不够清楚,操作过程未严格按照规程进行。在操作过程中缺乏有效沟通,未得到明确指令情况下盲目操作。
- ▲管理原因:培训不细不实,未能让操作员工扎实 掌握ESD联锁操作规程;管理执行力度还有所欠缺,导 致员工操作未按管理规定进行。

#### ●工作启示

### 储气库公司为杜绝此类事件的发生,采取以下措施:——设计方面

- ◆设计时将DCS系统、SIS联锁保护系统、FGS系统进行独立配置,减少系统误触发风险。
- ◆SIS 联锁系统关键控制点采取3选2的逻辑控制方式,提高失效安全和容错能力。
- ◆设计论证后,对SIS 联锁系统进行专业HAZOP分析,进一步验证系统控制逻辑可靠性。

#### 一一管理方面

- ◆制定《储气库公司自动化管理规定》,对联锁旁路、 投用进行两级审批管理,特殊情况确实需要停用时,必须 经主管部门组织相关专业论证,制定相应措施,专业会 签,领导审批,然后办理《联锁保护系统停用审批单》。
- ◆装置检修后 SIS 联锁保护系统的投用、长期停用 SIS 联锁保护系统的恢复,必须由生产、仪表、电气等专业人员逐回路进行检查确认,填写《联锁保护回路试验确认单》后方可投入使用。

#### ---目视化管理

- ◆现场紧急停车按钮、联锁辅操台设置防护罩,防止现场人员误触发。
- ◆SIS 联锁系统各点位采取联锁状态与操作目视化管理,触发联锁需进行二次确认,避免误操作。
- ◆各联锁仪表及切断阀处均对相关操作与联锁逻辑 进行目视化标识,现场设置目视化警示标识和锁铅管 理,在巡检和异常处置时进行警示,增设触发逻辑条件 提示,防止误处置。

