

小创新也能产生大效益

牧牛

小创新能不能产生大效益?2月21日《中国石化报》二版报道的中原石油工程固井公司做法给出答案:2021年,该公司使用自主研发新工具4500余套,节约成本240余万元。

小创新产生大效益的关键,是充分激发员工的创新创造热情。受限于技术条件、复杂环境等,企业生产经营中的流程、工艺、工具等,或多或少会存在改进提升空间。这些改进提升空间,就是员工创新创造的空间,把员工创新创造热情激发出来,通过合理化建议、小改进、难题攻关、揭榜挂帅等措施,让热情变成现实,累积起来,小创新就能产生大效益。

小创新是大创新的重要补充。对各级企业来说,资金、技术力量等都是有限的,大的创新攻关往往需要集中到关乎改革发展、员工健康幸福的卡脖子问题上,对于小瓶颈、小问题,未必有足够的精力去解决,更何况从投入产出比来看,投入大量人力物力解决小问题,也显然划不来。员工群众实践经验丰富,往往能针对自身领域的“堵点”,给出贴合实际的解决方案。就拿上述企业的“液力旋转自导式套管浮鞋”来说,仅此一项就让下入套管后井筒居中率,由不足25%提高到67%以上。小创新与大创新相得益彰、互为补充,都是企业改革发展离不开的力量。

自主创新往往更适应生产实际。以自主研发的生产工具为例,从图纸设计、加工制造到投入使用,相比外部供货商工具,员工对其原理、性能了解得更透彻,使用中即使出现问题,也能更加精准找出原因、快速修复,不会耽误太多生产时间。而外部供货商工具多依赖厂家售后服务,往往需要反复沟通,不仅费时费力,而且影响生产。相比之下,结合企业实际的自主创新,有时更具可操作性。



共享服务公司
为大客户搭建商旅平台

本报讯 目前,共享服务公司成功为国家管网搭建一套完整、合规、高效的商旅管理体系,该体系可提供机票、酒店、火车票一站式出行产品及服务。

2021年底,共享服务公司与国家管网开展合作,携手推进差旅管理向业务数字化、服务智能化转型升级,通过搭建全场景、全流程、全数据的商旅平台,为国家管网的企业和员工提供出差申请、交通和住宿预订等一站式服务,助力国家管网规范差旅管理、降低差旅成本、提升工作和出行体验。

(刘化丽)

安徽石油
上线新加油卡系统

本报讯 目前,安徽石油正式上线新加油卡系统,新系统不仅可与“加油中石化”APP联通,而且具有个人客户卡加油机圈存功能,可为客户提供无卡支付、线上开票等便捷服务。

新系统可有效满足新零售业态发展需求,新增了片区组织架构及标准编码等内容,不仅为系统应用、权限分配、流程审批、制定营销策略等提供了便利条件,而且为现金客户会员化、移动支付便捷化、客户服务精细化提供了有力支持,日常维护方便,同时为未来持续迭代奠定了坚实技术基础。

(孙宗奎)

涪陵LNG工厂
月产量增近两成

本报讯 今年以来,重庆石油通汇公司涪陵LNG工厂保持高负荷生产,1月累计处理天然气2931万立方米,生产LNG1.96万吨,同比增长18.9%。

该公司密切关注上游生产动态,与上游企业保持密切沟通,持续关注上游原料气来气压力,及时调整制冷系统内冷剂用量,降低生产成本。狠抓员工技能水平提升,开展全员适应性评价考核。落实各项安全生产措施,开展季节性专项排查。

(左靖榕)

贵州六盘水石油
优化加气站运营

本报讯 贵州六盘水石油开展加气站运营制度流程优化工作,截至目前,已完成操作规程修订和作业检查表更新。该公司两座在营加气站工艺和设备均不同,但执行的是同样的操作规程和作业检查表。为此,该公司积极组织人员深入现场了解实际情况,查找与实际运营不相适应的问题并制定解决方案。

(史建业)

为春耕加油 为农户解忧



扬子石化增产农用聚烯烃膜料

为保障春耕生产,扬子石化持续增产用于农用膜生产的聚烯烃膜料系列产品。截至2月21日,生产相关聚丙烯膜料1.77万吨、EVA膜料1.1万吨。图为扬子石化EVA膜料装车出厂。
达军 摄

化销华东为农用市场供应SBS产品

本报讯 化销华东积极推广合成橡胶SBS产品,2月1日至21日,销售农业用塑料改性料和防水卷材料786吨。

2月以来,化销华东持续加强产销衔接和跨区调配,全力保供下游春耕市场。SBS塑料改性料可生产农用膜,可有效解决传统农用膜韧性低、易破碎的难题,在防水篷布膜领域还可实现回收再利用,有利于环保和节约农业生产支出。SBS防水卷材料可用于生产防水卷材,具有优异的耐低温性能,在零下40摄氏度的条件下可保持良好柔韧性,可用于寒冷地区;抗水压能力强,能够与混凝土、水泥砂浆紧密黏合,可用于工农业建筑物工程防水领域。

(王朝冉)



胜利海上:化学驱技术助油藏稳产增产

创新形成多项注聚关键核心技术,截至2月22日,已标定的化学驱见效油井有10口,日产油增加93吨,综合含水率下降5.6%。

本报讯 2月10日,胜利油田海洋采油厂优化调整埕北22F平台注采方案,顺利完成注聚井动态调整16井次、优化油井生产参数2井次。截至2月22日,埕北22F平台化学驱采油组和外围水驱采油井组开发形势稳中向好,日产油量增加82吨,综合含水率下降1.4%。

胜利海上油田位于渤海湾,历经20多年注水开发,目前综合含水率高、采收率低。近年来,海洋采油厂围绕化学驱技术持续攻关。截至2月22日,胜利海上油田已标定的

化学驱见效油井有10口,日产油共增加93吨,综合含水率下降5.6%,其中埕北1FA-P4井效果最为明显,日增油27吨。

化学驱技术是提高采收率、实现油田高含水期长期稳产的重要技术手段。受限于胜利海上油田采出水含硫、采油平台空间受限、没有成熟技术模式借鉴等,化学驱采油困难重重。为此,他们在埕北22F平台持续开展海上化学驱采油先导试验,采用集约化设计思路,创新形成了氮气密闭、生化除硫、快速分散、

连续熟化、一泵多井、低剪切调控等多项注聚关键核心技术,最终实现注聚设备小型化、集约化和现场管理模块化、智能化。

2021年1月,海上油田第一套注聚设备在埕北22F平台投运,8月开始注入表面活性剂和石油磺酸盐,转入二元驱阶段,标志着海上油田化学驱采油取得重要突破。目前,埕北22F平台已建成覆盖57口油井的注聚规模,覆盖地质储量1200万吨,预计可提高采收率11.6%。

埕北22F平台主管师刘化东介

绍,与陆地油田传统注聚技术相比,该厂形成的海上油田注聚新工艺不仅占用空间小,而且注入黏度高,具有聚合物熟化时间短、稳定性好、全程自动控制等突出优点,技术水平比肩国际一流。

“化学驱采油技术取得重要突破,推广应用与海上老区油藏后将为进一步提高整体采收率。”海洋采油厂副总工程师周明亮说,他们将持续深化三次采油先导试验,加快形成关键核心技术体系,推进海上油田稳产增产。

(陈杰 张灿)

江汉油区:新工艺为套损井搭好“支架”

采取小套管固井堵漏方式,量身定制小套管大排量提液举升管柱,在原井眼内下入后再固井完井,截至2月22日已实施4口井,提液稳油效果显著。

本报讯 记者石建芬 通讯员汪睿 报道:截至2月22日,江汉油田江汉采油厂小套管井钟66井应用提液新工艺后,已连续生产4个多月,日产液量稳定在98吨、日产油量稳定在3.6吨。该井是一口投产50年的老井,存在高液量、高含水、高矿化度等问题,地下井段存在漏点,应用新工艺后实现稳产。截至2月22日,新工艺已应用到4口井上,效果显著。

在江汉油区,像钟66井这样的套损井不少。随着油区进入开发中后期,油水井套管腐蚀老化问题日

益突出,影响老区稳产和成本管控。江汉采油厂充分发挥自主技术创新优势,加大套损井治理力度,采取小套管固井堵漏方式,即在原井眼内下入小套管后再固井完井,增强堵漏效果。截至目前,该厂共实施小套管油井70余口。

“就像在人的血管里搭‘支架’,在老化血管内再造一层新血管,让套损井重现生机。”江汉采油厂主任专家郑瑞波介绍。

不理想,钟66井下入小套管后,内径由124.3毫米缩小到99.5毫米,日产液量随之减少。

“提液才能稳油,下入常规小套管采油管柱,会损失一半产液量。但是,如果一味追求大产液量,稳定性又得不到保证,想要兼顾高产液量和长免修期,难度可想而知。”郑瑞波说。

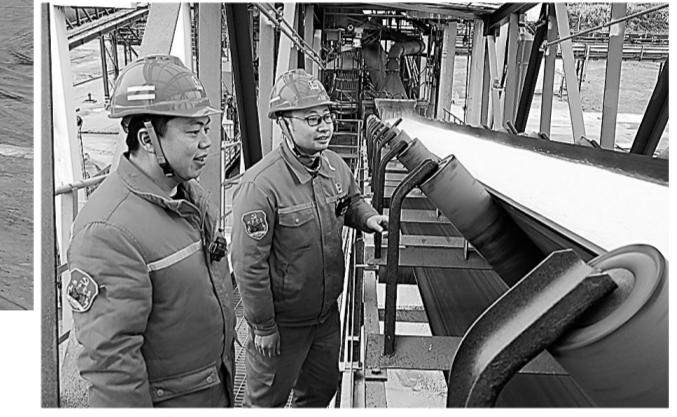
针对钟66井这种百吨级产液量小套管井,以郑瑞波为首的攻关团队持续攻关,为其量身定制了一种小套管大排量提液举升管柱,该管柱采用“特制70毫米小外圆长冲程脱接器+两寸半平式油管串”结构。该管柱综合考虑了杆管组合强度、作业施工方便性、井下管柱安全通过性等设计要素,理论上最大日排量可达150吨,有效满足大液量小套管井高效稳定的提液要求。

考虑到小套管油套环空单边间隙小的实际情况,为预防生产中发生盐砂垢卡等问题,他们精心制定配套管理规定,明确了氯离子风险预警值,强制洗井频率、检泵注意事项等内容,为小套管油井管理提供了制度保障。下一步,技术人员还将根据现场试验数据,进一步优化管柱结构设计。

广西石油180座加油站开通绿色通道

本报讯 春耕时节,广西石油在乡镇地区确定了180座春耕用油绿色通道供油站,开展春耕惠农活动,延长服务时间,提供全天候不间断服务,确保农用车辆随到随加;落实上门拜访、电话回访机制,为农户提供用油咨询、送油上门等服务。广西石油将惠农、助农、支农、便农等措施落到实处,组织客户经理、党员先锋队员等上门走访,了解当地春耕进展、客户购油渠道、农业用油需求等情况,利用微信公众号等提供办卡服务,一户一档建立用油档案,量身定制优惠供油方案。开展加油立减、充值赠券等促销活动,让农户获得实惠。

(翟恒芳)



普光气田增产硫黄保障化肥生产

硫黄是农用化肥的重要原料之一,普光气田作为国内最大硫黄生产基地,积极增产硫黄保供春耕化肥生产。截至2月16日,向市场供应硫黄23.2万吨,供应量同比增长。图为普光气田员工巡检硫黄输送线。

刘军 摄 汪作庆 文

江苏宿迁石油成立送油小队

日前,江苏宿迁石油积极摸清当地春耕播种情况,备足油品,确保春耕用油不断档、不脱销。图为该公司成立的送油小队深入乡村和田间地头,为农用机具送油。

戴明刚 摄

华东石油局煤层气单井累产超千万方

本报讯 记者沈志军 通讯员张道宏报道:截至2月16日,华东石油局部署在延川南煤层气田万宝山构造带的煤层气水平井——延3-P11井累产气量突破1000万立方米,目前保持4万—5万立方米/天的自喷生产状态。该井2021年5月6日投产,最高日产气量达5万立方米,创国内深层煤层气开发日产量纪录。

近年来,负责气田开发的华东石油局临汾煤层气分公司坚持创新发展,以提高单井有效动用储量、优快上产高产稳产为目标,开展了水平井超长水平段钻井、“电驱+远支撑”压裂、高效排液上产等工艺技术攻关,探索煤层气高效开采模式,水平井日产量突破5万立方米,定向井日产量超越1万立方米,推动煤层气向少井高产、高效开发方向迈进,坚定了气田效益开发的信心。目前,气田已连续4年实现稳产增产。

湖南石油成品油经营总量创新高

本报讯 今年以来,湖南石油紧盯市场,抢抓节日消费机遇,多措并举拓市扩销增效,1月成品油经营总量创历史新高,其中,零售量完成率超116%,排名区内销售企业首位。2月以来继续保持良好增长势头。

湖南石油加强资源调度和统筹,充分考虑油库停产改造、疫情防控和雨雪天气等情况,提前垫高汽油库存,保障资源平稳供应。精心组织开展充值营销活动,营造浓厚节日氛围。全面开展加油站服务百日提升竞赛,推出多项增值服务,提升客户消费体验。机关党员干部、团员青年组成“红帽子”志愿队,放弃节日休息时间,深入高速公路服务区、城区重点加油站等现场,帮助提供现场服务,提升高峰期车辆通过率、进站率,促进增量创效。

(张慧芝)