

## 向精益管理要效益

景 行

当前,面对日益激烈的市场竞争,精益管理已成为企业提升竞争力的必修课。然而,部分基层单位对精益管理的理解仍停留在“节约一张纸、一度电”的浅层阶段。实践证明,真正的精益管理,不能止步于节流,而要通过全价值链的系统性优化,激活内生动力。

流程再造,拆壁垒、提效率,向时间要效益。精益管理的首要任务,就是改变这些习以为常却暗藏效能损耗的现象。这不仅要优化单个工序,而且要打破“部门墙”和“流程惯性”,对从采购、生产、销售、服务的全流程进行系统性梳理与再造。通过消除等待、搬运、返工等非增值活动,消除信息孤岛,提高服务效率,提升市场响应速度,让每一分钟都转化为实实在在的效益。

盘活存量,优调度、提效能,让资产生效益。沉睡的设备、积压的库存,本质上是凝固的、未能产生效益的成本。精益管理要求我们树立资产效能观念,通过精细化调度、预防性维护和精准的需求预测,最大限度提高设备利用率、减少库存资金占用。让所有资产都能高效“转动”起来,实现存量资产创增量效益。

文化赋能,激活力、聚智慧,靠全员创效益。精益管理绝非一套冰冷的工具与方法,其最深层次的动力源于全员积极参与的文化。企业应建立有效的激励机制,鼓励一线员工发现并消除身边的微浪费,提出优化操作的“金点子”。这些看似微小的改进,汇聚起来就是巨大的效益洪流。当精益思想内化于心、外化于行,成为一种组织习惯,企业便拥有了在任何市场环境下都能挖掘潜力、创造增长的“内生动力源”。



### 胜利石油工程胜工检测 两项技术获国家发明专利授权

**本报讯** 近日,胜利石油工程公司胜工检测公司自主研发的“一种用于指重表校准无线悬重仪”“钻井液在线仪器校准装置”两项技术发明专利,获国家知识产权局发明专利授权,标志着该公司在石油勘探计量检测领域的技术创新取得突破。

两项专利均聚焦现场作业痛点,其中,“一种用于指重表校准无线悬重仪”成功解决了传统指重表检测时因频繁拆卸影响设备寿命的问题,实现安全化、精准化、便捷化、同步化检测,有效降低运营成本,提升作业效率。“钻井液在线仪器校准装置”针对钻井液取样作业中易堵塞的问题,创新研发包含流体管道、检测盒等的一体化装置,能够实时检测钻井液性能,为钻井施工的智能调控、安全化作业提供精准数据支撑。

(张房清 叶艳艳)

### 广东广州石油 多措并举推动直分销量增长

**本报讯** 今年以来,广东广州石油以零售固本、直分销拓面为核心,精准开拓市场,精细维护客户,推动直分销量稳步增长。10月,柴油销量同比增长7.8%。

客户开发方面,该公司组织站长对物流园区、工业园区等进行地毯式走访,按客户画像精准服务。对中小型物流企业客户,推出定点加油、上门结算服务;对工程建设公司客户,提供灵活配送、应急加油服务。10月,新增、回流和购买量增长客户60个。将终端客户分为核心客户、存量客户、潜在客户三类实行分类管理,核心客户由公司领导与业务部经理对接,存量客户由客户经理负责订单对接,潜在客户由业务部与客户经理组建攻坚小组,推动其向存量客户转化。

(苏碧玉)

### 宁夏吴忠石油 油气销量创新高

**本报讯** 截至10月底,宁夏吴忠石油今年以来油气销量已超过去年全年总量,创历史新高。

面对成品油市场竞争,该公司组建网络发展攻坚小组,聚焦LNG站点布局与国道沿线站点建设,加快市场活跃区、空白区网点投运,今年新增7座网点、改造1座站点。锚定经营量效核心目标,开展“比业绩、赛数据、优方法”竞赛,激发全员营销活力。完善便民服务体系,将免费洗衣、打印磅单证件、提供热餐速食等纳入加能站增值服务。优化站内加油动线,引导车辆合理通行,有效提高加油效率及客户满意度。

(丁慧梁 皓 茹)

西南油气分公司从思路破局、认识深化、技术赋能三方面发力,逐步恢复开发停滞区块产能

# 创新认识为气田“提两率”注入强劲动力

李晓明

金秋的一天傍晚,西南油气分公司的科研办公基地里灯火通明。当高庙33-25HF井测试无阻流量最终定格在103万立方米/天时,该公司勘探开发研究院开发一所副所长李勇难掩激动:“咱们这次总算摸准了这个‘牛肚子’区块的脾气!”

今年以来,该公司从思路破局、认识深化、技术赋能三方面发力,逐步恢复开发停滞区块产能,为气田提高采收率、提高开发效率注入强劲动力。

#### 思路破局:“过路井”里挖出开发新路径

作为该公司天然气开发的重点区域,中江气田的“牛肚子”河道区块曾让科研人员犯了难——这片在地震属性图上中部宽、两头窄的区域,因形似一头壮硕的黄牛而得名。该区块曾因地震响应微弱甚至无响应,长期处于开发停滞状态。

“‘牛肚子’河道的地震响应太弱了,好多区域连信号都抓不到,怎么确定哪里有气?”这是此前困扰中江气田开发团队的核心难题。按照传统思路,地震响应是判断储层好坏的重要依据,响应弱就意味着储层发育差,开发价值低,“牛肚子”区块因此被贴上“难啃的硬骨头”的标签。

转机始于一口不起眼的“过路井”——高庙33-2井。“这口井当初钻到这个层位时,地震响应上几乎‘悄无声息’,大家都觉得没什么潜力,只是作为‘过路井’简单测试。”地质副主任师向宇回忆道。可没想到,后续上返钻潜时,这口井竟爆发出惊人产能,累计产气突破7000万立方米。

这个意外发现,让团队重新审视“地震响应=储层品质”的固有认知。开发研讨会上,开发地质综合研究主任师陈俊指着图纸上“牛肚子”的边缘模糊区域:“不能被地震信号‘绑住手脚’,这些‘沉默区’说不定藏着更多惊喜。”

顺着这个思路,团队顺藤摸瓜开

展排查:重新梳理实钻数据,对比分析砂体厚度、孔隙度等关键参数,发现多口“过路井”的储层品质远超地震预测。最终,他们大胆打破固有认知,将勘探范围从地震强响应区拓展至弱、无响应区,不仅拓展了“牛肚子”河道的开发边界,而且找到了新的优质加密阵地。

#### 认识深化:精准画像摸清气藏家底

“高庙33-2井的突破只是开始,要想大规模开发,必须把地质情况摸透。”李勇的话,成为团队接下来的工作方向。随着评价井的陆续实施,一个更令人振奋的结论浮出水面:即便在地震无响应区,优质砂体依然广泛发育,且储量规模远超预期。

为了给“牛肚子”河道精准画像,技术团队引入“两分两融合”隐蔽河道刻画技术,开启地质解剖工作。他们钻进数据堆里,通过砂体构型研究,逐米分析岩芯样品、逐段对比测井曲线,

最终识别出5期侧积层——正是这几期河道的叠置,才形成了中间宽、两头窄的独特形态。

“南侧的晚期河道砂体更厚、孔隙度更高,是重点加密区;北侧早期河道虽然薄,但连通性好,适合补充部署调整井。”陈俊指着三维地质剖面图,向团队讲解最新发现。随着实钻资料的不断丰富,团队又开展了多轮次二次解释,落实关键开发参数,最终将“牛肚子”区块的复算储量提升了近一倍,为“提两率”提供了资源支撑。

#### 技术赋能:一体化模型优化开发方案

“家底摸清了,怎么开发才能效益最大化?”这是团队面临的新课题。“牛肚子”河道砂体分布不均、压力差异大,若沿用传统“一刀切”的开发方案,很可能造成资源浪费,甚至影响气井产能。

为此,技术团队构建起全区首个高精度三维地质模型,给地下储层做

“CT扫描”。“我们采用‘构型指导、平剖约束、夹层嵌入’的相控建模方法,把每一层砂体的分布、每一条裂缝的走向都清晰地呈现出来。”相关负责人介绍,通过这个模型,团队能直观看到不同区域的储层品质和压力变化,为开发方案设计提供精准依据。

在此基础上,团队创新融合数值模拟技术与经济评价,形成“顺河道、低偏心、中长段、变井距”的矢量化水平井开发技术政策。“我们根据新模型优化水平段长度,更充分地动用砂体;井距也不再固定,而是根据压力平面差异灵活调整。”该研究院气藏工程主管师路芳指着井位部署图解释,“就像一把钥匙开一把锁,差异化设计让每口井都发挥最大价值。”

技术赋能的效果立竿见影:继高庙33-25HF井获高产后,近日,同井场的高庙33-23HF、高庙33-24HF井也相继测试获高产,展现了该区块的开发潜力。目前,“牛肚子”河道已整体部署7口加密调整井,预计可提高采收率12个百分点。

## 驻苏石化企业质量管理成果获省级奖项

**本报讯** 近日,江苏省质量管理协会发布2025年江苏省质量管理小组活动技术成果等级公告。金陵石化S-Zorb(催化汽油吸附脱硫)装置课题获评特等技术成果,对二甲苯装置、脱氢装置课题分别获评一等技术成果。扬子石化芳烃厂二甲苯联合装置课题获评一等技术成果,1项课题获评二等技术成果。江苏油田6项课题获评二等技术成果。

金陵石化S-Zorb装置通过优化参数、制定动态控制标准,使精制汽油烯烃含量降低3个百分点;对二甲苯装置攻克抽余液塔侧线损失问题,PDEB(对二甲苯)消耗量降低20%;脱氢装置通过催化剂过筛等措施,单烯炔收率提高4.9个百分点。

扬子石化深入挖掘装置降本增效潜力,以软件模拟结合AI大模型,

优化二甲苯联合装置余热回收系统预热器安装方式,每小时节约燃料气约500立方米,预计每年创造大量经济效益。该成果具有较强可复制性,能为行业内余热回收系统提升换热效率提供有益参考。

江苏油田建立起油田统筹指导、厂级精准实施的两级管理体系,配备管理人员跟进课题立项、过程攻关与成果转化,让质量管理从顶层设计顺畅落地到基层实践,有效激活基层质量创新活力。该油田加强选题和过程的指导,针对油田起重作业、带压作业等生产中遇到的难点问题,质量管理小组共同攻关解决难题,把小改进变成大效益,以点带面推动整体水平提高,形成涵盖储油罐清罐、锅炉能耗、抽油机工具等领域的6项技术成果。(张东晨 鲁荟宇 陈伟伟 徐博倩闻)

## 浙江石油多措并举推进光伏项目建设

**本报讯** 近年来,浙江石油以“电要快拓”为抓手,全力推进光伏项目建设,深度融入浙江省电力市场化改革,绿色低碳转型成效显著。截至10月底,公司累计建成光伏项目32.6兆瓦,年发电能力突破1500万千瓦时,其中自发自用比例达68%,为企业绿色转型发展及浙江省能源消费结构升级提供坚实支撑。

为推动光伏项目高效落地,浙江石油聚焦多场景建设精准发力。在加能站能源优化方面,重点打造充电站光伏车棚,构建“光储充”一体

化能源利用场景,既提升能源循环利用效率,又为充电业务提供绿电支撑。在办公楼、加能站等建筑屋顶配套光伏设施,严格遵循“就地消纳”原则,大幅提升高站内绿电使用比例,持续扩大绿色业务范围。

此外,浙江石油主动参与电力交易及绿电绿证交易,以市场化手段提升绿色能源价值。通过优化能源采购与交易策略,既降低绿色能源使用成本,又加速推进企业低碳转型,为行业能源结构优化提供可借鉴的实践经验。(富鑫鑫 翁丹妮 徐 婕)



安徽池州石油聚焦物流业务高效运转需求,通过细化设备巡检流程、开展技能竞赛、组织应急演练,精准排查并破解日常操作中的技术难点与流程堵点,提升全员业务素养,以点带面夯实团队综合业务能力基础,为油品仓储、运输全链条顺畅运行提供坚实支撑。图为员工检查装置。

孙宗奎 摄

## 齐鲁石化产出聚氯乙烯树脂新产品

**本报讯** 10月25日,齐鲁石化氯碱厂中试基地成功产出高聚合度聚氯乙烯树脂产品,产品各项关键指标均符合设计要求,标志着齐鲁石化聚氯乙烯产品向高端化转型迈出关键一步。

作为兼具橡胶与塑料双重性能的高性能特种材料,高聚合度聚氯乙烯广泛应用于高端人造革、大型充气制品、医用血袋等领域,市场前景与经济效益良好。此前,齐鲁石化氯碱厂中试基地已弥补现有装置无法研发低聚合度产品的技术空白,成功开

发低聚合度可氯化聚氯乙烯新产品并获客户认可,此次将研发方向进一步瞄准高聚合度牌号。

为突破技术难关,齐鲁石化研究院迅速组建研发小组,经多轮小试试验与参数优化,率先实现高聚合度聚氯乙烯实验室技术突破。他们随即依托中试基地开展模拟工况试验,技术人员联合分析数据、查阅文献,反复优化系统参数与聚合配方,调整配料方式,成功解决助剂黏度与设备匹配性差、加料节奏不同步等难题,为产品落地奠定基础。(孙万章)



#### 湖南石油加速配送业务数智化转型

湖南石油通过打通油库门禁四必查小程序、我要买油APP、ATM自助验票系统,构建油库智能化管理闭环,推动配送业务数智化转型。截至10月底,该公司配送业务二维码提油占比超96%,成为销售企业中首家实现数字配送卡与电子出库单全域管理覆盖的单位,大幅提升油库作业效率与配送管控精准度。图为承运商司机在湖南石油中方向油库扫码提油。

曾 静 摄 冯 玲 文

(上接第一版)

#### “艰苦不怕吃苦,缺氧不缺精神”

塔县曾是国家扶贫开发重点县、深度贫困县,也是“三区三州”脱贫攻坚主战场。自2014年来到塔县,刘祥奇就主动承担起定点帮扶任务,结对帮扶库克西鲁克乡吉勒给提村的两户少数民族贫困户。

帮扶对象再同·买买肉扎一家的困境让刘祥奇揪心:家里有三口人,主要收入靠种植杏子和少量药材,由于地处偏远,杏子卖不上好价钱,党参产量也低,儿子毕业后一直找不到合适的工作。“要扶贫,先扶志,再扶智。”刘

祥奇多次上门走访,邀请县农技站技术人员上门教授党参种植技巧。可产量提高了,销路又成了问题。刘祥奇跑到县城各个商超,帮着推销党参。功夫不负有心人,党参有了销路,每年能为帮扶对象家庭增加5000元收入。

塔县壹号加能站有汉族、维吾尔族、塔吉克族和柯尔克孜族员工。最初,语言障碍让服务频频碰壁。刘祥奇买来小本子,把“95号汽油”“谢谢”“再见”翻译成维吾尔语和塔吉克语,贴在加油机上。他带头跟牧民学语言,把常用语编成顺口溜:“亚克西(好)是问候,热合买提(谢谢)要记牢。”如今,加能站员工能流畅地用多种语言服务。

在刘祥奇带领下,塔县壹号加能站的油品销量以每年20%的速度增

长,易捷便利店销售额较2014年增长了150多倍,连续10年保持安全零事故,加能站成了当地农牧民的驿站,刘祥奇也被客户称为“最亲的阿达西(朋友)”。

“高原苦、高原累,但是秉承着艰苦不怕吃苦,缺氧不缺精神的理想信念,10年来,我早已把自己融进了这片热土。”刘祥奇说。

十年光阴,刘祥奇从青涩小伙熬成了脸上刻满风霜的“高原通”,双手因常年户外工作而皴裂,却把一座荒漠中的小站带成了区域标杆。由于身体原因,他被调离了塔县壹号加能站,但是他仍然坚守在帕米尔高原上,继续以扎实的工作、饱满的热情为这方热土贡献石化力量。

## “小革新”化解仓储保管“心头病”

魏国军 周 辉 杨 敏

10月27日上午,在中原油田物资供应中心仓储作业区的电缆货场,保管员王光辉弯腰从工具架上取下一块弧形金属护角,将其对准电缆盘卷盘内侧轻轻一扣,护角便顺着盘体弧度牢牢“咬”住绳体。他绕着电缆盘走了半圈,依次固定好护角,再用捆扎带收紧。不过5分钟,电缆的吊装防护就轻松完成。

“以前这活儿得两三人搭伙干,现在我一个人就能稳稳搞定。”王光辉说

道。效率的提升得益于护角的革新。之前,作业区一直使用通用护角,由于电缆盘直径不同,护角与盘体、绳体的尺寸始终“不合拍”。每次吊装码放,至少需要两名员工一人扶着护角,一人调整绳位,起吊时稍一晃动,护角就可能从盘体滑落,既耽误时间,还容易磕碰到电缆外皮,成了保管员头疼的“心头病”。

“仓储安全无小事,再小的问题也得当成大事办。”了解到困扰员工的难题后,该中心物资储备总库主任刘建国立即牵头成立由3名技术骨干和2名资深保管员组成的攻关小组,把“办

公室”直接搬到了货场。

连续一周,攻关小组围着不同规格的电缆盘现场“会诊”。“护角弧度大了护不住绳体,小了扣不进盘架,必须精准才行。”攻关小组逐一测量电缆盘直径,反复试验、推敲参数,终于研制出重量和尺寸均满足要求的新护角。

“新护角投入后,电缆吊装码放时间从平均30分钟缩短至5分钟,单人即可操作。”刘建国介绍,“这一项小革新,每月能节省大量人力成本,更重要的是消除了护角滑落的安全隐患,让仓储作业又快又稳。”

只要“土”点也没关系。”姚伟锋看着同事熟练使用架具,笑得格外实在。如今,这个源自一线的“土发明”,已在浙江石油多个油库推广,曾经让员工头疼的活儿,成了现在人人能轻松搞定的“顺手活儿”。

换阻火器专用架具,将阻火器清理时间从两小时缩短到半小时,还不用再搭架子、拉葫芦,单人就能操作。

“只要”

#### 走近一线