

## 苦练内功 增强成本竞争力

翟瑞龙

1月24日《中国石化报》市场导刊报道,我国乙烯产业将在未来10年内迎来成本竞争时代,结束以规模竞争为代表的“大乙烯”时代。炼化企业正面临过紧日子的挑战,苦练内功降低成本,将成为提升竞争力的主战场。

哈佛大学教授迈克尔·波特提出的三大竞争战略中,成本被视为应对市场激烈竞争的重要手段。这一战略要求企业在产品质量相近的情况下,通过有效途径确保整体成本低于竞争对手,从而在价格上保持竞争优势。相较于其他企业在竞争中可能陷入亏损的境地,成本领先战略使企业能够持续盈利。

苦练内功是企业提升成本竞争力的有效途径。要树立过紧日子的思想,“一切成本皆可控”的理念,大力弘扬艰苦奋斗、勤俭节约的优良传统,打好降本增效攻坚战。同时,抓实采购销售、物流运输、资金管控、能源消耗、项目建设等重点环节成本管理,实施全价值链、全生命周期成本费用管理,大力压缩非生产性费用开支。深化全员成本目标管理,对标行业标杆、历史最优,深入分析成本构成,将管控目标逐级分解至最小责任单位,从小事做起,提升全价值链、全要素、全周期成本精益管理水平。

## 经济走笔

### 扬子石化 紧跟市场优化生产

本报讯 今年以来,扬子石化与江苏石油合作,加强市场保供工作,截至1月29日,扬子石化有2批次约1万吨的航煤管输至苏北市场,确保春运期间能源供应。

面对春运期间成品油市场需求增加情况,扬子石化与华东销售公司联系,提前预测市场变化。及时调整生产计划,优化产品结构和资源配置,充分挖掘装置产能。与化工销售公司密切联系,关注化工市场需求变化,调研化工产业链需求变化,密切追踪产能释放、需求变化和价格波动等动态。与专业公司、销售单位保持紧密沟通,及时获取市场前沿信息,满足市场需求。加快实施产品差异化、定制化和高端化战略,1月份EVA产量同比增长20%,实现全产全销。

(陶炎)

### 上海石化 精打细算优化渣油出路

本报讯 去年12月至今年1月中旬,上海石化炼油部渣油加氢装置A系列进行停车检修。其间,该公司坚持细算渣油效益账,想方设法提高两套延迟焦化装置负荷,最大限度地将渣油加工成汽柴油。两套延迟焦化装置处理量提高1.4万吨,实现渣油价值最大化。

经过一次原油加工,约有30%的原油变成劣质渣油。为解决渣油出路问题,该公司保持B系列满负荷运行,最大限度地掺渣渣油;实施渣油焦化路线,让富余渣油发挥最大价值。炼油部执行焦化装置高负荷生产运行方案,提前制定风险控制和应急处置措施。严格执行24小时带班值班制度,做好关键机组数据监控、高温机泵特护、防冻防凝工作,实现设备安稳运行。

(胡拥军 田雨)

### 中原测控一中心被认定为 河南省光谱油气研究中心

本报讯 1月12日,河南省科学技术厅发布《关于认定建设2023年度河南省工程技术研究中心的通知》,宣布经纬公司中原测控公司申报的“河南省光谱油气检测分析工程技术研究中心”跻身其中,成为濮阳市央企中唯一上榜企业。

2021年以来,经纬公司突出贡献专家、录井工程技术专家余明军创建“濮阳市光谱油气检测分析工程技术研究中心”,聚焦油气勘探开发需求,承担并完成省部级科研项目9个,取得省部级成果11项,累计获得42项专利授权。此次该中心被成功认定,显示了在研发实力、科技创新能力及人才队伍建设方面的业绩。

下一步,该中心将聚焦深层油气、非常规油气资源勘探开发中的技术难题,打造特色技术品牌,更好地支撑油气勘探事业发展。

(王新玲 王鹏)

中国石化供应商

锡安达防爆电机  
与世界同进步

电话:0510-83591888 83591777  
网址: <http://www.xianda.com>  
单位:江苏锡安达防爆股份有限公司

## 牢记嘱托 感恩奋进 创新发展 打造一流

强化碳资产管理,实施技术改造,完成全国碳市场第二个履约周期碳排放配额清缴履约任务

# 胜利油田胜利发电厂碳排放配额实现盈余

本报讯 2023年底,胜利油田胜利发电厂完成全国碳市场第二个履约周期碳排放配额清缴履约任务。按照国家规定,履约周期结束后的第二年,对碳排放情况进行履约。2021年至2022年,胜利发电厂碳排放配额盈余4.76万吨。

“我们加强碳资产管理,通过产业结构调整、节能技术改造、机组运行优化等举措,持续降低综合能耗、供电煤耗、碳排放量及供电碳排放强度。”该厂相关负责人说。

2019年至2020年是全国碳市场第一个履约周期。2021年,全国碳市场交易正式启动,碳排放权被赋予商品属性,成为一种新型资产——碳资产。每年国家核查相关企业上一年的

温室气体排放量,并根据核查结果,采取“事后分配”的方式下发碳配额量。企业按配额进行履约,每两年为一个履约周期。

“国家为企业分配的碳排放配额,代表着企业在一定时间内可以合法排放的温室气体总量。”胜利油田副总工程师、胜利发电厂党委书记谈晓辉介绍,“当企业的实际排放量超过其配额时,需要从市场上购买额外的配额;如果企业的排放量少于其拥有的配额,那么剩余的配额可以在碳交易市场出售,以获得收益。”

如何做好减排不白干、卖碳有钱赚?2021年,胜利发电厂组建专业团队,摸清碳排放“家底”,多措并举降低发电成本,助力节能减排,提高经济运行

水平。

他们深入研究生态环境部下发的有关企业温室气体排放核算方法与报告指南等文件,修订编写《胜利发电厂碳资产管理细则》,确定碳管理专门组织架构,规范各部门岗位的职责,建立了碳排放相关数据报送、核算及资料保存等数据质量控制体系。

“碳排放管理涉及的指标参数多,数据量大,一旦数据缺失、错误,将导致碳排放量统计不准确,增加成本。”胜利发电厂厂长贾振国说。

火电企业需自行测算碳排放量,只有做好排放数据质量控制,排放数据才能得到生态环境部门的最终确认。否则,将会受到相应处罚,给企业履约造成负担。

为了摸清碳排放“家底”,该厂制订详细的碳排放数据质量控制计划,对主要排放设施情况、活动数据和排放因子的确定方式、数据内部质量控制和质量保证作出明确规定。在燃料取、制样,化验燃煤低位发热量、元素含碳量等环节中,严格按照标准进行实际测算。2023年5月,山东省生态环境厅对胜利发电厂进行碳排放现场核查。专家组最终认定,胜利发电厂碳排放资料真实、完整、准确,顺利通过2022年度碳排放核查工作。

在实际生产中,在消耗相同数量的煤炭情况下,能够提供更多的电能和热能,就能争取更多的碳排放配额,因此机组的经济运行水平成为争取碳配额的关键。胜利发电厂追求“千瓦

时电价值必争”,瞄准降低发电成本,制定时间表与路线图,实行主机和辅机两大系统技术改造齐头并进。

他们在主机系统方面进行“大手术”。为提高效率,实施汽轮机流道提效改造,年可节约发电成本2000多万元;对机组进行低压缸零出力供热改造,通过热电解耦大幅提升机组调峰能力和供热能力,供热量供电煤耗大幅下降。另外,对辅机系统进行优化,完成磨煤机节能钢球改造,年可节电1000万千瓦时;完成凝结水泵变频改造,热网循环泵改造,年可节电200万千瓦时。

近3年,胜利发电厂实施各类技术改造项目10余个,供电煤耗连年下降,相当于年减排二氧化碳18.7万吨。

(孙育淮 崔刚)

## 石家庄炼化增产高附加值产品开拓市场

本报讯 今年以来,石家庄炼化积极拓市创效,适时调整生产方案,全力生产高附加值产品,截至1月25日,汽油、煤油、柴油、“三苯”、丙烯、异辛烷等8种高附加值产品产量均超月度任务。

石炼克服天气寒冷不利因素,结合成品油罐存实际情况,全力稳定装置运行,使成品油保持合理库存;面对市场需求,催化裂化装置执行增产丙烯方案;优化汽油调和,调整甲苯、异辛烷、轻石脑油等组分产品去向,

确保轻石脑油最大程度增产戊烷发泡剂。同时,两套催化裂化装置在保证全月加工负荷计划完成的前提下,实现高负荷运行;延迟焦化装置高负荷运行,降低渣油库存,全月实现沥青、重质燃料油零出厂。

目前,石炼紧贴春节市场需求,开足马力,深挖装置潜能,持续优化装置运行,全力落实配置计划,合理调整发运流向,全力保供春节市场。

(支玉铭)

## 中原石油工程西北工区进尺超计划

本报讯 截至1月25日,中原石油工程西北工区开钻12口井,交井3口,完成钻井进尺为月度计划的115.48%,实现生产开门红。目前,该公司28支钻井队正在按生产计划安全高效施工。

中原石油工程西北工区指挥部坚持“钻中完一体化”管理,对标同区块最好指标,抓好以钻井队搬迁新井、中完作业、完井作业为重点的生产运行管理,强化生产无缝衔接,提前协调解决钻前、环评、设备检修等环节出现的问题,提高生产运行质

效。

该工区指挥部加强“地质工程一体化”管理,积极参与甲方地质和工程设计,参加甲方技术工作会议,及时对接技术工作,从源头消除设计风险;修订完善钻井工程技术模板和钻井液性能调整技术模板,根据每口井的钻进情况调整技术参数。

该工区指挥部组织钻井队伍扎实开展“百日安全无事故”行动、节前安全生产大检查,成立两个安全检查组,现场开展钻前、环评、设备检修等原因,制定整改措施。

(邱明哲)



面对冬季低温挑战,塔河炼化炼油一部磺黄回收装置投用红外热成像仪,提高巡检效率。该装置伴热集合站有40多个,以前使用测温枪,巡检一遍需要50多分钟,采用红外热成像仪后,测温方式升级为“目测式—伴热集合站一检测”,节约一半时间。图为1月25日员工用红外热成像仪测伴热管线温度。

梁慧 摄

(上接第一版)

### 瞄准剩下的5% “要做就做引领性的技术”

2023年11月2日,世界首座27万立方米LNG储罐在中国石化青岛LNG接收站正式投用,实现了超大型LNG储罐建设的工程创新,取得了LNG领域关键核心技术的重大突破,是当前国产化程度最高的LNG储罐。

李凤奇告诉记者,LNG储罐从16万立方米到22万立方米,再到27万立方米,这个过程并不是简单的数学运算。为此,他们开展“超大型低温储罐带蒙皮板穹顶整体稳定分析技术”研究,从根本上攻克穹顶稳定安全的技术难题,建立全新的6扶壁柱多线束预应力体系和流固耦合隔震结构动力体系模型,成功解决了高烈度地震区大型储罐抗震设计难题,形成了大型预应力混凝土全包容LNG储罐国产化的核心技术。

这座储罐的顺利投用,也使青岛LNG接收站年接转能力提升至1100万吨、供气能力增至165亿立方米,正式迈入千万吨级LNG接收站行

列。

目前,在李凤奇等专家和团队的努力下,工程建设公司成功开发具有中国石化自主知识产权的LNG接收站成套技术,累计建造并投产大型LNG储罐15座、天然气总储存能力17亿立方米;大型LNG储罐的工程设计、施工技术已全部国产化,建造材料国产化率从2013年的60%提升到现在的95%以上。

“还剩下5%没有国产化,这是我們未来要攻克。我喜欢创造性的工作,害怕的是工作像一潭死水、一成不变。”在工程技术研发上,李凤奇始终秉持“要做就做引领性的技术”。

每天7时,李凤奇都会提前到岗,利用上班前的两个小时和大家来一场头脑风暴。但如果灵感深夜突然降临,他也会从床上爬起来,第一时间把工作落实到位。

“我这一路走来,既平坦又坎坷。平坦是因为赶上了好时代、好机遇,坎坷是因为对技术突破的不断追求。”回顾过去30年的工作历程,他说自己就像是“储罐”,源源不断地充装新知识,“只有自己消化了,才能带领团队的年轻血液,不断向前沿领域冲刺。”

普光气田首次实施高含硫气井加砂复合体积酸压作业

## 推动低品质致密碳酸盐岩储层效益开发

本报讯 截至1月28日,中原油田普光气田大湾407-1H井采用10毫米气嘴放喷求产,油压19.2兆帕,测算天然气无阻流量47万立方米/天。这标志着高含硫气井大湾407-1H井加砂复合体积酸压作业取得成功,为低品质致密碳酸盐岩储层效益开发打开新局面。

大湾407-1H井是普光气田部署的一口评价井,属于低孔隙度、低渗透

率致密碳酸盐岩储层,主要目的是评价大湾区区长兴组礁后滩储层分布、含气性及产能。

在低品质致密碳酸盐岩储层实现效益建产,一直是业内难题。针对该类物性极差的储层,普光气田深化“地质工程一体化”运行机制,创新应用陆相致密气开发模式,开展工艺技术改造。同时,他们在重点改造层段开展高含硫气井加砂复合体积酸压

作业,有效提高天然缝及人工缝的导流能力。

普光气田相关负责人介绍,气田已连续高效开发超过14年,近年来在开发传统天然气富集储层的同时,瞄准储量难动用层系进行探索。此次大湾407-1H井有效实施加砂复合体积酸压作业,有力推动普光气田在大湾区区长兴组礁后滩储层开发新气藏。

(施兴峰 李顺林)

## “小桥修得漂亮,油田人又办了实事”

谢江孔春艳

在冬日的暖阳中,位于江汉油田油区的几家村户炊烟袅袅,呈现一派宁静而美丽的乡村景色,红白相间的小桥和错落有致的柿子树构成了色彩斑斓的画卷。

1月16日,江汉采油厂钟市采油管理区的西侧,几名农户站在新翻修的桥上聊天,感慨地说:“这座小桥修得真漂亮,油田人又给我们办了件实事。”这座桥位于湖北省潜江市高石碑镇,建于20世纪90年代,年久失修,

桥面坑坑洼洼,下雨天积水满,路人常常踩得一腿泥水。然而,尽管老旧,这座桥却是村里通往主干道的重要通道。

得知村民面临的困境后,钟市采油管理区组织员工在工作间隙利用井站标准化建设中剩余的碎石子,对桥面进行修平。大家还对桥护栏进行除锈处理,将废弃的油管焊接成新的桥护栏,再刷上红白相间的图案。

“这颜色真好看,以后出行更便利。”看到改头换面的小桥,路过的村民都忍不住停下脚步。

## “谢谢你们,捡到了我媳妇的看病钱”

周丹

“感谢中国石化的员工,要不是你们捡到我的包,我真不知道咋办,你们就是活雷锋啊!”1月17日,在天然气分公司山东管道泰安输气站门口,一名中年男子紧紧握着两名石化员工的手说。

当天,该站站长陈建伟和员工鲍战勇前往镇上采购生活物资。当他们买完菜准备离开时,陈建伟扭头发现摊位旁边的地上有一个破旧的黑色布包。他们捡起布包打开一看,里面竟有1000多元。仔细查看后发现,包内

还有一张身份证和银行卡。

“有身份证就好办了,咱们把包送到前面的乡镇派出所,应该可以根据身份证信息联系到失主,由民警把包交给他,咱们也放心啊!”鲍战勇说。

他们来到派出所,将前因后果向民警解释清楚。当天下午,失主张师傅就赶到泰安输气站,硬要塞给他们200元,并拉着两人的手不停地感谢。

“谢谢你们,民警说好心人不肯留下姓名电话,只知道是穿红衣服的中国石化员工。我有一路打听才找到你们的,你们捡到了我媳妇的看病钱啊!”

原来张师傅的妻子患有糖尿病,需要常年打针吃药,这些钱是他卖完菜准备去买药的,到了医院才发现包丢了,急得他四处寻找,直到接到派出所电话才放心。

“不用客气,老乡,不管多少钱,被我们员工捡到,就一分钱也不会少。”陈建伟说。

## 走近一线