

地球物理公司把绿色物探企业创建与地震生产同安排、同部署、同考核,从地震生产的各工序节点中探索绿色施工的新思路新方法

红衣物探 绿色施工

王文茂 赵京辉

10月8日,新疆塔里木盆地的沙漠腹地,地球物理公司顺北8井区三维项目的18辆可控震源车两车一组,伸出“大脚板”,在沙漠里高频震动。这种激发方式具有绿色、安全、高效等多方面优势,是地球物理公司绿色勘探的举措之一。

近年来,地球物理公司把绿色物探企业创建与地震生产同安排、同部署、同考核。从地震生产的各工序节点中探索绿色施工的新思路新方法,不断探索绿色施工模式。

施工前确保3个100%

9月23日,参加山东博兴南三维项目施工的SGC2101队干部员工奔赴项目驻地。在此之前,该队对施工涉及的20个操作岗位进行全面梳理,制作岗位工作清单,明确环保、节能、

节水、降碳等清洁生产方面职责,并将其列入月度考评公示内容。

施工前密集“划线”,是地球物理公司的一贯做法。他们从项目施工源头抓起,将垃圾分类管理、废弃油料处理、环保厕所配置等环保要求纳入开工验收条款,条条满足才允许开工。

地震队到达工区前,先要学习所在地的生态保护红线制度,依法组织实施环境评价和环境措施备案制度,并列出现场因素清单,制定环境管理方案 and 环境保护措施。

“我们施工前要保证对生态敏感区识别率100%、环境保护评估率100%、施工中产生的废弃物处置也要落实针对性措施,确保废弃物妥善处置率100%。”该队经理梁晓鹏说。

今年,该公司再次完善绿企创建工作,对全员增强绿色环保低碳意识、规范节能环保行为提出具体要求,将6大方面52项工作责任层层分

解落实到机关部门、中心和分公司,全力推进绿色企业创建工作。

27支绿色地震队

10月7日21时30分,沙漠腹地的天刚黑下来,以太阳能电池为电源的声光式感应路灯在顺北8井区营地点亮。灯光下,两台污水处理系统正在对营地内的生活污水进行集中处理。

物探施工流动作业,从无人区“白手起家”到“灯火通明”,再到测量、放线等工序结束,几个月的工期中,绿色环保理念始终贯穿其中。

参与项目施工的SGC2104队放线班长文隆,每天出工都要带着队上配发的塑料袋,以便将他们班组在工地上产生的垃圾带回处理。“挥一挥,手,不给大漠留下一片垃圾。”文隆说,工作方案,对全员增强绿色环保低碳意识、规范节能环保行为提出具体要求,将6大方面52项工作责任层层分

不只是放线工序,在常态化绿色

宣传和定期绿色生产方案征集过程中,各工序的绿色施工模式陆续挖掘出来。测量标志回收、手摇打井、炮线回收等方式方法,在公司范围内推广应用,延伸到项目全生命周期。即便是项目施工结束后,干部员工也不忘进行场地恢复工作。

今年,该公司对国内地震队进行绿色地震队创建评审,共有23支地震队被评为绿色创建地震队,4支地震队被评为绿色物探标杆队。

走绿色勘探之路

9月25日,SGC2134队在贵州道真三维项目布设了2200余个检波点。这个工区是典型的喀斯特地貌,山体切割剧烈,植被生长茂盛。施工中,该队专门将节点仪“安排”到了山上。

这种地球物理公司自主研发的采集设备先后在山东、新疆等地进行大

规模推广应用。与老式设备相比,无线无缆独立作战,不仅布设方便,还减少了对周围植被的干涉。

节点仪、互联网+地震采集管理系统、可视化质量监控、无人机精细地表调查等新工艺技术的运用,不仅从源头减少了对环境污染,还提高了项目生产效率。近年来,该公司不断研发推行绿色物探工艺,累计获国家级、集团公司级和产业协会级等科技进步奖项36项。今年该公司又将科研目光瞄准了小型气枪震源、大容量电火花震源、高效绿色震源等。

“要谋划长远,坚持绿色物探施工理念,走绿色勘探之路。”该公司负责人说。物探施工现场的“绿意”越浓,公司绿色洁净战略越顺。近两年,该公司先后获“集团公司环保先进单位”“北京市良好型重点用能单位”荣誉称号。

安全故事大家讲

解封不等于解防

傅美丽

“先生,您好!进便利店请您戴好口罩,感谢您的配合。”10月9日11时,福建龙岩石油双加加油站员工林丽莉微笑着提醒顾客佩戴好口罩。

“现在不是解封了吗?而且我身上也没有戴口罩。”“是的,先生,解封了,但解封不等于解防。我们这边可以赠送您一个口罩,请您佩戴好口罩,谢谢您的配合。”

“还是你们想得周到、做得到位,疫情防控、人人有责,任何时候防控都不能松懈,谢谢提醒啊。”该顾客赶紧接过林丽莉手中的口罩戴上,并感慨道。

自10月7日开始,福建莆田、厦门地区相继解封。福建龙岩石油积极响应政府“解封不等于解防”号召,精心组织、周密部署,通过现场检查、调看监控等措施推动疫情防控常态化,以实际行动

巩固疫情防控成果,为夺取疫情防控和经济社会发展双胜利贡献力量。

“虽然解封了,但我们仍然要以高站位、实举措、严要求不折不扣落实疫情防控工作,确保防疫物资配备到位、日常测温消杀到位、安全生产应急到位。”公司领导多次强调部署解封后疫情防控工作,并分别带队,深入基层详细了解加油站疫情防控工作开展情况。

同时,该公司纪委、纪委会办公室和安全数质量部门通过现场检查、调看监控、电话抽查等方式对各职能部门、县片区、加油站疫情防控方面进行全面检查,及时梳理汇总通报检查发现的问题,督促立行立改。

该公司还坚持采取疫情防控网格化管理,要求各网格员时刻绷紧安全弦不放松,全面落实网格责任,确保网络阵地疫情防控工作落细落实。

少学不可能过关

汤国毅 冉海燕

“我有事,能不能少学两天,直接来考试?”“必须是满课时,如果你学个一知半解,回到岗位出了安全事故,用什么承担?”

9月23日,在江汉油田职工培训中心2021年特种作业培训课堂上,一名学员想请个假,安全培训部老师陈刚的一句话让他“噎”了半天,瞬间“蔫”了,只得乖乖回教室。

陈刚常说:“安全培训坚决杜绝任何变通和打折扣,因为守护安全底线就是守护大家的生命线。”

前不久,在直接作业环节培训课堂上,一名学员神情沮丧。刚刚结束的培训他只考了67分,不到80分需重新再学再考。他纠结着怎么向领导汇报,心里不是滋味。

“师傅,心里不舒服吧?”陈刚看出了他的心思。

“是。”学员点点头,“这可是骨干培训班,我没通过,还算啥骨干。面子丢大了,您给我通融通融吧?”

“不是我说你,你这个想法就非常错误。”陈刚一听说学员这么说,“火”一下就上来了,“你说说为啥没通过,认真学了没?用心练实操了吗?是面子重要还是安全重要?我告诉你,在安全面前,面子一钱不值!”陈老师的话像炮弹,“炸”向那名学员。

“你不好好学,就是对单位不负责,对家庭不负责,我包庇你,就是害你,就是犯罪!”那名学员被说得低下了头。

陈刚依旧“不依不饶”。这名学员是高处作业实际操作没合格,陈刚随后带他去现场,边操作边讲解这个项目的17个注意事项。复考时这名学员拿了满分。他俩还成了好朋友,工作中一遇到吃不准的安全问题,这名学员就及时请教陈刚,一起探讨学习。

由于长年带学员现场实操,陈刚一直是半半不放的“苛刻”。学员都说:“培训考核上,陈老师真是一点情面不讲,就一条,必须过关。”

全球最深的顺北油气田安全生产五周年

本报讯 自2016年9月到今年9月,西北油田顺北油气田已安全生产5周年,累产原油314.48万吨,天然气10.56亿立方米,成为中国石化增储上产主阵地之一。

顺北油气田地处塔克拉玛干沙漠腹地,是世界上埋藏最深的断溶体油气藏,平均埋深7500米。

在生产安全方面,西北油田采

油四厂持续完善安全制度,压实责任到领导干部、岗位员工、承包商,同时修订HSE正激励业务指导书。

目前,顺北油气田已累计部署131口油气井,在钻的有28口井,钻井安全亦是重中之重。西北油田推出地质工程一体化管理,及时召开联席会,开展故障专项治理;推进钻完井信息化建设,开发DrillAdviser手

机App系统,在现场数据远传方面实现工区钻完井作业区全覆盖;此外,异常工况智能预警和关键工序驻井监督系统上线后,现场监督管理更加安全、高效。

在公共安全方面,西北油田与沙雅县、塔里木油田等邻近单位共建安全共同体,共同开展演练,互助处置事故,使应急救援能力倍增。(张俊)



绿色开发,油田棉田双丰收

今年,新疆棉花又获丰收。地面农田,地下油田,西北油田采油二厂持续打好蓝天、碧水、净土“三大保卫战”,实现作业过程原油、废水不落地,钻井泥浆等固废不落地,采油水100%回注。图为TKE1-1井钻塔周边,朵朵棉花挂满枝头。

胡强 摄 丁玉萍 麦吾丽 文

金陵石化在硫磺回收治理方面持续应用新技术、新工艺、新设施,从管理、优化、技术方面实施攻关

脱硫净化 近零排放

本报记者 樊富吉 通讯员 陈平轩

10月13日10时42分,在金陵石化炼油四部5号硫磺回收装置中控室,与政府联网的DCS显示:实时烟气中二氧化硫在线实时监测数据为0.8毫克/立方米,远低于国家限值(100毫克/立方米)。

金陵石化坚决贯彻落实国家长江大保护要求,扎实开展环保治理工作,该公司结合不同装置特点,持续应用新技术、新工艺、新设施,不断从管理、优化、技术三个突破点实施攻关,所有硫磺回收环保装置生产水平显著提高,1-9月烟气中二氧化硫含量均为“微量”,接近零排放。

“克劳斯+后碱洗”工艺脱硫

该公司3号硫磺回收装置采用意大利KTI公司工艺脱硫技术,主要包括克劳斯制硫、RAR(还原、吸收、循环)及尾气焚烧三个部分,硫回收率超99.9%。虽然能脱除绝大部分生产中的二氧化硫,但还是不能达到近零排放。

为此,该公司通过分调研、考察、论证,再对其实施技术改造,采用国产脱硫技术新建尾气提硫设施,设置“后碱洗”工艺,脱硫效果显著。

该公司又增设胺液净化系统,脱硫溶剂经过净化处理后,热稳定盐浓度下降70%,进一步提高了脱硫效果。统计显示,1-9月,该装置平均烟气中二氧化硫含量小于1毫克/立方米,二氧化硫几乎全部脱除,累计生产硫磺6.4万吨。

“烟窗+冷却塔”二合一技术脱硫

截至10月10日,金陵石化4号硫磺装置环保提标改造后,已稳定运行1030天,装置保持绿色清洁生产。

该公司实施环保改造工程中,4号硫磺装置烟气脱硫系统采用高效湿法脱硫吸收工艺及“烟塔合一”技术。“烟塔合一”是将常规烟窗改为“烟窗+冷却塔”,合二为一,与传统烟窗相比,工程结构紧凑,改造风险小、节能省电。同时,烟气通过焚烧、碱洗净化和脱硫浆液两级曝气处理,其中的二氧化硫基本上被回收干净。

4号硫磺装置自2017年6月投运以来,通过与南京市环保部联24小时在线实时监测,装置运行稳定,烟气中二氧化硫浓度均保持在10毫克/立方米以内,实现近零排放。

“氨法+产硫酸”国产脱硫新技术应用

“这就是5号硫磺回收装置,采用

我国自主知识产权氨法脱硫技术,效果非常好。”10月10日10时45分,金陵石化炼油四部经理赵勇在51号路现场介绍。11时22分,在线环保监控系统显示,烟气中二氧化硫含量仅为0.1毫克/立方米。

金陵石化年加工能力15万吨的5号硫磺装置,是该公司年产200万吨渣油加氢的环保配套装置。2018年11月14日,新建装置引酸性气、制硫及硫磺单元全流程贯通,并生产出合格的硫磺产品,装置一次开车成功。

5号硫磺装置应用我国具有自主知识产权的氨法脱硫技术处理尾气,其特点是在使用炼化生产过程中产生的废氨水作为原料,脱除硫磺回收尾气中的二氧化硫,不仅生产中不产生废水和废渣,每年还副产2.3万吨硫酸铵化肥,全面解决了炼化企业采用传统工艺脱除二氧化硫时产生废水和固体废弃物的瓶颈问题,实现废水和固体废弃物的零排放,以废治废、变废为宝,在减污同时实现碳减排。

同时,该装置的建成投产,也彻底解决了该公司酸性气平衡问题,为企业规模化生产消除后顾之忧,进一步提升企业的环保治理水平。

抓安全就是抓战斗力

曹冉

10月12日,中国石化报刊登了胜利油田滨南采油厂“三聚焦”治理安全隐患的报道,该厂“抓安全环保,是企业的最大效益和员工的最大福利”的理念值得借鉴。

安全出效益。经济效益是企业自觉的追求和目标,任何一个企业如果没有效益的产出,企业的发展壮大也就无从谈起。而效益的产生必须以安全生产为前提,只有生产安全才能保证安全生产,从这个逻辑上来看,安全是保证企业获得效益的基础。

安全出福利。安全关系千家万户,关系到企业员工的生命健康。10月11日上午,河北平山县敬业集团一辆通勤大巴在滹沱河王母桥落水,造成14人遇难。这一重大交通安全事故的教训是惨痛的,给多少个员工家庭带来难以弥合的伤痛。安全生产、生命至上,永远是企业发展的红线和必须坚守的底线。安全抓得好,企业发展好,大家才会好,才会有一份满意答卷。

安全出战斗力。安全需要多方用力、齐心协力,上下同心、齐抓共管,形成人人讲安全、事事想安全的良好氛围,从而形成有效的作战集群,向安全要战斗力。同时,安全工作更要舍得投入,运用信息化手段和大数据,对设施设备进行升级改造,建设智慧安防防控体系,更好地为企业高质量发展保驾护航。



集团公司开展架设督察专员培训

本报讯 10月11日,集团公司第一期架设督察专员培训班在中国石化华南安全实操培训基地开班。

本次培训旨在提高企业脚手架安全管理水平,强化高处作业及脚手架验收、使用、拆除等重点环节安全风险管控,为企业培养一批脚手架检查、验收专业人员。(王蕊)

普光气田被评为环保诚信企业

本报讯 近日,中原油田普光气田、中国石化达州天然气净化有限公司双双荣获四川省2020年度“环保诚信企业”称号。这也是普光气田连续6年获得该项荣誉。

一直以来,普光气田为长江经济带持续注入绿色动能的同时,始终秉持“既要金山银山,也要绿水青山”的开发理念,严格贯彻环保法律法规,先后投资57亿元环保资金,认真执行水、气、土污染防治行动计划,扎实推进环境管理体系建设,不断强化全过程环保管理和清洁生产,确保气田各项环保指标稳定达标,环境风险始终受控。(李想)

中国石化HSE管理体系手册运行过程管控摘登

员工健康管理

1.集团公司、企业倡导健康企业建设,开展员工健康促进活动,建立健全员工健康管理工作机制,实行全员健康管理,制订年度员工健康管理工作计划并组织实施。

2.企业应为员工提供安全健康的工作环境,对职业病危害因素进行动态监控和定期检测、评价、公示,对超标场所进行治理。

3.企业应为员工提供必需的个体防护装备,并要求员工正确穿戴,在易燃易爆区域推行使用阻燃工装。

4.企业应按要求配置职业病防护设施、职业卫生应急设备设施。

5.企业应定期开展全员健康检查,对员工健康状况进行评估,不得安排有职业禁忌证人员从事禁忌的工作。

6.企业应按要求做好工伤、职业病等人员的医疗、康复等工作。

7.企业应对非生产性的事故事件建立统计分析机制,提出预防措施。

8.集团公司、企业推行员工帮助计划(EAP),在人员密集场所推广配置自动体外除颤仪(AED),关注员工工作时间的安全和健康。

(以上内容由集团公司安全监管部提供)



茂名石化港口第一作业区严把“三关”确保危化品安全装卸。即严把安全喊话教育关、装卸车安全措施确认关、“手指口述”操作关,实现安全环保装卸。图为10月12日,员工进行“手指口述”操作。林永胜 摄