

## 区域优化大有可为

蔡 湛

今年6月,上海金山巴陵新材料有限公司25万吨/年热塑性弹性体项目开工建设。这项重大工程不仅填补了中国石化在华东地区该类产品的空白,而且在深化区域优化、形成产业升级的更大合力方面,给予我们有益启示。

优化生产从本质上来讲是资源的科学合理配置和利用,通过存量挖潜与增量优化,提高资源利用率和经济运行质量,实现整体效益最大化。25万吨/年热塑性弹性体项目采用巴陵石化自主知识产权技术,依托上海石化原材料供应、公用工程共享等保障优势,同时发挥华东市场需求量大的优势,催生新的效益增长点,就是一个很好的例证。

一体化是中国石化的体制机制优势。不仅在重大项目建设、高新技术攻关上,而且在资源优化配置和研发力量协调合作上也可以发挥重要作用。资源优化放在全局的天平上更能衡量出其价值。一些单个企业难以实现的优化举措,依靠全系统的力量就不难办到;一些资源对单个企业来讲或许是啃不下来的“硬骨头”,但经过全系统优化,就变成创造高收益的“金娃娃”。

石化企业在技术装备和生产能力上各有所长,也难免存在短板,实现全系统优化是扬长避短、优势互补的利器。各个企业的专长和优势资源相得益彰,中国石化的整体技术优势和规模优势就能更有效地转化为市场优势,助力产业转型升级、拓市增效。



## 胜利油田减免房租支持小微企业发展

**本报讯** 今年以来,胜利油田落实疫情防控形势下中小企业支持政策,已累计为900余家商户减免房租。

此次房租减免工作,是胜利油田落实政策要求,帮扶服务业小微企业和个体工商户渡过难关的一项举措。胜利油田及时制定措施,明确减免范围、要求、方式,主动对接符合条件的减免对象。2020年,油田下发《关于落实疫情防控形势下中小企业支持政策的通知》,通过减免房租、延长合同履行期限等举措,支持中小企业持续经营发展。(于佳 徐海峰)

## 漳州石油首座“碳中和”加油站取得资质认证

**本报讯** 近日,福建漳州石油东南加油站顺利通过资质单位认证,成为该公司首座“碳中和”加油站。该站以光伏发电和购买碳减排量为主要措施,经第三方机构审核,取得“达成碳中和宣告核证声明”证书,实现零碳运营。

该站分布式光伏发电项目采用“自发自用,余电上网”模式,还通过油气二次回收和洗车污水回收处理循环利用实现碳减排,最大限度减少油气和污水排放。(王鸿儒 曹涵琳)

## 《石油物探》创刊60周年编委会会议召开

**本报讯** 《石油物探》在创刊60周年之际,日前在南京召开第九届编委会会议。4位两院院士、国内外30多位院校专家、企业油田物探技术专家线上线下出席会议。

由中国石化集团公司主管、石油物探技术研究院主办的《石油物探》创刊于1962年,是我国油气勘探开发行业中办刊历史最长、公开发行的最早的地球物理专业科技期刊,60年来为我国石油物探技术的发展、石油物探人才的培养作出重要贡献。(潘宏勋 汪忠德)

## “三基”工作100问

### 25. 如何在基层贯彻落实民主集中制?

答:重点是健全完善基层班子议事规则和工作制度,注重发挥基层班子整体合力,保证基层班子团结高效运转。

### 26. 如何加强基层班组建设?

答:一是选好配强班组长,开展系统化、规范化的班组长培训,提高班组长业务操作能力和带好队伍能力。二是在具备条件的基层单位推行党小组设在班组上,党小组长和班组长由一人兼任,推动党小组与班组工作目标同向聚焦、工作过程紧密融合、考核评价相互嵌入。三是完善班组管理制度,加强班组民主管理,培育班组成员团队精神,开展常态化岗位练兵技能比武等,结合“工人先锋号”创建,打造学习型、安全型、清洁型、节约型、和谐型的“五型班组”,使班组成为企业做强做优、员工成长成才的重要阵地。

西北油田雅克拉采气厂加强日常管理,利用信息化手段,持续提升污水处理能力

# 打造绿色井站 守护戈壁蓝天

连鑫龙

西北油田雅克拉采气厂桥古集气处理站毗邻新疆库车市齐满镇大博孜村,四周被农田、果园包围。8月12日,正在检查污水处理装置的副站长杨阳告诉记者:“现在,集气站采出水已实现全密闭处理,100%回注地层。但我们每天仍坚持定时巡检,不让一滴油污流进农田。”

这是雅克拉采气厂落实环保责任的一个缩影。西北油田雅克拉采气厂主产矿位于天山南麓、塔克拉玛干沙漠北缘,生态环境脆弱。多年来,他们始终坚守“奉献清洁能源、践行绿色发展”理念,把环境保护融入油气生产全

过程,持续推进清洁生产、节能减排,综合利用,打造清洁高效绿色井站,守护戈壁蓝天。

该厂技术人员深化水侵规律研究,通过数学建模,探索建立不同水侵模式,采取“调、排、控、引”等针对性措施,实施差异化治水,有效延缓油气田综合含水率的上升。同时,引进新技术、新工艺,持续扩容油气田采出水处理能力。近年来,该厂累计投资近千万元,新建或扩容污水处理装置2套,日增加污水处理能力900立方米,总处理能力超2000立方米。目前,雅克拉采气厂5个集气处理站和1个集油处理站,通过沉降、分离、过滤、增压等,日处理采出水1340立方米,全部

回注地层,补充地层能量增油增气,实现水资源循环利用,收到良好的社会效益和经济效益。

今年,该厂7口新井建产。采气厂强化环保责任落实,打破常规,积极协调各方力量,提前做好进站管网优化设计,在新井投产前完成进站管道建设,实现进站、投产无缝衔接,天然气“颗粒归仓”,助力绿色发展。

他们始终将环保与生产放在同等重要的位置,设立厂、基层单位、班组三级环境保护管理机构,制定环保责任清单,全面建立HSE管理体系,实现83个岗位环保责任全覆盖,并通过“一岗双责”考评体系,严考核、硬兑现,确保环保责任不折不扣落实到位。



### 华东石油局首口中部气层页岩气井获高产商业气流

7月30日,华东石油局在南川工区实施的首口中部气层页岩气井焦页197-22HF井试获日产13.2万立方米的高产商业气流,标志着常压页岩气效益开发再次取得重要突破。焦页197-22HF井的成功实施,充分验证了平桥南老区立体开发技术政策的可行性,展现出良好的开发潜力,为进一步提高老区储量动用率、助力南川页岩气田持续稳产提供了保障。图为焦页197-22HF井储层改造现场。

沈志军 摄 何能举 胡春锋 文

## “差0.01兆帕也不行”

田元武

“志华,现在试压表始终停留在2.99兆帕,距离标准试压值就差0.01兆帕。”7月25日清晨,炼化工程集团十建公司承建的浙江石化二期项目环氧丙烷/苯乙烯联合装置工艺管道试压工作中,项目副经理、试压负责人张子营把试压值不达标的情况及时报告给项目部总工程师高志华。

“工艺管道试压绝不能有半点差错,就是差0.01兆帕也不行,否则就是安全隐患。这套管道系统肯定还有漏点。”在高志华的组织下,项目部工艺管道试压团队迅速分为3个小组,到管道焊接点、法兰阀门螺栓连接处等区域查找漏点。

“所有管道焊口已查找完毕,没有发现问题。”试压团队成员高岩在对讲机里汇报。

“盲板加设也没有问题!”另一个小组也反馈了消息。

看来,只有法兰阀门螺栓连接处可能有漏点了。高志华在心里琢磨着。

“找到了,环氧丙烷与苯乙烯装置

相连的主管廊上有一组阀门螺栓连接处存在微量水泄漏。”对讲机里传来张子营的声音。听到这个消息,高志华悬着的心终于放下了。

只要找到泄漏点就好办了。工艺管道试压团队组织施工人员爬上15米高的主管廊,将存在泄漏的阀门进行拆卸,重新装上新垫片,将螺栓拧紧。经过3个多小时的努力,阀门螺栓连接处终于不存在水泄漏了。

下午2时,试压值达到3兆帕的标准,经过业主、监理确认,这条工艺管道系统试压结果完全符合设计要求。

## “将心比心,我也是孩子的妈妈!”

张彩艳

近日,连续高温,酷暑难耐的街头已少见行人。浙江温州石油瑞安乔里加油站加油员郑浩桦依然跟往常一样在加油站来回奔忙。

突然,加油站对面马路飞奔过来两个小身影,停在加油站入口处东张西望。“危险!”郑浩桦观察到小孩周围没有大人跟随,立刻疾步上前。

走近后,只见小男孩已经哭花了脸,年纪稍大一点的小女孩无助地看着郑浩桦说:“阿姨,能不能带我们去

找爷爷?”

“走,阿姨带你们去。”考虑到天气炎热,怕孩子中暑,郑浩桦当即决定将孩子们先领到加油站内,在不影响工作的前提下由同事们轮流看管,并第一时间报警。

回到加油站里,孩子们哭闹了起来,郑浩桦请示站长,交接好手头的工作,带着俩孩子顺着姐姐指的方向去找。沿着马路走了大概一公里,迎面碰到一位行色匆匆的老人,一看到孩子们眼泪就下来了:“孩子们幼儿园放假,让我让姐弟俩在家里看电视就出来

办事,没想到他们会跑出来找我!”

老人表示,全家已分头找了3个多小时。“天气这么热,如果不是您,真不知道会发生什么事。太谢谢您了!”

面对爷爷的致谢,郑浩桦擦了擦额头的汗水,爽快地说:“将心比心,我也是两个孩子的妈妈。孩子没事就好,我也安心上班去了!”

## 走近一线

## 中原油田修复93口井增油7000余吨

**本报讯** 今年以来,中原油田立足井网恢复重构,强化组织运行,配套先进修井技术,快速实施井筒产能恢复大修工作。截至目前,共修复93口井,阶段增油7795吨,恢复可采储量72万吨。

井筒产能恢复大修主要目的是修复故障井,完善注采井网,恢复损失的可采储量,提高存量资产的利用率,提升重点单元开发效益。为确保高效推进产能恢复工程,中原油田完善制度体系,加强过程管控,夯实井况管理基

础。1月至7月,共讨论地质方案257井次,截至目前,已完成大修工程设计198井次。油田还多次组织重点井大修方案及现场难题讨论,实施现场监督及技术服务56井次。

为实时掌握油田新增故障井动态变化情况,今年,中原油田建立动态数据库,提高井况预防准确率,降低数据统计强度,规范修井计划选井源头,实现油田故障井信息化、规范化高效管理。1月至7月,油田完成数据库结构设计和EPBP数据对接,完成近10年

故障井数据规范化入库治理和存量故障井数据入库,开发新增故障井查询分析系统、存量故障井在线填报系统。

与此同时,中原油田持续开展井况治理系列技术攻关应用,不断提升修井技术水平。该油田还选取文33块、文51块、卫95块、马19块等区开展故障井现状调查,对290口故障单井生产井史、故障类型等逐一分析,确定故障成因,为典型区块井况预防措施制定提供数据支撑。

(王 媛 扈殿奇)

## 河南油田首个风力发电项目投运

**本报讯** 记者常换芳 通讯员赵占奎报道:7月28日,河南油田与金风科技股份有限公司合作建设的首台风电机组正式发电且并入河南油田电网。截至8月10日,该项目已发电13.4万千瓦时。

该直供电风电项目共设计3台风机,全部投运后,分别通过架空线路和电力电缆接入古城变电站和乔庄变电站,年上网电量约2700万千瓦时,大幅减少碳排放。

直供电风电项目是河南油田践行

事故风险。

SAIM云平台运行一年多来,已累计发现并及时处置参数异常波动1800多次,成功率100%,有效提升了装置运行的安全稳定性。

雅克拉采气厂致力于智能气田建设,建立起覆盖全生产环节的自动化物联网系统,实现生产装置远程控制和360度无死角视频监控。同时,聚焦制约绿色开发的技术难题,组建联合攻关团队,加快科研成果向现实生产力、绿色经济的转化。近3年,累计完成科研、技术革新、质量控制成果40项,获国家专利6项、油田及以上奖励19项,让科技为绿色发展保驾护航。

绿色发展,助力实现“双碳”目标、降低购电成本,优化电网电能结构的一项举措。河南油田利用废弃井场,在井楼、古城油区建设风力发电机组,节约投资和场地占用。为确保项目质量和施工进度,该油田新能源办公室和水电厂相关人员紧盯现场施工环节,督促施工人员严格按照施工工艺标准施工,加快施工进度,争取项目及时投运。

目前,河南油田另外两台风机的并网工作正有序推进,将分别在8月底和9月中旬投运。

## 扬子石化攻克乙烯装置复水器运行难题

**本报讯** 近日,扬子石化烯烃厂乙烯团队成功攻克了复水器运行难题。7月中旬以来的运行数据表明,2号乙烯装置裂解气压缩机蒸汽透平复水器真空度提高了23千帕,达到了该机组的设计值,实现了安全高效生产。

此前,该复水器出现真空度偏低的问题,导致裂解气压缩机运行效率较低,超高压蒸汽消耗量较大,影响了机组蒸汽透平运行效率。

为有效解决这一难题,该厂成立

技术攻关团队,每天奔波在2号裂解气压缩机现场和烯烃中央控制室,认真查找裂解气压缩机机组存在的问题,深入分析原因,并与制造厂商多次进行技术交流和核算。他们利用今年装置停车大修机会,实施技术攻关措施,更换复水器相关部件,对复水器重新进行结构设计改进,使其在工艺设计、设备设计及运行上更加合理完善,重新进行工艺流程改进,减少超高压蒸汽用量,提升了系统运行功效。(周宁生 陶 炎)

## 安徽石油收到省农业农村厅感谢信

**本报讯** 近日,安徽省农业农村厅将一封感谢信送到安徽石油,感谢该公司在今年“三夏”期间,为保障农业生产顺畅进行作出的重要贡献。

信中写道:“三夏”期间,为确保夏粮颗粒归仓,夏播种足种满,夏管有序开展,安徽石油在全省设置300余座“三夏”保供站,严格落实农机专用卡优惠支农政策,组织开展送油下乡到田间地头,有效促进农民增收,为实现全年粮食生产目标奠定坚实基础。

安徽石油今年在全省设置354座“三夏”用油保供站,530台农机专

供加油机、708条绿色通道,实现24小时营业,确保农机随到随加。公开省市县三级公司24小时服务热线,以及加油站联系人电话,安排专人一对一答复信息。组织小型配送车、油罐车、便民桶等,将油品送到偏远地区的田间地头。在保供加油站设置防疫检测点和休息室,指导农机手做好防疫和安全防护工作。在全省64座司机之家、132座爱心驿站,为农机手提供洗漱、餐饮、信息对接等一站式服务,打造安全、贴心、放心的消费场所。(孙德荣 俞跃周)



今年以来,随着市场对氢气需求的增长,青岛炼化优化装置运行,加大充装和出厂力度,多产多销燃料电池氢气,7月氢气销量环比增加30%,创历史新高。图为车辆在青岛炼化供氢中心进行氢气充装。 刘 强 摄

## 中原建工参建新疆库车绿氢示范项目

**本报讯** 8月5日,石油工程建设公司中原建工公司成功中标新疆库车绿氢示范项目光伏发电安装工程施工总承包一标段,主要工作包括光伏发电单元变压器对应方阵的安装、光伏区接地主干网施工、试验桩的采购、施工及桩检等内容。

该项目是国内首次规模化利用光伏发电直接制氢的项目,也是中国石化重点建设项目,预计2023年6月建成投产。下一步,该公司将合理安排人员精心组织施工,按时完成各项施工任务。(黄 俭)