

学习贯彻二十大精神 实施高质量发展行动 加快建设世界一流企业

华北石油工程公司将安全监管重点放在直接作业环节,培养员工具备积极的安全行为

全方位落实举措 无死角排除隐患

王 军 曲星远

截至8月30日,华北石油工程公司今年共有1200人参与安全正向激励积分,累计13.2万分。其中,制止违章、发现并整改隐患、被评为各层级HSE先进个人的就有300人。

“我们将安全监管重点放到直接作业环节,在员工中树立‘隐患就是事故’理念,培养积极的安全行为,让隐患无处遁形,确保生产平稳运行。”该公司安全环保部门负责人蒋学锋说。

从被动查找到主动管控

“我们每天6点40分开始早例会,对照现场进行检查,汇总问题清单,落实责任人,完成闭环管理。”华北石油工程公司50838钻井队安全监督李玉春介绍。

该公司把月风险分解成周风险、日风险,将每天的高风险作业纳入风险管控范围,综合运用值班干部现场带班、安全监督抽查、远程视频观察、基层HSE系统考核等手段,进行直接作业环节的直接监管。

现场安全监督距离直接作业环节最近,为发挥好他们的作用,该公司安全督查大队结合各级HSE要求,每周定期列出专项督查清单,明确每天的督查内容、基层队专业负责人及检查标准,再由现场1名安全监督联合1名专业人员,按照清单每天开展一项专业督查。

“从上到下、由外到内的观察检查和考核,使原有的完成任务式查找安全隐患,变成了如今的主动管控风险。”李玉春说。

各基层单位还开展创建“无违章现场”“无违章班组”等行动,组织专项巡检排查,不过放一个漏洞、不留下一

处隐患。

积分超市成激励热点

“班组好不好,积分说了算。这样的管理方式,不但激励我们主动规范自己的行为,而且还能兑换物品。”华北石油工程公司50860钻井队副队长牛豪山说。

该公司在新版HSE考核奖惩管理规定中改变了安全计分管理方式,不再仅以扣分压实安全责任,而是只要能主动制止HSE险情及排除重大隐患,保持规范的安全行为,或者被评为HSE先进个人等,就会累计正向安全积分;达到一定数额,就可以在积分超市里兑换相应的物品。

积分超市里目前有家用消防、汽车应急、医疗保健、个人防护等4大类30多种物品。达到360分以上,可兑换灭火毯、水基灭火器等家庭消防设

施;达到7310分以上,可兑换制氧机。即使只有100分左右,也可兑换洗衣液、护手霜等。

7月初,用1040分兑换了一台中频理疗仪的牛豪山,把家庭住址报给了单位安环部门:“我爸的腰和腿有毛病,正能派上用场。”

完成重复隐患和典型违章销项

8月26日,华北石油工程公司1支钻井队员工起钻作业时,因工具没有系牢保险绳,险些从二层台滑落。这已是他们第二次出现此类问题,该队负责人被追责问责,并在月度HSE例会上作检讨。

该公司汇总、梳理历年HSE检查过程中发现的安全隐患,针对经常出现的违章现象和隐患问题,从吊装作业、直接作业环节、设备安装和操作、班组岗位操作、电气作业、环境保护等

10项作业类别中整理出50项安全问题。对第二次及以上重复发生的问题,不但对直接作业者、基层队负责人追责,还对项目管理人员、机关业务部门负责人人直至专业公司领导追责问责,并扣除相应的安全积分。

“加大检查督查和整治力度,我们要求对重点整治的问题进行逐个销项。”蒋学锋说。

他们还通过视频监控、“四不两直”现场检查、驻井安全监督上报等手段,每过一段时间统计,更新现场安全记录,然后再检查、再销项。

截至目前,该公司今年已完成43项安全问题的销项,重复性违章和隐患被全面遏制。

安全管理 强化年行动

普光气田8座集气站减碳1000吨

本报讯 8月27日,中原油田普光气田在普光101集气站成功实施“集气站火炬吹扫气流量远程控制改造”项目,进一步推动节能降碳、绿色发展。

该气田通过将吹扫气流量截止阀更换为电动调节阀,同时将调节阀控制信号接入数据采集与监视控制

系统控制机柜,通过站控室远程控制调节阀门开度,可智能、精准控制火炬吹扫流量,达到节能降耗目的。同时,大幅减少作业人员进入高含硫现场操作的频次,进一步保障了作业人员安全。

截至目前,该气田已在普光304集气站、107集气站等8座集气站成

功实施这一项目,火炬燃料气能耗与去年同期相比下降14.5%,直接减少碳排放量1000吨。另外,他们今年还将完成15座火炬吹扫气流量自动控制技术的推广应用,每年每座集气站可节约燃料气5万立方米,15座集气站每年可节约费用97.5万元。(王 媛 郭 华 胡江豪)



西南油气分公司启动“双防”安全机制

今年以来,西南油气分公司认真贯彻集团公司安全管理强化年要求,严格落实“双防”安全工作机制,即扎实开展风险识别和评估工作,建立厂级、分委级、基层级三级安全风险清单,制定风险防控方案,逐项检查落实情况;认真开展陆上石油安全、危险化学品管理等隐患排查,按照“五定”原则制定防控措施,细化任务分解清单,压实安全环保责任,防范各类安全事故的发生,保持安全发展平稳态势。

图为8月25日,新深101平台员工在再生塔上进行安全隐患排查。

王 平 摄 杨高全文

作为全国注水及水处理技术中心站站长单位,石油工程设计公司深耕西南市场10年,先后研发出多项水处理工艺技术

治好采出水 护好长江水

杨 森 尹 倩 庄雅欣

截至8月15日,由石油工程设计公司勘察设计的元坝气田新建采出水资源化站项目,实现超计划30%运行,可节约工期20%以上。

该工程投产后能解决元坝气田生产废水的出路问题,同时工艺流程较传统工艺缩短30%以上,吨水处理成本降低30%以上,大幅减少元坝气田净化厂生产用地表水消耗量,推动气田持续绿色稳产。

采出水处理后,回用于循环冷却水系统

采出水是气田开发过程中随天然气一起采出的凝析水和地层水。元坝气田地处长江上游生态保护区和嘉陵江集中饮用水源保护区,根据《中华人民共和国长江保护法》,需加强沿江企业实施节水技术改造,提高

形成高含硫气田采出水领域新工艺

围绕“短流程、高效率、低成本”的建设目标,为充分摸清气田采出水水质特性,有效解决工艺流程长、处理成本高等问题,该技术团队充分开展分段式电解氧化循环试验等,最终

水资源利用效率,减少污染物排放。因此,气田采出水既不能外排,也无法回注地下,必须进行合理合规的处置。

石油工程设计公司技术团队把高含硫气田采出水处理后,回用于元坝净化厂循环冷却水系统,以减少对地表水的取用量,把对当地水资源环境的影响降到最低。这不仅是元坝气田实现可持续开发的前提,更是积极落实集团公司“全力抓实长江大保护”工作要求、提高生产效益和实现绿色开发建设的有力措施。

形成高含硫气田采出水领域新工艺。这是继气田水高效脱硫技术、多相耦合密闭气浮技术等突破后,石油工程设计公司在技术创新成果向生产力转化方面取得的又一进展。

2018年,该公司就在元坝气田设计建成了国内首座高含硫气田采出水资源化站,气田采出水的循环利用,使得元坝气田每年减少地表水取用量17万立方米。此次新建的采出水资源化站,可在此基础上进一步减少地表水年取用量8万立方米,并将在气田水氨氮和COD(化学需氧量)高效去除等方面进行优化改进,进一步实现采出水高效率、低成本的资源化利用,切实降低气田生产水耗。

作为全国注水及水处理技术中心站站长单位,该公司深耕西南市场10年,先后形成采出水微正压气提脱硫技术、密闭氧化脱硫技术、气田水高效资源化工艺等,获国家发明专利授权4项。

安全故事大家讲

安全管控“三步走”

郭万江 赵 斌 井洪泉

“今天,我们分享的安全事故案例是一次起重伤害事故……”

8月30日,在南阳工区双H7-408井井场,准备进行带压测井施工作业的经纬公司华北测控公司HN208测井小队,正严格落实施工作业前的“三步走”安全措施。

第一步是分享安全事例,时长5分钟。测井队队长陈祥云详细分析行业内某起重事故的发生原因、经过、危害结果及对相关人员的问责惩罚,护源工兼记录员胡力扬一边听讲一边作记录。之后,陈祥云召开班前会,落实本次作业的施工任务、施工工序、人员分工、注意事项、危害因素、应急预案等。

然后,陈祥云实施第二步:“10+5”工作法。即重点任务施工前,用10分钟时间,重新检查确认

诸如井口吊装风险点、开关闸门站位、仪器刻度校验、天滑轮二次防护、张力计工作状态、电缆拉力检测等关键环节的安全性。之后,他再用5分钟时间冷静思考、梳理、排查可能存在于管理漏洞或者容易被忽视和遗漏的地方。

以上两步完成后,第三步就是向带班领导汇报施工前小队准备情况,请示是否可以开始作业。在得到带班领导的巡回检查和签字确认后,方可正式开始施工。

15时5分,作业开始。测井仪器下入井口,待信号正常后,陈祥云松了一口气,但他仍不敢有丝毫大意,一会儿观察井口状况,一会儿查看绞车面板数据,不放过微小的异常变化。

22时40分,仪器出井,HN208队安全顺利、保质保量完成测井任务。这已是他们在这个工区连续安全施工的第54口井。

培训告别“老三样”

张 琳

“新的安全培训措施让人耳目一新,既有理论学习、练兵比武,也有现场帮扶,从内容和形式上没有传统培训中授课、听讲、考试这‘老三样’,持续深入开展的话,效果一定值得期待。”近日,胜利石油工程黄河钻井公司制定的全员安全培训方案下发基层,看着内容中“讲学练”结合、“靶向式”培训、“全覆盖”练兵、“精准化”考评计划,员工纷纷喜上眉梢。

该公司发现,以往的安全培训在制订计划阶段,有的热衷找模板,认为“模式化”培训省时省力;有的习惯老套路,觉得“传统式”教学方便快捷。

类似这种“翻版”“克隆”“拷贝”,难免让岗位员工产生“培训年年搞,年年都一样”的心理疲劳。

培训要想给力,措施必须走心。

该公司针对不同岗位性质和员工特点逐步细化、量化教育计划,依据层级、岗位、业务不同为员工定制安全培训套餐。先后制作完善“新员工(项目用工)实训教学”“钻井设备设施信息化”等10款三维模拟软件,使安全培训从平面变立体、由笼统变直观,精做细制、对口对味。

在今年6月举办的第一届山东省职业技能大赛(石油钻井技术)上,该公司员工王新佳和刘承业,在起放空游车、正压式空气呼吸器佩戴等4项安全操作中精彩发挥、表现突出,分获一二名,并获得代表山东省参加第二届全国技能大赛决赛的资格。

“培训的最终目的,就是要保障钻井生产的安全高效运行。”该公司安全总监姜大巍说。



近日,在国家危险化学品应急救援武汉基地,应急救援武汉石化队和湖南石化队举行了一场竞技热身赛,强化练兵备战鲜明导向,检验日常练兵成果。两队各委派15名队员,顶着现场高温奋勇拼搏,在规定时间内完成理论基础、个人综合体能、单兵真火救援、18米冷却打靶、危险化学品泄漏侦察指挥等科目,之后又进行了危险化学品工艺管线带压堵漏、罐区火灾、装置火灾应急处置推演等团体项目竞技。图为8月26日,武汉石化参赛队员比拼消火栓灭火25米折返跑。 付 松 摄

向“惯性” 违规操作说不

曹吉祥

明知在易燃易爆生产区冒险作业或在生产中违章操作不符合安全生产规定,但侥幸没有发生事故,所以当事人干惯了,依然我行我素;现场的安全监管人员和其他员工也看惯了、习惯了,对这种冒险作业和违章操作视而不见。久而久之,常在悬崖边走,总会有出事的时候。

这就是“干惯了、看惯了、习惯了”的安全隐患,往往造成生产事故,带给我们深刻教训。

时下,在生产现场、在施工维修作业区,安全规定、操作规程、规章制度、安全生产管理办法等随处可见,它们大都是写在纸上、贴在墙上、竖在施工维修作业区旁边。这些规章是管理的一种方法或方式,但有没有逐条逐款地落实到人头上,还需要辅助采取其他的监督和考核手段,否则随意性操作、习惯性违章就可能使规章制度成了摆设。

如果那些“干惯了、看惯了、习惯了”的安全隐患导致生产事故危及企业安全发展,再去问责、再去处罚、再去反思,那么为时晚矣。

因此,要避免事故,就必须强化现场安全管理,必须提升制度执行力,实现过程控制、流程控制、行为控制、细节控制,坚决扼住事故的咽喉。

从严管理,提升制度执行力,还必须增强安全管理人员的责任意识,使他们真正成为安全生产管理的“包公”,对违章现象批评处罚铁面无私,违规必究、违章必惩。

所有员工,都要从思想上深刻认识违章违纪带来的伤害,从而在日常严于律己,自觉规范自身的行为,消除“干惯了、看惯了、习惯了”的意识和行为,这样才能形成安全生产人人有责、人人尽责、齐抓共管的良好局面。



胜利油田 完成食堂安全改造

本报讯 近日,胜利油田启动食堂燃气安全专项整治行动,对使用液化石油气、联合站处理气、油气井自产气的食堂进行改造。

96家食堂被纳入燃气安全整改项目,他们按照“一食堂一方案”的原则进行分类处置,优先考虑接入城镇管道燃气,不具备接入条件的统一改用电磁灶。

经过优化整合,最终压减15家食堂,给7家食堂接入城镇管道燃气,74家食堂改用电磁灶,全面停用液化气罐。(于 佳 张 洁)

上海石化 新增电力保障线

本报讯 8月29日,上海石化第3回路220千伏电源进线工程建成投运。至此,上海石化与国家电网之间的电源联络线从两回路增加到3回路,受电功率从290兆瓦增加到520兆瓦,有效提升了电网的稳定性和可靠性。

近年来,上海石化生产规模不断扩大,平均用电负荷450兆瓦,特别是大丝束碳纤维项目投运及后续生产线全部投入生产,又将新增一定量的生产用电需求,供电空间已极其有限。新的电源联络线并网成功后,将为该公司安全稳定生产和可持续发展提供可靠的电力保障。(胡拥军)

山东石油 开展联合消防演练

本报讯 近期,山东石油与济南市应急管理局、济南市历城区消防救援大队、济南油库、国家管网济南站等单位联合开展多次消防演练,充分检验了企地联动机制、机动反应能力和员工应急处置能力。

目前,该公司已建立起常态化应急演练机制,编制年度应急演练计划,按照应急处置原则,通过实战演练、桌面推演等形式,持续提升全员应急处置能力。

该公司还定期开展督导检查行动,加强视频监控检查巡查,各市公司领导班子及安全总监,每周对关键部位、关键环节作业加强巡查。县区公司经理、党支部书记、副经理等每天对相关作业开展现场巡查,确保企业安全稳定运营。(李玉军)

福州石油 投用溢油监测系统

本报讯 近日,福建福州石油投用全省首个油库雨污自动切换与码头溢油监测系统。

新系统运用物联网技术,可对监控范围内水上漂浮油膜实施全天候监测,并可通过防爆手机实时传输数据,全面实现码头溢油监测数据的可观、可测、可控。(王艳艳 方 芳)