

功夫要下到现场

肖乾

中国石化报8月17日报道,今年以来,江苏油田把优化现场安全督察方式、延伸督察职能、提高安全作业水平作为安全管理“重头戏”,这种方式值得称赞。抓好安全生产,就应该把重点放在基层、把功夫下到现场。

作为直接作业环节,基层一线及施工现场情况复杂,危险因素多、安全风险大。安全功夫下到一线现场,有利于把安全难点变成管理重点,风险点变为控制点,使安全管理同生产实际贴得更紧,更能对症下药。

功夫下到现场,关键在于管理重心下沉。真正做到精力向基层集中,政策向基层倾斜,资源向基层投入,好钢用在刀刃上,使基层一线有更多资源、更强力量抓好抓实安全管理,筑成牢不可破的安全生产阵地。

功夫下到现场,需要基层一线发挥能动性,对安全生产自觉抓、主动抓、时刻抓,针对易发多发问题,多思破解之道、多谋创新之策,尤其在消除不细不实和反“三违”问题上下真功、用实劲、敢于动真碰硬,不断打基础、强弱项、补短板。

功夫下到现场,还需要管理部门打实地帮基层谋良策、解难题,转变工作方法和作风,持续为基层减轻负担,让基层干部员工把更多时间精力投入安全生产中。

江汉油田涪陵页岩气公司精心管理高产老井,延长气井稳产期,提高气田采收率

奋进新征程 建功新时代 牢记嘱托 再立新功 再创佳绩 喜迎二十大

让老气井跑赢“马拉松”

本报记者 戴莹

8月29日,涪陵页岩气田焦页1HF井日产量3.8万立方米。这口井已开采近10年,累计产气1.53亿立方米,目前仍保持高产,创国内页岩气井生产时间最长纪录。

这是江汉油田涪陵页岩气公司精心管理高产老井的一个缩影。近年来,涪陵页岩气公司采取科学动态配产、精细间歇开采管理,为老气井进补“科技餐”等措施,让老气井不跑“百米赛”,跑赢“马拉松”。

目前,涪陵页岩气田累计产气量超1亿立方米的气井有175口,今年以来贡献产量超15亿立方米。

科学动态配产,让气井赢在起跑线上

“焦石坝的页岩气资源丰富,我们

要科学经营气藏,让气井效益最大化。”涪陵页岩气公司技术中心高级主管葛兰说。要实现气井产气效益最大化,第一步就是要给气井科学动态配产,让气井赢在起跑线上。

“为气井科学配产,好比给人压担子。”葛兰介绍,“对于能力较弱的气井,如果配产过高,会‘伤’了气井。对于能力强的气井,适当提高配产,增强其携液能力,能延长采气稳产期。”技术人员根据生产压力、测试产量、携液流量等,对气井进行开发趋势、产能预测等各类分析研究,推算科学配产公式,填补了国内页岩气合理配产技术空白。

焦页8-2HF井当年放喷测试求产时,创造了测试无阻流量最高纪录,技术人员根据这口气井的能力,初期为它配产15万立方米/天,后期根据井口压力下降的情况,逐步下调配产,最终将焦页8-2HF井配产调整为6

万立方米/天,压力一直平稳,该井在稳产期累计产量增长15%。

近年来,技术人员根据气井不同生产周期,科学实施动态配产,不仅延长气井稳产期,还有效保护了储层,促进储量动用最大化。

优化间歇开采,让气井“养精蓄锐”

焦页2-2HF井开发已有7年多,近期,采气员工经常根据生产指令,对它实施间歇开采。

随着气田开发的深入,气井地层能量逐渐衰减,不少气井出现了生产压力下降、携液能力不足、井筒积液增多的现象,进入间歇开采阶段。

由于气藏不能像油藏那样通过注水措施来补充和增加能量,很多时候需要关井,让地层自身能量不断蓄积,实现气藏能量平衡,恢复正常开采。“气井老

了,也要歇口气儿,让它休养生息,养精蓄锐后再继续工作。”葛兰形象地比喻。

技术人员建立间歇开采井大数据数据库,完善井筒状态模型、临界携液流量模型等,认真开展间歇井制度分析,对间歇井进行差异化化管理,确保每口老井“开停”之间有效益。

目前焦页6-2HF井日产气8.8万立方米,累计产气3.65亿立方米,成为全国累计产量最高的页岩气井。今年以来,该公司对155口高产老井优化了间歇开采制度,让老井“轮休”和“调休”,目前恢复产能596万立方米/天。

优化技术措施,老气井进补“科技餐”

焦页17-1HF井累计产量超1亿立方米,生产时率最低仅64%,技术人员通过对该井的综合分析,实施泡沫排水技术措施,提高了气井生产时

率和产量。

页岩气井是携液生产,采气时气和气一同从井筒中采出。时间长了,井筒积液增加,气井依靠自身气流很难带出井底积液,完成排水采气,无法连续生产。

技术人员根据气井的不同生产状况,不断优化排水采气工艺技术,按照“一井一策”原则,量身定制排水采气技术方案,为老气井进补“科技餐”,帮助气井排除井筒积液。

焦页53-1HF井自2015年投产,累计产量超1.55亿立方米。今年6月,因井筒积液、油管腐蚀等情况,产量降为零。技术人员为它实施了油管更换“大手术”,再运用组合复产技术,让老树重开新花,日产气2.5万立方米。

今年以来,该公司共完成高产老井排水采气技术措施70多井次,成功率100%,措施后产量提高5%。

经济走笔

沧州炼化装置自控率超99%

本报讯 今年以来,沧州炼化持续开展装置自控率提升工作。通过技术攻关,截至目前,装置自控率月度指标均达到99.16%,较去年提高1.69个百分点。

沧州炼化中心控制室投用后,部分控制回路系统升级改造、运行方式调整。他们组织仪表专业和运行部进行联合攻关,对控制效果差的回路逐个梳理分析问题,开展有针对性的“诊治”,采取校准测量仪表、修理控制阀门、修正PID参数等措施,对存在问题的控制回路持续攻关提升,今年自控率月度指标最高达到99.5%,创历史新高。

(张玉香 梅昌利)

阜阳石油与当地天然气企业开展合作

本报讯 近日,安徽阜阳石油一车21吨的LNG配送至阜阳市某燃气有限公司所属的两座加气站,标志着阜阳石油与当地天然气企业达成战略合作,共同推进当地清洁能源的发展。

该燃气公司是阜阳地区最大的天然气经销企业,主营成品油、民用管道燃气、车用天然气、液化石油气等。阜阳石油为拓展多元化经营,积极开拓天然气市场,经市场调研,将该燃气公司定为重点目标客户,制订可行性营销计划,多次上门走访,最终与该燃气公司达成LNG购销协议。

(于海玲)

龙岩石油提前完成站点绿色基层创建

本报讯 截至7月底,福建龙岩石油所属107座加油站绿色基层创建已全部完成,比原计划提前5个月。

该公司自2019年开展绿色基层创建以来,强化源头减排、过程管控、末端治理,持续提升绿色服务体系,制定绿色企业行动方案,成立绿色企业创建领导小组,规划了短期、中期和长期目标,明确各单位的职责和分工。在创建过程中,他们挂图作战、倒排工期、加强跟踪、强化考核,及时协调解决工作中的问题和困难,定期通报情况,督促各单位不折不扣地落实方案要求。

(傅美丽)

“三基”工作 100问

37. 如何使安全环保理念入脑入心,执行制度成为员工的行为习惯?

答:主要通过建立完善严格实用的安全环保教育培训、事故预防、现场监管、隐患排查治理、检查与考核等制度,建立完善严格务实的安全环保责任追究机制,强化安全环保文化建设,使安全环保理念入脑入心、执行制度成为员工的行为习惯。

38. 如何梳理完善基层岗位HSE职责和考核标准?

答:进一步促进安全生产与“三基”工作的深度融合,从岗位责任、现场标准、基本规范抓起,全面梳理与修订完善基层岗位HSE职责和考核标准,强化落实专业责任和属地责任,确保管理责任无遗漏、岗位职责全覆盖。

抗旱保供,销售企业在行动

近期,安徽、江西、湖北、湖南等省份持续高温晴热天气,旱情不断发展,国家防总启动了抗旱四级应急响应。连日来,湖南石油、湖北石油、江西石油、安徽石油主动作为,积极服务各地抗旱、供水、救援,践行央企责任担当。



▲8月24日,江西赣州石油于都党支部组织党员支援农村抗旱,购买大功率抽水设备及配套设施送到于都县小溪乡左坑村。他们深入田间地头,帮助农户灌溉稻田,确保晚稻丰收。吕群摄 张曦文



▲8月23日,湖南石油邵阳油库出动消防车帮助农户浇灌干旱的菜地。谢归成摄 谢银文

▲为应对持续高温少雨天气带来的生产生活用水难题,湖北十堰石油在用油需求摸排、油品资源保障、优惠供应、优质服务等方面加大力度,设立抗旱供水专用加油站,并开通绿色通道、灌桶通道。图为8月18日,员工将20升油桶送到丹江口市土关垭镇四方山村,保障抗旱灌溉用水。贺久艳摄 殷金琼文



▲为确保抗旱用油,安徽石油及时制订资源调配计划,开展抗旱保供督导、设立抗旱加油绿色通道,全天候优先保供抗旱用油;对非24小时营业的农村网点,夜间安排值守人员,确保抗旱用油随到随加。图为8月22日,池州石油高岭农村网点员工为农户灌装柴油。孙宗奎摄 孙德荣文

扬子石化节约用电保民生需求

本报讯 入夏以来,南京地区持续高温,针对居民用电需求急剧增加的实际,扬子石化积极响应地方政府有关节约用电、错峰用电的倡议,通过节约办公用电、优化工艺停部分生产装置、稳定运行减少设备启停等措施,在保证生产装置安全、环保、经

济运行的情况下,保民生用电需求。该公司日减电量最高达到40万千瓦时,可保障近2万户居民一天的用电。

扬子石化优化调整自有发电厂在生产装置的发电能力,维持自身电厂高负荷运行,增加发电量,缓解每日高峰

时段压力,保证电力系统安稳运行。

他们还优化工艺,停部分生产装置,减少装置用电。此外,该公司要求各单位各部门科学规范节约用电,充分利用自然光,合理减少照明用电,及时关闭办公用电设备。

(达军 陶炎)

质监总站强化贵州能化场平工程质量监管

本报讯 近日,在贵州能化50万吨/年聚丙烯项目现场,质监总站西南监督站贵州监督组组长何又轩操纵着多旋翼无人机,巡查该项目场平工程建设质量。

多旋翼无人机是质监总站实施工程质量监督关口前移,保障该重点项目场平工程实施质量的“神器”。该项目场平工程投资规模大、施工标段多、作业范围广,而且位于山区,专业质量监督工程师开展工作存在诸多不便。除了引入新的质量监督技术和装备,西南监督站还集中优势力

量,结合监督工作既定程序和项目特点,编制了场平工程质量监督检查标准化清单,覆盖各参建单位质量行为、工程实体质量和工程技术资料,实现事前、事中、事后强力监管。

“目前,这个重点项目场平工程质量监督总工作量已过半,工程质量总体受控。”何又轩表示,自监督组进驻项目现场以来,已开展日常巡查160余次,组织综合及专项检查3次,发现并督促整改完成各类质量问题221个。

(张文俊)

化销华南联合中科炼化开发树脂新产品

本报讯 化销华南坚持走高端化、差异化路线,不断深化“一企一制”,7月份联合中科炼化开发合成树脂新产品6个,产品结构优化再上新台阶。

新产品开发技术难度大、短期放量较为困难,化销华南充分发挥产销研用一体化优势,加强联合走访和技术交流,坚定新产品开发信心。今年以来,化销华南联合中科炼化进行专题走访和技术交流15次,涵盖光伏、

汽车及家电改性、BOPP、管材等多个领域,做到生产前充分明确开发技术指标和市场需求,对可能出现的问题制定技术方案,为新产品开发提供了技术保障。同时,他们强化与战略客户的合作,做好与战略客户的对接,及时协调试用,做好产品质量反馈,持续优化产品指标,提高新产品推广效率,拓宽新产品销售渠道。

(李均伟 周建文 梁莎)

3瓶水带来的生意

许鹏健

8月10日傍晚,运输车驾驶员刘师傅拉着一帮兄弟走进浙江杭州石油建德大店口加油站,向站长喊道:“老严,我又来了,给你介绍几位客户。”站长严忠卿没有想到,仅用3瓶水,就交了一位朋友,还拉来了一群客户。

前几日,一辆载有打桩机的大型运输车驶入大店口加油站,车辆进站后直接拐了个弯,在充电区域的大树下熄了火。

面对“不速之客”,站长严忠卿上前示意,表示旁边有充电设施,加油站停车也并不安全,建议司机选择到附近停车场停靠。

41摄氏度的高温下,司机对严忠卿的劝阻不予理会,还摇上了车窗拒绝沟通。严忠卿想了想,跑到营业厅拿出3瓶易捷矿泉水,再次敲了敲驾驶室车门,说:“来,师傅,天热喝瓶水。”热情的严忠卿很快让司机打开了话匣子。经过了解,得知司机姓刘,为旁边工地拉货。“不好意思,刚才实在太累了,我只是想找个阴凉的地方休息一下。”刘师傅说。

三言两语间,两人迅速熟络了起来。严忠卿表示,大家工作都挺不容易的,彼此换位思考能够赢得更多理解。刘师傅说,没想到严站长会给他们送水喝,“为了你这3瓶水,我决定就在这加油了”。

烈日下采集钻井地层岩屑

田宏远 许鸿阳

已过立秋,可“秋老虎”丝毫没有示弱。8月20日,在位于四川省自贡市荣县群山环抱中的钻井平台热浪滚滚。经纬公司西南测控093录井队采集岗员工王浩蹲在两米高的泥浆罐上,测量泥浆循环罐液面。冒着热气的钻井液使得泥浆罐像一个蒸笼。

“每15分钟测一次循环罐液面,每5分钟捞一包岩屑,分分钟不能差。”测量完毕,王浩顾不上喘口气,把一瓶藿香正气水倒进嘴里,拿起取样盆,走向钻井液振动筛,进行地层岩屑采样。

目前正钻进69-8井,由于预测地层压力系数可能偏高,钻井过程中需要适时对钻井液密度进行调整,以免发生井漏。王浩定时测量的循环罐液面,正是反映地层

压力变化的重要参数。钻井液带着地底的高温,氩氩着一层雾气。工作还不到一年的石油“新兵”王浩对这些地层深处的岩屑充满敬畏,他站在振动筛出砂口,按照操作规程用铁铲在架空槽上采集岩屑,对岩屑进行清洗、烤干,一部分装袋存档,一部分装进百格盘,作为地质人员分析地层的珍贵样品。

炎炎烈日下,和王浩并肩战斗的还有钻井、测井、定向井等专业的施工人员、管理人员共计100多人。没有一个人被高温逼退,他们的精神感染着王浩,让他更加坚定了当一名石油人的决心。

走近一线