

牢记嘱托 感恩奋进 创新发展 打造一流



物探院储层预测新技术  
有力支撑页岩气产能建设

本报讯 近日,物探院储层预测技术在四川盆地筇竹寺组页岩气开发过程中实现页岩气藏甜点高精度预测,为西南油气分公司油气资源的高效开发提供有力技术支持。

攻关团队围绕粉砂质页岩含气性预测难题开展了近3年的技术攻关,研发基于动态字典的拓频处理技术和粉砂质页岩岩石物理驱动的脆性预测技术,形成针对川西南筇竹寺组地球物理甜点预测关键技术,含气性预测精度达84.8%。目前,新技术已在多个地区得到推广应用,助力多口高产并实现突破,展现出良好的市场应用前景。

(杨 骞 张克非 王昱翔)

黑龙江石油易捷服务  
销售额同比增长50%

本报讯 10月,黑龙江石油以易享节为契机,积极拓市扩销,易捷服务销售额同比增长50%。

该公司多措并举落实好易享节各项活动,做好爆款商品备货铺货及宣传预热,美化陈列,打造创意堆头,吸引顾客进店购物。深入挖掘会员价值,收集客户意见建议,创新开展线上营销活动,持续提升线上交易量。加大洗车网点建设力度,完善增值服务,增强客户黏性。聚焦社区服务,开展易捷进社区、进企业活动,通过摆摊、走访持续开拓市场。加强客户开发,积极参与大客户采购招投标项目,实现化肥、尾气处理液等商品大额订单数量新突破。

(刘 纯)

国工沙特分公司与沙特阿美合作  
支持当地大学生开展社会实践

本报讯 日前,沙特法赫德国王石油与矿业大学向国际石油工程沙特分公司颁发2024社会实践杰出贡献奖,感谢中国石化对该大学暑期社会实践活动的支持和贡献。

国际石油工程沙特分公司协同配合业主沙特阿美公司,组织16名法赫德国王石油与矿业大学学生在中国开展为期8周的暑期社会实践活动。在沙特期间,学生们了解了中国石化业务情况。在中国期间,学生们先后参观了江汉油田、江汉石油工程、石化机械、燕山石化、石油工程技术研究院等单位,感受数字化、智能化的生产场景。沙特阿美公司和法赫德国王石油与矿业大学先后发来感谢信,感谢中国石化对当地大学生开展社会实践的大力支持。

(秦景锋 倪芬明 孙 森 华春哲)

国际事业公司武汉公司  
推进再制造配件采购助企业降本

本报讯 国际事业公司武汉公司坚持绿色采购、节资降本,积极融入循环经济。今年以来,该公司探索推行柴油发电机组再制造配件采购,目前已指导完成113件柴油发电机组再制造配件采购,与采购新件相比,整体节支率46%。

再制造配件是将已达到使用寿命周期的配件通过标准生产工艺,变成可靠性、耐久性如新的配件。该采购模式可有效降低原材料消耗、能源消耗,减少水和温室气体排放。国际事业公司武汉公司组织各企业用户梳理柴油发电机组再制造配件采购业务流程,聚焦难点,打通堵点,实现企业降本增效。

(徐建军 姚雁翔)

重庆永川石油  
超额完成直分销月度计划

本报讯 今年以来,重庆永川石油坚持以市场为导向、以客户为中心,做好成品油直分销市场客户开发工作,10月成品油直分销量完成月度计划的109%。

该公司认真开展市场调研,聚焦客户差异化、个性化需求,“一户一策”为客户量身定制服务组合。推进直分销“线上+线下”购油模式,及时收集客户意见和建议,加大主动配送服务力度,解决客户线上购物过程中的痛点、难点问题。完善客户走访机制,由分管领导、部门主任和客户经理牵头分级开展走访维护,10月共走访客户219家,有效稳固客户群体。

(黄平华 李 林)

徐博諵闻

11月7日,江苏油田采油一厂负责周末区块的科研人员密切关注着周43-16井近期的生产曲线图。该井在前期低产低效,原部分生产层长期停采。研究人员经过反复论证,认为该井位于有利于剩余油二次富集的位置。6月,他们对周43-16井已停采的生产层系重新开发,截至目前增油350吨。

历经近50年的开发,江苏油田主力油藏都已处于中高含水开发阶段。面对持续稳产的压力,油田瞄准真武、富民、周庄等高采收率、高含水率的“双高”油藏,开展再富集剩余油研究挖潜工作,实现再富集剩余油由“被动碰”到“主动找”再到“加速育”的转变,有力支撑油田稳产。近3年,在高含水停采油藏实施新井14口、措施挖潜33井次,增油4.8万吨,新增经济可采储量26万吨。

转变观念  
挖掘老油田增油潜力

随着开发不断深入,老油田综合含水率达89.3%,意味着每采出1吨油,同时要采出近9吨的水,采油更像是采水。特别是部分特高含水、高采出程度油藏经过多轮次治理挖潜,剩余油高度分散,加之长期生产造成井况逐步变差,基本处于长期停采状态。据统计,综合含水率大于90%的特高含水停采层系占到油田动用地质储量的10%左右。

“停采油藏能不能高效复产,关键在于对剩余油有没有新的认识。”该油田采油一厂厂长孔维军说道,“地下的砂体条件一直在动态变化,这些低产低效的砂体在停采一段时间后,剩余油会再次富集。”

开发规律不可逆转,唯有突破惯性思维、对症施策,才能为老油田稳产提供更多解决思路。油田研究人员将目光对准油藏边边角角的剩余

油富集区,针对剩余油能不能再富集、怎么富集、富集在哪里等问题开展攻关。

随着认识持续深化、技术系列逐步规范,再富集剩余油挖潜技术在现场得到广泛应用,2023年经集团公司项目鉴定,高含水油藏人工培育剩余油再富集区的筛选评价方法达到国际先进水平。

水中找油  
发现“躲藏”的剩余油

剩余油就像喜欢躲猫猫的孩子,能“躲”会“藏”,如何精准定位分散在犄角旮旯里的剩余油,成为技术人员最大的挑战。

为探索剩余油再富集条件和分布规律,研究人员加大存量资源措施挖潜和综合治理攻关力度,结合不同油田特点为剩余油“量体裁衣”。

在横向上,通过储层精细描述,刻画储层展布情况,提高储层预测精

度;在纵向上,加强微高点、微断层的识别,找寻剩余油再富集的有利区域。通过横向与纵向的分析,把剩余油再富集区总结形成2类9种模式,成功找到富集油不同条件下的分布规律。

永21断块经过多年开发,层系综合含水率已突破90%。研究人员重新梳理永21断块的基础资料后,找到了剩余油再富集的有利区域。最终在该井点论证实施了2口侧钻井,初期日增油11吨,收到较好的开发效果。

分类治理  
将剩余油“吃干榨尽”

如果把油藏比作千层蛋糕的话,剩余油就是夹层中间的奶油。“因井施策,对剩余油进行分布调整,可以让每一层的‘奶油’分布更均匀、更合理,从而用更高效、更经济的手段把每一层、每一处的‘奶油’都‘吃干榨尽’。”江苏

油田采油一厂油藏工程专家张建宁介绍。

江苏油田研究人员从容易再富集的潜力区筛选,对各停采层系进行摸底分析,优选有利砂体制定挖潜对策,开展分类治理工作,挖掘现有资源潜力。

工程人员对容易挖潜的潜力区,实施检泵、措施、侧钻等手段恢复油井生产;对于目前还有产量的油井,对该井其他层系超前培育,为未来挖潜打下坚实基础。

真检1井是真武油田真12块的一口低效开发井。为提高单井产能,科研人员精细评价该井潜力,最终认为一个3.6米的“可疑”层存在剩余油可能性。团队成员为该层系进行注水,并落实挖潜措施,初期日产油10吨,收到较好增油效果。

通过不同手段技术的综合应用,江苏油田恢复动用真12块一段等一批高含水停采优质储量,收到含水率降低、产量提升的良好效果。

用心营销把对手变成客户

鲁 越

日前,一大早,浙江温州石油销售部客户经理叶才来,就来到温州某事业单位柴油采购招投标会议现场,准备以最好的精神状态参与招标。

“你好,请问你也是来参与招投标的吗?”一个陌生的声音传到叶才来耳中,见对方坐在身边的位置,叶才来明白这是本次招标的竞争对手,自来熟的她微笑着打招呼:“你好,你们是哪家公司的呀?”

“我们是做贸易的。”听到“贸易”两个字,叶才来敏锐地发现了商机,并向对方介绍自己来自中国石化,可以提供油品资源及相应服务。随后双方互留了联系方式。

投标结束回到公司后,叶才来迅速对该贸易公司进行了详细调研,“我好像听过这家公司,他们在多个油品供应商处购油,自身没有

油罐车”。找准客户开发的突破口后,她与对方约好第二天上门拜访。

“确实如你所说,我现在手里有几个项目,都没有固定的配送车,配送时间很难预约,这问题一直困扰我们。”该贸易公司负责人欧阳经理说。

叶才来立即向对方介绍中国石化的“2+6+X”高价值服务体系,承诺为客户提供优质配送服务,保障柴油资源的优先供应。“配送延误对企业口碑的影响是巨大的,您完全可以相信中国石化的服务保障能力,而且我们的油品质量也经得起检验。”叶才来说。

“你说得对,还是大企业才信得过。”最终,客户决定先下单15吨柴油。之后的一个月里,客户先后体验了线上一键购油、一键配送等服务。截至11月14日,已购油逾500吨,成为中国石化优质的合作伙伴。

绕过棉田去巡井

孔守曾

11月5日一大早,西北油田采油一厂采油管理二区巡井四班班长刘辉军和员工刘鹏,开始了一天的巡检。他们小心翼翼地绕过一片棉田,沿着田边小道,赶往阳探1-5井并查看生产情况。

眼下正是新疆长绒棉的采摘季,一辆辆采棉机正忙着采收棉花,棉田里朵朵棉花绽放,洁白如雪。

“虽然多绕了2公里的路,但看着油井周围棉花长势良好,一派丰收景象,走再远的路也无妨。”刘辉军说。

巡井四班有4名员工,负责阳探、阿探片区40余口油气井的巡检工作,这个片区也是棉农种植棉花的主要区域。他们与棉农共同呵护着油区的生态环境。

12时,刘辉军和刘鹏在巡检途中遇到一户棉农忙不过来向他们寻求帮助,就停下车帮农户扎捆、装车。“大家的父辈都是田里劳作的农民,能帮就帮上一把。”刘鹏笑着说。

在阿探片区,有部分老管钱穿越棉田。“为强化管线安全,厂里专门为管线安装了防护管子,并使用无人机巡检,确保万无一失。”刘辉军说。

有时遇到油气管线或注水泵发生异常,棉农发现后会第一时间打电话。维吾尔族小伙艾乃尔就是一个热心肠,经常为他们提供“情报”：“阳探2-7井抽油机有异响。”刘辉军接到电话,就立即带着员工到现场查看处置,他与艾乃尔已经成了有默契的好搭档。

“每次看到棉田里那些绽放的棉花,就感觉是为自己做过冬的新棉衣,心里暖烘烘的。”刘辉军说。

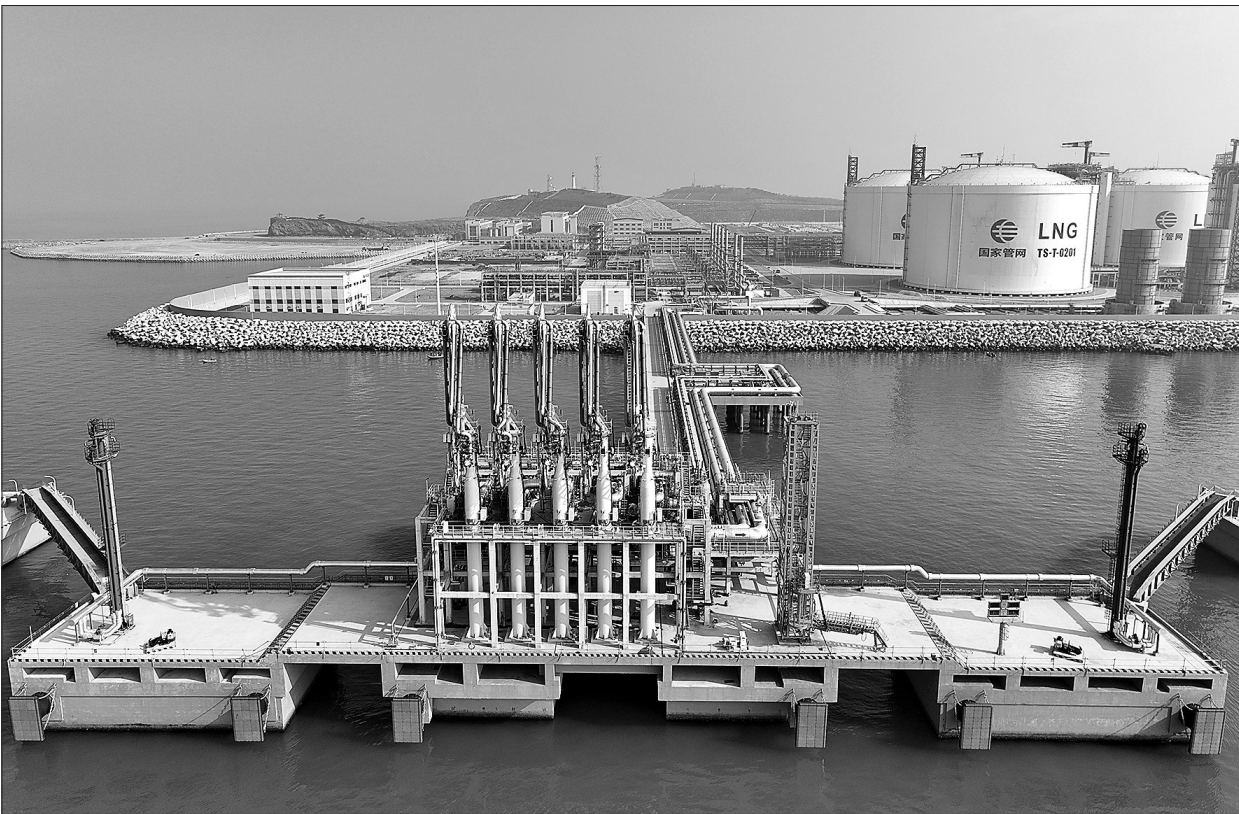
这一天,刘辉军带着班组成员,共驱车150余公里、徒步6公里,巡检油气水井45口,录取资料数据300余个。连日来,他们每天早出晚归,穿梭于沙丘、棉田和油井之间,守护着油井和棉田的安全。

走近一线



安徽阜阳石油密切关注市场动态,做好市场调研,精准落实“一城一策”“一户一策”,深化“2+6+X”服务模式,持续提升客户满意度和市场认可度。10月直分销量突破万吨大关,同比增长181%。图为近日客户经理走访了解客户需求。

孙宗奎 摄 史 阅 文



四建公司加快推进龙口南山LNG项目建设

四建公司加快推进承建的国家管网龙口南山LNG接收站工程项目建设。该项目是国家级重大能源基础设施工程,为确保按期完成建设任务,该公司坚持质量、安全、进度并重,确保各项施工安全有序进行。目前,工程项目整体进度完成99.68%。图为11月10日龙口南山LNG接收站建设现场。

曲照贵 摄 林育兴 文

联合石化杯  
新闻摄影竞赛

湖南石化环氧树脂出口量创新高

本报讯 记者彭 展 通讯员李恒玉 荣 赟报道:今年以来,湖南石化聚焦市场及用户需求,持续完善环氧树脂产品结构,全力开拓相关市场。1月至10月,该公司环氧树脂出口量超去年全年出口量47%,创历史新高。

该公司树脂部为满足客户对产品的个性化、多样化需求,对原料、

生产、包装、储存和出厂各环节实行全流程管控。销售部门根据客户需求,与生产部门积极对接产品指标、订单量和交货日期。各装置根据指令精准生产,每天跟踪、通报关键指标情况,及时优化生产工艺。

针对客户的特殊需求,他们增

加凝胶色谱、红外光谱检测分子分布,增加光谱仪检测色泽值,确保客户稳定采购,助力销量增长。针对国外客户的技术服务问题,出口业务员及时向树脂部反馈,科研团队第一时间响应,实时沟通,协同解决,不断完善产品售后技术服务,提升客户满意度。

江汉采油厂注水能耗指标创历史最优

本报讯 记者石建芬 通讯员汪 睿 王 燕报道:今年以来,江汉油田江汉采油厂紧盯注水系统关键环节,抓实抓细分级管控、机泵升级、优化系统等工作,注水耗电量同比下降41.5万千瓦时,注水单耗同比下降3.9%,创7年来最优水平。

针对注水井站分散、现场管理难

度大等难题,该厂完善注水管理机制,将注水能耗等指标纳入季度劳动竞赛考核。注水泵是注水系统的核心设备,也是能耗最高的设备。技术人员采用全天注水动态资料分段计算的方式,对全厂58台注水泵和140台单井泵开展机泵效率自测,持续提高注水泵效率。

如果说治理注水泵机组是聚焦单点、精准出击,那么优化注水系统运行则是由点及面、持续深入的过程。该厂安排专人结合各系统运行情况,分析生产现状,不断优化系统工艺流程和运行制度,杜绝无效注水,控减低效注水,成效显著。

胜利石油工程与中国石油海洋工程“互换”平台,有效盘活各自资产,实现互利共赢

构建海上钻井平台合作新模式

本报讯 用一座作业水深106米的“大”平台,换对方两座作业水深40米的“小”平台,双方都称自己“赚了”。11月12日,胜利石油工程与中国石油海洋工程公司(中油海工)在北京举行海上钻井平台合作项目签约仪式,为大型企业间的合作开创一种新模式,既有效盘活各自资产,又开拓了市场空间。

胜利石油工程是中国石化旗下规模最大的石油工程技术服务公司,其新胜利3号海洋钻井平台,施工水深可达百米,但其主要的作业区域水深却在滩浅海,存在“大马拉小车”成本高企的情况。

中油海工是中国石油唯一的海洋能源工程技术综合服务公司,拥有海上油气勘探开发生产及海洋石油工程建设全产业链优势,其中油海6号、8号两座海上钻井平台,作业水深在40米以内,只能在滩浅海作业,2023年以来因市场原因工作量不饱满,年利用率较低。

经过双方多次交流沟通,胜利石油工程与中油海工签订合作框架协议,在确保钻井平台经济性、安全性的前提下,双方就最大限度满足各自市场装备需求、作业成本及市场布局等,展开钻井平台资源合作利用的商谈,双方达成初步合作意向:胜利石油工

程租用中油海6号、8号两座平台,用于稳定内部浅海市场作业,缓解大平台成本压力,保障增储上产需要;中油海工租赁新胜利3号钻井平台,获得一座作业水深106米钻井平台用于深水市场服务。双方的合作,不仅盘活了原值近20亿元的三座钻井平台资源,实现资产的保值增值,而且分别提升了各自的市场占有率。

双方负责人均表示,这次合作是互利共赢的好事,除了实现大型海洋装备资源的合理有效配置,每年还可为双方创造数亿元产值,为海洋钻井行业的合作探索出一条新路子。

(王 为 徐岩峰)