

数据赋能实现监督“指尖化”

孤岛采油厂QHSE大监督平台完成蜕变升级

本报4月8日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 李超君 李瑞平)“以前现场检查全靠纸质记录,回来还得补录系统,不仅效率低,还容易出错。现在有了移动端,现场拍照,问题录入一键完成,整改任务实时推送到责任人。”胜利油田孤岛采油厂QHSE监督中心人员孙亮在作业现场检查发现问题后,通过手机端“平安孤岛”App快速上传。

这一幕,正是孤岛采油厂QHSE大监督平台建设成效的缩影。面对油田安全监督管理一体化建设的新要求,这座投用超过10年的老平台,圆满实现蜕变升级。

孤岛采油厂原有的安全风险可视化平台监督模块始建于2011年,15年来,组织机构、业务流程、监督依据都更新了,系统却始终停留在原地。“现场检查全靠一张纸一支笔,回来再对着纸质记录往电脑里敲,有时系统不稳定上传失败,还得重来。”监督中心的老员工连连摇头。

更让人头疼的是,管理区用网站公布自检结果,专业部门用Excel表格记录问题,全厂缺乏统一的信息化管理平台,这导致一个问题

常在不同部门之间来回“跑腿”。

2025年,孤岛采油厂成立监督委员会,压实主体、专业、监督三大责任,决定对平台进行全面升级。“这次升级,向内整合老旧系统,打通‘数据孤岛’;向外对接油田安全监督管理一体化信息系统,实现上下贯通。”项目负责人马韬介绍说,这是孤岛第一个云上平台和数据入湖改造的“PC+移动”两端项目。

变化从标准统一开始。新平台建立全厂统一的监督检查标准库,支持版本管理和历史追溯。以前,专项检查、日常督查、基层自查各有一套标准,同一个问题可能定出不同等级。现在全厂执行同一套标准,监督的权威性和规范性极大增强。

新平台实现了业务流程线上流转。专项检查在线创建,一键下发,日常督查从现场录入到归档全程线上完成,基层单位可自主发起自查自改,解决不了的问题可“提级”上报。“主动发现并整改的问题可以免于考核,这让我们从‘怕发现问题’变成‘主动发现问题’。”采油管理五区经理伦恒启说。

新平台还对接物资管控系统、EPBP、井下作业监督平台等核心

生产业务系统,钻井、作业监督等数据自动获取,不再重复录入。同时,与油田监督管理一体化信息系统双向共享,上级督查要求自动接收,厂里的监督数据自动上报,基层监督人员有了更多时间去现场。

移动端应用的上线,让监督工作实现“指尖化”。监督人员用手机在现场拍照、定位、录入问题,整改任务实时推送到责任人;责任人整改后上传照片,监督人员在线审核、确认。“过去一个问题从发现到整改完毕,少则三五天,多则一两周,现在当天发现、当天整改、当天闭环的案例越来越多。”孙亮说。

如今,平台已完成技术架构升级,国产数据库替代原有存储,服务统一部署至油田云环境。全厂问题数据汇聚成案例库,系统通过石化通或“平安孤岛”App自动推送给责任人。一体化监督驾驶舱实时展示各类数据图表,哪个环节薄弱、哪个专业问题多,一目了然。

“从‘人跑腿’到‘数据跑路’,从‘事后补录’到‘实时上传’,从‘分散管理’到‘一体协同’,这不仅仅是一个平台的升级,更是安全管理理念的跃升。”孤岛采油厂信息工程首席专家刘建平如是说。

河口机采装备服务部:

高风险作业源头减量降级

本报4月8日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 张海波)“以后常规小件吊装再也不用愁了!”在胜利油田河口机采装备服务部工具管理站的作业材料存储区,发料班员工陈向阳轻松地笑道。

自油田推行小件吊装作业流程优化新规以来,这个服务部坚持“风险管控最有利”原则,经过充分论证,强化属地管理,大力推广使用抓管机和叉车替代传统吊装,使常规小件吊装作业量下降20%,作业风险大幅降低。

“安全不能只靠作业中的严格管控和事后补救,源头防控才是关键。”服务部经理刘海涛坦言,吊装、动火、高处等直接作业环节,是班组日常生产中的常见场景,必须从源头设计、技术革新和管理升级三维度系统发力,在贴合生产实际、严守安全底线的前提下,持续推动班组高风险作业规范化、减量化,真正实现风险存量消减、增量从严控制。

安全生产,始于源头设计。在河口机采装备服务部,领导班子坚持每日集中研判,针对班组无法规避的高风险作业,反复优化施工方案、工艺流程、设备配置与管理模式,大力推行“免吊装、免高处、免动火”防控策略,从根源上压缩高风险作业频次,推动安全管理从“被动应对”向“主动设计”转型。

针对含硫化氢井作业难题,服务部通过优化专项施工方案,大幅缩短作业周期与人员风险暴露时间。同时,把针对性风险提示与VR场景化桌面推演纳入作

业前的“规定动作”,从源头上全方位提升作业本质安全水平。

在此基础上,服务部依托创新工作室,对高风险作业减量降级开展专项技术攻关,液压剪切器、抽油机减速箱维修综合拉拔工具、游梁式抽油机曲柄专用吊装工具等一批实用小创新,成为班组落实“机械代人力、地面代登高、非动火代动火”作业理念的硬核“法宝”。

以游梁式抽油机挂负荷工序为例,传统操作需人工两次登高,使用钢丝绳索完成两次吊装曲柄,不仅费时费力,而且安全风险较高。攻关团队研制的曲柄专用吊装工具,彻底消除了人工登高摘挂钢丝绳索的风险,并将操作流程从2次起吊耗时35分钟,压缩至1次起吊仅需15分钟,实现作业效率与安全保障水平双提升。

为进一步筑牢防控防线,服务部全面推行“问题+措施+责任+时限”清单化管理模式,内容覆盖班组高风险作业全业务、全链条、全过程,同时细化完善分级分类管控清单,组建专业现场监督队伍,强化班组作业现场全程监护,确保各项管控措施落地见效。

针对承包商班组管理,服务部建立“共查风险、共定措施、共抓落实”联动机制,实现作业标准统一、隐患联动整改,推动承包商高风险作业管控提质达标。

“通过源头设计把控、技术革新赋能、管理机制升级‘三管齐下’,服务部正稳步构建班组高风险作业减量降级长效机制,为安全生产筑牢‘主动防御’的坚实屏障。”刘海涛说。

塔里木分公司:

钻进周期创区块最快纪录

本报4月8日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 邱振军)近日,胜利石油工程公司塔里木分公司80117队承钻的SHB6-17X井在7582米处二开完钻,钻进周期较设计节约8.21天,节约率达27.37%,创西北油田顺北区块二开周期最快纪录。

SHB6-17X井是西北油田部署在顺北油气田二区6断裂带SHB6-6X井区的三开开发评价井,设计井深9070.82米,设计钻井周期99

天。

针对该井二开地层存在火成岩及石英砂岩研磨性强,严重制约钻井速度等钻进难点,顺北项目部和井队组成技术攻关组,在工区首次创新采用“两段式+异形齿PDC钻头”,提升了钻头破岩效率与钻进稳定性。凭借技术创新与参数优化,该井二开施工平均机械钻速23.46米/小时,不仅大幅缩短了施工周期,更为顺北油气田超深钻井高效开发提供了可复制的技术经验。

数据管理部党支部以高质量党建激活数据价值

让组织生活成打通数据孤岛的“金钥匙”

本报4月8日讯(大众新闻记者 顾松 通讯员 李莲 李贻晨)胜利油田数智化管理服务中心数据管理部党支部深耕“管、服、研”职能,全面梳理数智化管理流、业务流、监督流,致力推动党建工作实现政治引领与数据治理深度融合、组织优势与管控效能双向赋能的“双向提升”,以高质量党建激活数据价值新引擎。

围绕打造“破壁垒、通血脉”的战斗堡垒,他们制定涵盖数据标准、数据湖建设、数据安全等关键领域的决策清单,打造“数据治理党员责任区”,推行“项目+团队+AB角”模式,推动党建与数据管理深度融合。创新“支委领学+一线问需”融合学、“命题研讨+案例复盘”精准破,让组织生活成为打通数据孤岛的“金钥匙”。

与此同时,数据管理部党支部联合业务部门搭建“共研共享”平台,以“现场堵点问题破解率”为共建目标,破解历史遗留难题——针对弃置探井治理,组织党员深入现河、河口等开发单位一线,开展“数据修复攻坚周”,累计完成1006口井的数据治理;推动实时数据转储从“人工录入”向“自动转储审核”转变,减少基层2/3的采集时间;关停17家厂源头库,实现局厂数据来源唯一,数据查询时间由5秒缩短至1.2秒,显著提升数据管控水平。

在总结经验基础上,数据管理部开展“三送”服务,不仅服务油田内部,还为西北油田开展EPBP数据管理专项培训,以党建“软实力”激活数据生产“硬动能”。

围绕打造“懂数据、精技术”的



数据管理部党支部、经营协同应用部党支部和纯梁信息化服务中心党支部开展联合主题党日活动。

骨干队伍,他们实施“技术+管理”复合培养,抓实支部书记赋能提升,选派数据治理专家到基层业务部门挂点指导,全面配强“头雁方阵”。

以“支委团队融合度”为关键指标,党支部推行支委与团队一体化分工,细化数据安全责任,破解管理“单打独斗”难题;以“党员领衔攻坚团队占比”为引领指标,在国产数据库改造、DCMM四级认证等重大攻坚项目中,由党员担任负责人,形成“党员带头干,群众跟着上”的生动局面;通过“专家引领+团队攻坚”模式,营造“人人有项目、人人能攻关”的良好氛围,打造了一支敢打硬仗的“数据工匠”团队。

围绕打造“重实绩、促担当”的评价机制,数据管理部党支部健全“党建质量+数据质量+服务效能”考核体系,聚焦数据湖建设、EPBP运维设置关键绩效指标,引导支部重心

向数据治理聚焦、资源向一线服务倾斜。

目前,他们成功整合17个厂项目目录的12.76亿条数据,使数据共享效率提升超50%;数据服务接口交付周期,从32.3天锐减至2天。细化“党员民主测评满意率”评价指标,建立动态积分档案,将“数据服务时效提升率”作为作风建设指标,以务实作风保障数智化效能提升。固化EPBP一级部署项目实施及运维经验,汇编形成管理手册、运维手册、操作手册及常见问题知识库,为下步EPBP运营支持中心建设提供支撑。

通过党建与数智化深度融合,数据管理部党支部以“破壁垒、通血脉”的战斗堡垒、“懂数据、精技术”的骨干队伍、“重实绩、促担当”的评价机制,激活数据价值,为油田高质量发展注入更加强劲的“数智”动力。