

华北油气分公司不断开拓思路,转变开发观念,通过精细化经营管理实现挖潜增效

精打细算解出效益开发“方程式”

贺志敏 付豫蓉

1月24日,华北油气分公司东胜气田开发井JPH-554顺利完井,该井钻井周期45.29天,较2025年最短钻井周期缩短25.35%。今年1月,华北油气分公司鄂尔多斯盆地北部工区钻井提速提效明显,钻井效率提升18.02%,实现2026年效益开发良好开局。

鄂尔多斯盆地天然气资源丰富,因受气藏“低渗透、低丰度、低产量”特征影响及开采技术条件限制,气田勘探开发成本高、效益开发难度大。华北油气分公司持续挑战低品位、高含水致密气藏开发的极限,通过精细管理,找到规模与效益平衡点,解出效益提升“方程式”,实现挖潜增效。

该公司深化单井效益评价工具的应用,对每一口井进行“精准画像”。基于评价结果,按照“减负、控无效、提有效、增高效”的思路分类施策。“近年来,我们不断加强精细管理,对中、低成本井,挖掘提产潜力,特别是在冬季时适当扩大规模‘提有效’;对低成本新井,则加快生产节奏,用增量摊薄存量成本‘增高效’。”华北油气分公司投资管理部经理吴亮说,“2025年,通过这套‘组合拳’实现攻坚创效,效益超计划33%。”

效益提升的落脚点是每一个具体环节的成本削减和效率提升。华北油气分公司聚焦投资和成本两大重点,依靠技术创新向细节要效益。该公司以技术水平的不断提高从源头进行投资管控,通过地震地质一体化研究,精准刻画储层,优化井位部署,从而控制低效井数量;通过推动地质工程一体化,多轮次优化方案,提升开发收益率;在钻井环节,创新应用丛式井组布井技术、国产化一趟钻提速工具等,单井钻井周期大幅缩短;在压裂环节,推广“密切割+大规模”体积压裂技术,压裂材料成本大幅下降。一系列技术集成应用,使单井平均投资降低10.2%。

此外,华北油气分公司通过管理创新和工具创新,不断打破部门壁垒、激活数据价值。该公司推动“管业务必须管投资”的责任机制,投资管理部与勘探、开发、工程等部门多轮次优化对接,上线设计预算变更提报及审批模块,实现工程设计与预算同步审查,提高了时效性和可追溯性。同时,深化业财融合,财务部门提前介入业务前端,为效益提升注入持久动力。

西南石油工程公司围绕油气藏经营价值最大化,与甲方协同聚能、一体攻坚,推动四川盆地油气藏效益开发

西南石油工程公司围绕油气藏经营价值最大化,与甲方协同聚能、一体攻坚,推动四川盆地油气藏效益开发

一体化协同推动勘探开发质效提升

李洪 姚金兵 李东辉

2月3日,西南石油工程公司施工的巴探1井安全高效完钻,刷新巴中地区海相深井施工周期最短、平均机械钻速最高等13项纪录。施工中,西南石油工程公司充分发挥工程地质一体化深度融合优势,与勘探分公司专家密切联系,层层破解施工难题。

西南石油工程公司紧密围绕油气藏经营价值最大化,以一体化协同攻坚为抓手,系统推进甲方一体化、工

程地质一体化、资源共享一体化,持续增强服务保障能力,拓展协同领域,提升管理水平,携手做大效益“蛋糕”,全力推动四川盆地油气藏高效益开发,实现勘探开发提速、提质、提产、提效。

该公司优选钻井、井下、钻井液等技术专家与甲方联合办公,全程指导现场施工,强化一体运作、一体联动、一体攻坚。在元陆35HF井施工中,勘探分公司与西南石油工程公司派专家团队常驻现场,共同组建联合指挥中心,实现地质研究与工程实践的深度融合,成功攻克地层破碎、裂缝发育、多压力体系并存等钻井难题,创20项施工纪录,在川北低缓构造区树立起钻井施工新标杆。

面对四川盆地地质构造复杂、高温高压风险突出、成本控制难度大等挑战,西南石油工程公司分别与西南油气分公司、勘探分公司共建地质工程一体化专家工作室,形成资源共享、优势互补、深度融合的协同机制,推动钻井提速向全链条提速转变,从单一提速向提产提效升级。

2025年,该专家工作室从源头参与

与地质工程设计30余井次,提出优化建议200余项,制定针对性措施100余条。在中江沙溪庙区块,创新形成全井两趟钻提速技术方案,钻井周期较区块平均水平缩短80%;针对灯影组超深、超高温特征,优化测试方案,保障仁探1井酸压测试一次成功。

围绕集团公司数据治理总体目标,该公司与西南油气分公司持续推进数据治理工作,累计治理工程数据16.74万项,成为西南地区首家成功推广应用中国石化EPBP(勘探开发业

务协同平台)1.0版本的单位;积极推广应用石油工程技术研究院RTOC(远程支持决策中心),为工程提速提效和故障防控提供有力支撑。

此外,该公司践行“全流程”提速理念,分区梳理形成超前工程、钻机搬迁安装、中完完井、钻机配合试气等4大类标准作业时间,持续提升生产运行效率。通过集成并眼轨迹精准控制、钻井参数精细优化等技术,推动资阳深层页岩气钻井技术持续迭代,钻井周期缩短35.44%。

务协同平台)1.0版本的单位;积极推广应用石油工程技术研究院RTOC(远程支持决策中心),为工程提速提效和故障防控提供有力支撑。

此外,该公司践行“全流程”提速理念,分区梳理形成超前工程、钻机搬迁安装、中完完井、钻机配合试气等4大类标准作业时间,持续提升生产运行效率。通过集成并眼轨迹精准控制、钻井参数精细优化等技术,推动资阳深层页岩气钻井技术持续迭代,钻井周期缩短35.44%。



海南炼化全密度聚乙烯装置创长周期运行纪录

近日,海南炼化全密度聚乙烯装置实现连续安稳运行516天,创行业内同类装置运行周期最长纪录,装置产能超设计值,设备完好率始终保持在100%,实现2026年安全生产开门红。图为2月4日公司仓库质检员检查流水线产品生产情况。 吴淑汕 摄 邱元广 文

茂名石化完成首次数字交付三维模型与实物校核

本期记者张亚培 通讯员颜鲜 任建成 张艳宁报道:近日,茂名石化完成化工厂区第一循环水场三维模型现场校核工作。这是该公司首次开展数字交付三维模型与工程实物的系统性校核,为数字化工厂建设筑牢数据精准性根基,标志着其数字化交付工作迈入“虚实融合、精准管控”的新阶段。

数字化交付作为工程项目全生命

周期管理的重要支撑,按照统一标准,将设计、采购、施工、竣工验收各阶段的物理实体工程信息,以三维模型、智能工艺仪表流程图、电子文档等数字化形式整合呈现,最终形成可视化数字成果与数据底座,为工程建设及运营期的智能应用提供坚实支撑。此次开展校核的第一循环水场三维模型,是茂名石化首套按数字化交付标准实现全过程正向交付的装置模型,其交付成果的真实性与精准性直接决定了后续数字化应用的成效,对公司数字化工厂建设具有里程碑意义。

为确交付质量,茂名石化信息中心创新性提出“数字化交付同步审核模式”,破解了传统审核与现场核查脱节的行业难题,在联合工程建设公司开展交付物质量审查的同时,组织业务部门深入现场开展实物校核,实现“图纸审核+现场验证”双重管控。

“风险可以管控!”李迎冬说,“我们设计个‘特制座位’:用合槽框架固定,加装防震材料,指定放置位置,再和物流签订专项协议,重点押运。路线我也看好了,走直达干线,减少中转。账我算过,成本能降四成,时间能省一半!”

电话那头沉默了几秒,终于传来回应:“方案这么细,可以一试!”

接下来的几天,李迎冬一头扎进方案执行:与供应商高频沟通,精准锁定最优物流线路,反复推敲加固方案每个细节,协调安排夜间接货……这批扁钢像被精心护送的“特殊乘客”,终于安全抵达目的地。

“以后小批量、高要求物资配送运输有了新选项。”李迎冬说,“这不仅是一车,而且跟出一条路。”

“扁钢可经不起折腾,零担运输中转多,风险太大。”供应商顾虑重重。“风险可以管控!”李迎冬说,“我们设计个‘特制座位’:用合槽框架固定,加装防震材料,指定放置位置,再和物流签订专项协议,重点押运。路线我也看好了,走直达干线,减少中转。账我算过,成本能降四成,时间能省一半!”

电话那头沉默了几秒,终于传来回应:“方案这么细,可以一试!”

接下来的几天,李迎冬一头扎进方案执行:与供应商高频沟通,精准锁定最优物流线路,反复推敲加固方案每个细节,协调安排夜间接货……这批扁钢像被精心护送的“特殊乘客”,终于安全抵达目的地。

谢玉文 刘献真

近日,一批特殊“乘客”安全抵达河南油田铜川油气公司——18吨长6米、易弯曲变形的扁钢,历时十天、跨越上千公里,毫发无损地运抵生产现场。

河南油田物资供销中心李迎冬是这批钢材的采购员,接到扁钢到货通知的电话后,悬了十天的心终于落下。

此前,如何运输这批“娇气”钢材,还是个看似无解的难题。

十天前,李迎冬接到铜川油气公司的采购申请。这种特殊尺寸扁钢,怕弯怕磕,对运输要求极高。而且采购量小,只有18吨,不够专车运输的

“起步价”。

既然“专车”行不通,能不能让它们去“坐公交”?“公交”指的是零担物流,将不同货主、同一方向的货物集合配载。李迎冬连夜查资料、做测算,设计运输方案。之后,她拨通供应商电话:“咱们换个思路!让这些扁钢走零担渠道,和其他货拼一车,成本是不是能降下一大截?”

“扁钢可经不起折腾,零担运输中转多,风险太大。”供应商顾虑重重。“风险可以管控!”李迎冬说,“我们设计个‘特制座位’:用合槽框架固定,加装防震材料,指定放置位置,再和物流签订专项协议,重点押运。路线我也看好了,走直达干线,减少中转。账我算过,成本能降四成,时间能省一半!”

(刘冬娅 李强 王彦)

强化沟通 狠抓安全

唐宗礼

集团公司2026年工作会议强调,要扎实推进安全生产治本攻坚行动,健全HSE管理体系和运行机制,压紧压实各层级HSE责任,做到“事事有人管、人人有专责”。安全生产不是少数人的义务,而是全体员工的共同责任。如果缺乏及时、充分、有效的沟通,各岗位容易各自为战,难以形成合力,影响安全生产的实际成效。因此,必须在强化沟通上下更大功夫。

一是强化制度性沟通。制度的制定不能闭门造车,而应广泛征求安全专家、管理人员、生产骨干和一线员工意见,作为一项严肃的制度来执行。沟通的过程既是集思广益、完善内容的过程,又是宣传阐释、凝聚共识的过程,从而在制度出台前扫清理解障碍、减少执行阻力。

二是强化灵活性沟通。沟通是一项柔性管理活动,需要营造“听于无声、愿于无形”的氛围,让员工敢于讲真话、愿意提建议。安全生产沟通应融入日常管理,坚持线上线下相结合,以多样、灵活的方式倾听一线真实声音,收集切实管用的意见建议。

三是强化及时性沟通。安全隐患整治等不得、慢不得、拖不得。对于员工情绪焦虑、操作不规范、现场安全隐患、上级检查反馈问题等情况,必须第一时间响应、深入沟通,及时梳理问题根源,明确责任主体,制定整改措施,推动落实销项,从根本上杜绝风险演变为事故。



中国石化智能节点采集技术研讨会召开

本报讯 2月2日,中国石化智能节点采集技术研讨会在武汉召开。此次会议由石油勘探技术研究院主办、石化机械四机赛瓦石油钻采设备有限公司承办,聚焦支撑高效勘探,分析智能节点采集系统研发及应用现状,展望技术发展未来。

与会代表参观了物探院和石化机械共同打造的电子产品生产线。该生产线首批产品已成功下线,标志着中国石化油气智能地震勘探装备“创新链+产业链”双链融合发展迈入产业化新阶段。与会代表表示将继续以科技创新“关键变量”催生产业升级“最大增量”,持续完善“战略引领—科技赋能—价值创造”产业融合创新体系。

(林庆富 杨尚琴)

安徽石油收到岳西县人民政府感谢信

本报讯 记者孙德荣报道:近日,安徽石油收到安徽省安庆市岳西县人民政府感谢信,对该公司2025年以来通过消费帮扶、产销对接等方式,大力支持岳西经济发展与乡村振兴表示感谢。

安徽石油积极履行央企责任,创新采用“以销代帮”“以购代扶”等模式,精准对接岳西县大别山区农产品与工会采购、职工食堂等需求,有效促进了当地农产品销售、农户增收和特色产业发展,实现了经济效益与社会效益的双赢。

岳西县人民政府在感谢信中表示,安徽石油的帮扶举措,是对当地农产品的充分肯定,更是对乡村振兴战略的扎实践行。在双方共同努力下,岳西县正加快推进“两区三地”建设,奋力打造乡村振兴示范样板。

江汉油田涪陵页岩气公司完成HSE管理体系外审

本报讯 近日,江汉油田涪陵页岩气公司通过青岛安全工程研究院审核组的HSE管理体系外审。审核组通过现场检查、文件审阅、人员访谈及夜班审核等方式,对页岩气开采全流程HSE管理情况进行全面排查。

专家组充分肯定了公司在危险源管控、隐患治理等方面的扎实成效,又精准指出了管理流程中的短板与不足。涪陵页岩气公司第一时间启动整改工作,明确各问题的整改责任岗位、具体措施及完成时限,同步建立“清单化管理、闭环式推进”整改台账,确保整改工作落地见效。下一步,公司将持续优化HSE管理体系,强化风险研判与过程管控,推动安全环保管理水平再上新台阶,为页岩气安全高效开发提供坚实保障。

(刘冬娅 李强 王彦)

天津石化南港乙烯信息系统通过验收

本报讯 近日,由石化盈科总承包的天津石化南港乙烯厂信息系统项目顺利通过验收,标志着中国石化数字化应用范围最广的炼化智能工厂全面建成。

项目围绕智能工厂3.0目标,创新采用“数据+平台+应用”模式,系统推进数字孪生、智能控制、智能巡检等六大系统建设。首次实现智能化场景与工程项目“同步设计、同步建设”,构建与物理工厂完全一致的数字孪生体。项目实现数字化交付

平台与工业互联网平台的深度融合,累计接收数字化交付模型22大类共1.2万个工厂对象模型,16万份三维模型及图档文件,为运营期应用提供统一数据与模型支撑。

该项目落地多项行业首创数字化场景,成功利用人工智能技术实现对罐区、装置区、长输管线、变电站的无人巡检,形成厂区内无人送样、全流程无人立体库等6项关键业务管理新模式,推动操作现场自动化水平显著提升。(郭科跃 王璐璐)

化销华中大力推广销售绿色化工产品

本报讯 今年1月,化销华中销售河南炼化等企业绿色化工产品超万吨,销量同比提高12%。

化销华中将绿色发展融入经营管理全过程,建立起绿色营销常态化机制,搭建协同合作平台,打通生物基产品检测标准、合规认证、低碳工艺等领域堵点,推进绿色产品规模化推广。同时加速绿色产品海外布局,与新质物流体系深度融合,逐步构建起全链条绿色营销生态。

在绿色产品应用拓展方面,该公司紧密对接新能源、医卫等领域需

求,推动锂电池隔膜料等“卡脖子”产品实现国产替代,为下游产业升级提供支撑。在低碳物流方面,拓展氢能重卡、散料罐车应用场景,推广循环运输、共享托盘模式,通过全流程优化实现显著节能减排,为行业提供了可复制的实践经验。产业链协同实现多点突破,助力生物基聚烯烃首次出口东南亚市场,联合镇海炼化完成首批生物基的产出与销售,协同中韩石化完成国内首例生物基碳足迹核算。

(廖达 李德善)

石家庄炼化首批船用燃料油出厂

本报讯 近日,石家庄炼化首批900吨船用燃料油出厂,标志着该公司正式打通船用燃料油产销全流程,提高了企业高附加值产品比重,推动“油转特”迈出坚实一步。

船用燃料油广泛适用于低速柴油机驱动的远洋船舶及沿海大型船舶。随着航运市场需求增长,船用燃料油行业发展空间广阔。为抢抓市场机遇,石家庄炼化成立攻关团队,经过充分技术论证、市场调研,效益

测算等环节,明确新产品开发流程,制定试生产方案,并开展质量风险识别,落实具体管控措施,精细优化调整操作,成功试生产船用燃料油。

销售部门提前调研市场,完成购销合同签订、新产品价格维护、主数据申请等关键环节,并及时与燃料油公司对接,打通出厂流程,持续优化产销衔接,确保首次试产品实现全产全销。

(支玉铭)



临近春节,浙江台州石油强化易捷商品管理,对所有易捷便利店商品质量进行自查,确保在售商品包装完好、安全合格,保障顾客在节日期间舒心购物。图为近日龙攻门加能站员工检查货架商品。 林根亮 摄

走近一线