

海洋钻井公司落实源头预防各项举措,本质安全基础不断夯实

# 双重预防,给安全上了“双保险”

作为国家应急管理部(原国家安监总局)“双重预防”机制建设试点单位,一年多来,胜利石油工程公司海洋钻井公司落实源头预防、安全文化建设各项举措,本质安全管理基础不断夯实。其中,新胜利五号平台探索构建的“双重预防”机制,中国石化HES检查团对此一致好评,并建议胜利石油工程公司认真总结该经验做法,形成可复制管理经验推广到陆地钻井。

本报记者 顾松 通讯员 王为

## 软硬件两方面投入 夯实安全管理的基石

“若白色标识与流向同向,则闸门为开,反之则为关。”在钻井台现场,新胜利五号党支部书记、平台经理郭家庆向中国石化HSE检查团介绍从国外带来的安全管理先进经验,采取涂色方式可以使员工对闸门的开关状态一目了然。为加强安全“三基”工作,海洋钻井公司从软硬件两个方面加大投入和建设,对所有钻井平台进行了目视化管理改造,用“眼睛看得见”的管理防止岗位误操作带来的安全隐患;新建钻井平台配备了排管机、铁钻工、液动卡瓦、全船设备监控预警系统等国际先进的自动化装备,提升人员和设备本质安全化水平……

开展安全建议活动,B型钳形色标识、气动绞车分色、油品分类标识、高压区域标识、楼梯踏板安全警示带、高噪音区管理、提升工具统一涂色、管路标识、处理及危害告知等一系列安全管理建议均来自基层干部员工,并且被公司采纳应用。

岗位到人,属地管理。在探索“双重预防”机制中,新胜利五号平台将现场分为钻台(工程班组)、上甲板(大班)、主甲板(水手班组)、固控区(泥浆工)、泥浆泵舱(副司钻)等11个区域进行现场“三标”管理。按照属地原则,工程班组对钻台地面卫生、设备卫生及保养、值班房卫生、目视化看板等进行维护保养,在每日交接班时,带班队长进行检查,如有未完成的工作对应负责人需完成后才可下班。

立足国际化管理,食物中毒演习、防恐演习等成为除常规演习外的必备科目;消防小课堂、班组微课堂等“今天我来讲+”活动

开展的有声有色,通过演练和培训,提升了岗位安全本领和处理突发事件的能力,让安全常驻心间,化为日常行动的习惯。

## 推行安全文化理念 安全示范成全员自觉

安全不仅是最大的效益,更是公司可持续高质量发展的“生命线”、公司上千员工家庭的“幸福线”。

近年来,为凸显安全文化的引导力,海洋钻井公司推行以“至实、至硬、至情、至善”为核心的安全文化理念,“我为安全作诊断”“安全生产月”“我会安全”等安全活动让安全示范成为全员自觉;建立健全HSE管理体系,并借助壳牌、沙特阿美等国际一流石油公司合作机会,不断完善公司HSE作业指导书;成立了安委会及7个专业分委会,定期对HSE工作进行分析、研究、部署,健全异体安全监管队伍,在钻井平台率先推行异体安全监管;坚持双月安全“三标”检查考评,带班干部24小时值班,异体监督考核、视频监控曝光等手段,全员、全过程、全天候做好安全工作。

“每餐吃饭,看到近期平台监控视频截取的违章行为,还有国内外安全教育和施工事故案例,都感到触目惊心。”作为现场的直接操作人员,新胜利五号平台工长罗泽民感同身受。

不仅是就餐时间餐厅里播放的安全视频,在新胜利五号平台,随处可见“安全”。在钻台值班房、电工值班室等区域张贴同行业安全事故案例,在各处张贴安全警示漫画,公开栏里张贴警告信对违反制度规定的员工进行警告。

观念一旦形成共鸣,便会化为自觉行动。过去,井架上井架只需要系好安全带就可以了,现在平台制作了一套上井架登记表,要求井架工及其他人员上井架前必须登记所携带物品,下井

架后确认所携带物品,并由队长二次确认后签字,防止遗落,这样就在本质上防止了人为原因造成高空落物伤人的隐患。

## 以生产系统为单元 按工艺流程划分风险点

“平台从风险分级管控和隐患排查治理入手,建立了科学有效的‘双重预防’机制。”郭家庆介绍,他们以生产系统为单元,按照工艺流程顺序进行风险点划分,形成了《较大、重大风险分级管控手册》《安全风险排查清单》《风险管控要素及岗位责任清单》《钻井平台作业风险分析指导手册》。

如今,这个平台的危险源风险排查、作业活动风险排查、设备设施风险排查,平台较大重大风险等都以安全风险排查清单形式呈现。根据排查出的风险点,以Bow-tie分析法形成了《较大、重大风险分级管控手册》,其中包括溢油、硫化氢溢出、平台失稳倾向、人员触电等31项较大、重大风险。

识别大风险,消除大隐患,杜绝大事故是海洋钻井公司长期坚持的方法论。“对这31项较大、重大风险已经进行了责任分工,并规定风险管控措施,建立责任矩阵,有效形成风险管控要素及岗位责任清单。”郭家庆介绍。

不仅如此,他们还从人员倒乘车、平台拖航、钻隔水、下套管、使用压力清洗机压力清洗和蒸汽清洗在内的181项作业,从风险点、作业步骤、危险源、危险有害因素、潜在事件、原始风险、关键控制措施、参与风险8个方面进行风险分析,形成了《钻井平台作业风险分析指导手册》。

在此基础上,他们利用JSA作业安全分析、PTW作业许可制度和安全风险告知进行风险分级管控,通过建立隐患排查台账、平台周检制度、STOP卡等进行闭环管理。

## 辛一采油管理区:

# 使用“快填”三月省150小时

本报4月23日讯(记者 崔立慧 通讯员 王鹏 刘薇) 胜利油田陆地油气生产进入信息化时代,每天3.2万多口油水井汇集的10万余条有效数据,为油藏经营管理提供了科学、全面指导。虽然大部分数据实现了自动采集,但临时性资料表格仍需要人工录入、汇总。为提高效率,东辛厂辛一采油管理区自主研发“快填”系统,实现了数据的高效录入、便捷查询、自动汇总和实时共享,提高了数据管理的精细度。

新型管理区建设以来,东辛厂多措并举,实施基层减负效能提升工程。3月14日,这个厂召开专门会议,总结推广管理区在注采班站资料减负方面的好经验、好做法,辛一采油管理区刘卫华作的题为《临时性资料快填系统使用说明》汇报展示,吸引了不少兄弟单位关注。

过去,一线岗位员工经常会接到填写临时性资料表格的通知,受数据无法从数据库提取,统计数据要人工汇总等因素影响,这项工作变得费时费力。在辛一采油管理区挂职生产副经理的刘卫华,同时也是软件开发高手,基层的困惑让他决心开发一个高效数据录入、数据检索等功能于一体的软件。

去年年底,经过到油井现场、采油站和监控室调研,听取各方意见,“快填”系统很快出现在管理区公共硬盘上。在满足基本需求的基础上,系统填

报允许用户通过设置下拉列表、规定数据类型、限制数据范围等方法实现数据规范录入;系统支持图片插入功能,实现了资料录入多媒体化;系统角色填报功能,既满足了相关人员对数据共享的要求,又实现了数据的安全性和保密性;系统打破了过去“接龙”式数据录入的方式,实现了多方同时填写;如遇紧急填报信息,通知下发人员可以在线监督,确保出现问题第一时间纠正。

以穿孔台账为例,系统对穿孔原因、管线参数、处置措施、现场照片等29项基础数据实现了标准化采集,让常规台账变成管理区的穿孔历史数据库,为提高管网运行质量效益提供有力的数据基础。

这套“快填”系统不仅适用于采油单位的生产数据填报,还适用于所有汇总、上传、下发的表格。“系统上线2天时间,就有48个用户完成注册,高效生成了70多个表格。”资料化验站站长崔超经常进行临时性资料录入、汇总等工作,在她看来,“快填”系统不仅减轻了基层资料填报负担,也让技术人员有条件把更多的精力放在数据分析和规律总结上。

数据显示,今年一季度,辛一采油管理区通过“快填”系统填写表格超过900个,按照每个表格降低填写10分钟计算,全年预计节约75个工作日时效。目前,这套系统还处于试用阶段,针对使用过程中反映出的问题,还会不断优化和完善。

## 济北采油管理区:

# 综合施策换“真金白银”

本报4月23日讯(记者 崔立慧 通讯员 赵军)

近日,胜利油田鲁明公司济北采油管理区注采四站站长李勇查看夏24-7井生产曲线后有些得意,因为经过集思广益,这口井在保持高油量的同时,每天都能节约4000元的管线冲洗费。

3月中旬,夏24-7井措施开井后,增油效果明显。解决老问题,却又遇到新问题:这口井位于管理区末端,高液量高含水时期管输不存在问题,但油量增加、液量下降后原油很容易依附在管壁上,导致回压不断升高。

“要想确保这口井正常生产,笨办法就是每天冲洗管线,让其内部保持

畅通,高油量一天就要冲洗一天,人力、财力、时间都伤不起。”李勇的困惑,也是生产指挥中心主任韩峰和技术管理室主任朱立华的困惑。在讨论解决方案时,他们想到了因高含水被暂时关停的夏24-2井,它距离夏24-7井只有800米,且位于夏24-7井末端,如果将它恢复生产并利用其高液量推送,或许就能解决夏24-7井高压问题。

目前,夏24-2井检泵复产后,每天30吨液量推动夏24-7井的液量往前走,让问题迎刃而解。“干啥工作都得先算账,还要算人工和时间,只有综合考虑才能换来真正的效益。”李勇说。



医疗专家下基层

为进一步提升仙河区域职工家属健康水平,4月20日,胜利油田工会联合中心医院开展“互助有爱一家亲 医疗专家一线行”义诊咨询活动。一上午的时间里,来自中心医院骨科、眼科、肝病科、整形美容与创面修复等多个学科的10名专家现场为300余名职工家属进行内外科疾病诊断、治疗方案建议、用药咨询、体检报告权威解读,急救中心专家还现场开展了心肺复苏急救培训,赢得职工家属一致好评。与此同时,20多名志愿者细心为等待就诊的员工家属做好引导服务工作,并发送互助保障知识宣传册150份。

本报记者 崔立慧 通讯员 尹永华 潘治敏 摄影报道