



## 石工建中原设计获两项甲级测绘资质

**本报讯** 近日,石工建中原设计公司通过河南省自然资源厅评审,成功获批“航空摄影”与“摄影测量与遥感”两项甲级测绘资质。

甲级测绘资质是国内测绘行业的最高等级资质认证,在专业技术人才储备、质量管理体系建设、项目实施能力等方面设置了严苛标准。两项资质获批后,该公司可独立承揽全国范围内航空摄影测量、遥感影像解译、三维实景建模等高端技术服务。

近年来,该公司加大工程测绘领域资源投入,通过“装备升级+人才集聚”双轮驱动夯实发展根基。引入无人机倾斜摄影、无人船、激光雷达系统、三维激光扫描仪等先进测绘装备,构建多元化数据采集体系;组建专业过硬的测绘团队,包含注册测绘工程师和高级职称专家。此次升级后的业务将为智能油田、智能管道建设提供全生命周期的数据支撑。

(王秀丽 来文艺)

## 河南油田春光联合站发电量超计划

**本报讯** 截至11月6日,河南油田西部油区首座光伏电站——春光联合站分布式光伏发电站自5月投运以来,半年累计发电量突破150万千瓦时,超计划的26%。

今年以来,河南油田大力推进光伏、风力等清洁能源开发利用,利用西部油区日照时间长、清洁能源充足的优势,在西部油区建成第一座光伏电站,设计年发电量237万千瓦时、年节能量724吨标煤、年减碳量2367吨。

为提升西部油区电网消纳能力,河南油田优化电网结构,实行“一站一策”巡检,完善运行风险管控与隐患排查治理机制,确保该站在资源充沛时段“应发尽发、稳发满发”,为西部油区绿色生产提供清洁能源保障。

(常换芳 李如飞 牛国峰)

## 广西石油提升南宁油库中转能力

**本报讯** 广西石油强化资源调运组织,持续提升仓储运输能力,7月至10月,该公司南宁油库成品油铁路中转量同比增长46%,为西南地区油品保供提供有力支撑。

南宁油库作为华南区域重要的中转枢纽库,其资源输往广西南宁、崇左,以及贵州、云南等地。广西石油协同销售华南统筹调度,确保油品高效调配。公司成立专项攻关组,加强与铁路部门沟通协调,优化铁路作业方式和人员排班,增加取送车频次,取送车能力由每日40车提升至56车。同时,实施油库装油鹤管自动对位改造,减轻基层员工劳动强度,提升油库作业效率和本质安全水平。

(何艳波)

## 长城润滑油10月销量创5年新高

**本报讯** 润滑油公司长城润滑油10月销量创近5年来单月最高纪录,同比增长14.8%,今年以来销量同比增长11%。

长城润滑油主要由润滑油东北分公司统筹销售。他们结合区域市场特点和经销商实际情况,制定不同区域个性化营销方案,推动销售人员与经销商精准对接。每日发布订单和销量进度,营造“比学赶帮超”氛围,促进各销售单位开拓市场。派出对口支持团队,推进联合作战,统筹产品调拨,合力保供扩销。

(后瑞军)

## 重庆江南石油LNG销量大幅增长

**本报讯** 重庆江南石油通过调研市场、精准营销,10月LNG销售计划完成率达136.1%,销量同比增长72.3%,销量和同比增幅均排名市公司第一。

面对LNG市场价格波动、供应格局调整的复杂形势,该公司提前布局应对。通过多维度市场调研,精准把握客户需求变化,依托大数据平台动态分析物流运输路线、车辆运行规律、区域能源消费特点,为不同客户量身定制加注方案。在车流密集路段、交通枢纽、物流园区等核心区域,加速推进LNG加注网点布局,打造集加油、加气、便民服务于一体的综合能源服务站。强化客户分级管理,为大型物流企业、长途运输车队等重点客户提供优先保供、定制化结算等增值服务,稳固长期合作关系。

(聂森 罗启谋)

胜利油田孤东采油厂通过精细化应用工具、量化管控化工用料,实现作业施工材料采购费用较计划减少

## 优化作业用料降低采购费用

**本报讯** “通过量化管控防砂用料,GO6-33C463井涂料砂用量减少了15吨,单井节约成本5.13万元。”11月5日,胜利油田孤东采油厂技术人员常彦斌介绍该井的施工数据。这是该厂精准管控作业用料、实现降本增效的生动体现。

面对作业施工材料费用压力,今年以来,孤东采油厂精准施策,抓好注采完井工具精细化应用、化工用料量化管控,从严把控作业用料成本。在

保障卡封、酸化、防砂等核心工作量不受影响的前提下,该厂作业施工材料采购费用较计划降低3.5%,其中注采完井工具采购费用降低1.4%,化工用料采购费用降低2.1%。

“我们不再将封隔器等注采完井工具视为一次性消耗品,而是以全生命周期管理理念,深挖工具重复利用价值。”该厂采油工程首席专家、技术管理部经理寻长征说。

基于这一理念,该厂大力推进工

艺升级替代,用高强度封堵、卡封充填一体化、高效化学防砂等新工艺取代传统措施,在简化井筒结构的同时减少工具投入,实现“工序瘦身”与成本降低。

该厂针对特殊套管井制定工具再利用标准:对外径大于177.8毫米或小于139.7毫米的非常规套管井,只要原井封隔器等工具性能达标,即可直接留井复用。3月,在GOGD72大套管井施工中,技术团队通过一体化

论证,采用“原井封隔器留井+填砂保护”方案实施补孔合采,节省工具费用5万元,缩短占井周期5天。

为实现化工料用量最少、效益最大,该厂通过优化化工料组合,推进高价料“瘦身”、平价料“上岗”。针对防砂作业中涂料砂消耗量大的痛点,建立“分级用量标准”:对涂料砂用量超15吨的井,优先采用石英砂前置充填工艺,将单井防砂用料总量控制在10吨以内。今年以来,单井涂料砂用量

平均减少3.7吨,累计减少550吨,较计划投入减少1.6%。

以往地层防砂时,需要用携砂液将砂体送入地层。今年初,技术人员通过反复论证发现,在防砂排量达到1800升/分钟的特定条件下,携砂液可用处理后的采出水替代。今年以来,他们在39口井的施工中,用采出水替代携砂液,减少携砂液用量2028吨,降低防砂作业的投入成本。

(刘倩 张友振)

西北油田完井测试管理中心通过油管分级分类管理、清洗工艺技术创新,盘活废旧油管6万根

## 加强废旧油管利用实现降本

**本报讯** 11月12日,西北油田完井测试管理中心修复车间内,一根因特重油污附着被判“濒危”的三级油管,经高压水射流技术清洗后成为二级油管,重新应用于油气生产一线。

今年以来,面对成本费用压力,该中心加大闲置资源盘活力度,提高废旧油管利用率,降低采购及生产成本。目前累计盘活废旧油管6万余

根,实现大幅降本。

“以前各厂区在油管维修上标准不一、资源分散,大量油管因洗不净、用不上而闲置报废。”该中心井控装备管具项目管理部副经理闵宏博介绍,如今中心推行“统一存放、统一调拨、统一维修、统一结算”的“四统一”管理模式,有效整合零散维修资源,实现废旧油管集约化、高效化利用,废旧油管维修效率

提升30%,库存占用下降60%。

为精准服务采油厂增储上产,该中心建立17项检维修业务管理办法与16类管理台账,将维修工序细化为7大类28个关键节点,构建起覆盖油管检修作业全过程的质量管控体系,今年以来油管修复合格率达98%提升至100%。

针对塔河油田特重油污附着性

强、清洗难度大的难题,今年以来,该中心研发应用高压水射流清洗工艺,使重油污管、重污垢油管重新“上岗”。他们还优化油管检修锯切工艺,避免了42.4万次过度切割,相当于节省4565根新油管。该中心质量监管工程师孟庆国调试WJ-PT专利扣型,通过优化螺纹设计提升油管修复成品率,已累计应用3万根,节约费

用150万元。

“降本增效并非简单的压缩开支,而是重塑企业核心竞争力的过程。”西北油田井控装备管具项目管理部经理李瑞介绍,通过油管分级分类管理、清洗工艺技术创新,实现组织、技术与效益深度融合,逐步构建起“降本一提效一增值”的良性循环。

(汤继超 闵宏博)



华东油气苏北工区首台全自动化钻机成功应用

近日,华东油气分公司苏北工区首台全自动化钻机在泰州采油厂漆页5井投用,标志着该公司又一自动化应用成果落地。钻机投用后,司钻可在操控室内远程操控举升式钻台面机械手、二层平台机械手等设备,自动完成钻杆上提、下放作业,为钻井无人化施工构建安全屏障。图为11月9日司钻在室内操控机械手进行作业施工。

沈志军 摄 柳长春 文

## 九江石化气化炉单烧嘴刷新连续运行纪录

**本报讯** 截至11月7日,九江石化水煤浆气化装置A炉单烧嘴连续安全平稳运行突破190天后停运,刷新2023年、2024年连续运行纪录,创中国石化同类装置单烧嘴运行周期最长纪录。

九江石化抓好工艺管控、设备运维、技术攻关及现场安全等,确保水煤浆气化装置长周期平稳运行。

在工艺管控上,通过“工艺优化+技术攻关+设备保障+风险管控”四位一体管理,保障装置安稳长满优运行;开展班组报警专项劳动竞赛,报警次数同比下降;组织异常桌面推演,提升异常情况应对能力,提升操作平稳率。在设备运维上,推动全员参与设备缺陷处置与风险管控,设备突发性故障减少45%以上;实施预防性维

修,完善备品配件管理,有效应对设备突发故障。在技术攻关上,开展气化炉长周期运行专项攻关,解决了除氧器排污管线堵塞、合成气管线压差高等问题。在现场安全上,推进全员“安全慧眼”排查,强化现场问题协同解决,开展施工作业风险评估,从源头消除作业风险。

(邓颖 谢运旺)

## 班前会上的“风险课”

王军 王丹

“钻杆提篮用手上紧后,为什么要再用工具拧紧?守在钻台大门的员工为什么要系好安全带?”11月3日,华北石油工程五普钻井分公司40837钻井队的班前会上,安全监督员牛继明的提问,让在场员工纷纷聚焦钻井作业的关键点。

为深入开展安全隐患排查整治“雷霆行动”,该公司安全部门与生

产部门联手,全面梳理钻井作业流程,将工况中的风险点逐一排查罗列,精心制作了直接作业环节的风险提示表。

近期,40837钻井队在泾河油田开展施工,正进入钻具组合作业阶段。他们将地面上的钻杆一根根运送至钻台,每三根连接成一个立柱,再固定到井架上备用。这样的操作能在后续钻井过程中节省接钻杆的时间,为快速安全钻进提供保障。

如何让班组成员清晰掌握钻具组合作业中的风险,并有效规避?牛继明提前结合公司制定的风险提示表,梳理出10多项需要重点关注的风险点。在每天的班前会上,他会对这些风险点详细讲解,说明风险发生的原因,指导员工如何确认风险已解除,确保每个人都能知风险、会防范。

“只有知道了什么工作状态存在风险,以及怎样做才算消除风险,才能保证人身和施工安全。”牛继明说。

## 一敲一辨排除设备隐患

王希丹 童麟 蒋如高

11月9日,在重庆綦江丁页6平台的压裂施工现场,机器轰鸣震耳。华东石油工程公司华美早泰YL-02队操作工张沛手持扳手,逐一对照压裂泵撬的部件进行检查。他用扳手轻轻敲击螺杆,突然眉头微蹙,将耳朵贴近设备,又用扳手轻敲了两下。“声音发闷,不对劲,这里面可能有问题。”凭着多年练就的“听音辨症”本领,张沛从细微的声音差异中察觉到异常,立刻向班长曾红银汇报。

“这根螺杆敲着声音发‘空’,我怀

疑内部有裂纹,得赶紧拆开检查!”张沛的语气坚定又急切。曾红银深知压裂设备高压运行的风险,当即安排人员停机,准备拆解工具。

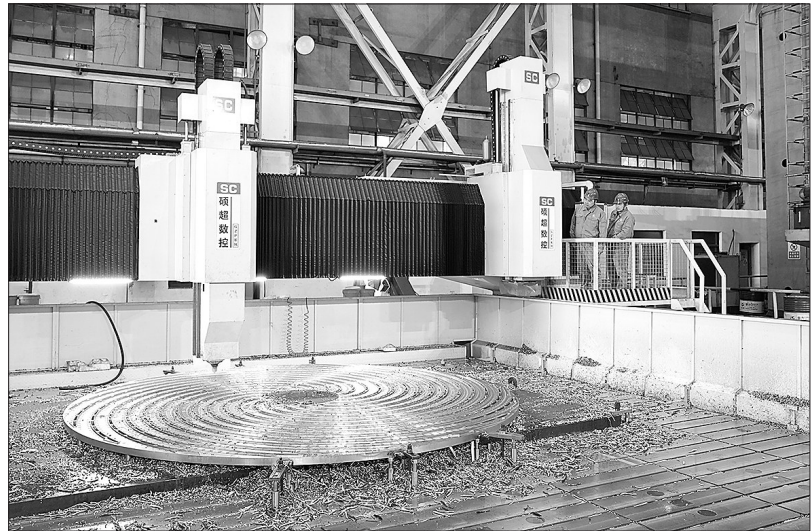
随着泵撬外壳被缓缓打开,一根传动螺杆暴露众人眼前——其内部一道细微的裂纹显现。经技术人员核查,裂纹是长期高压作业导致的金属老化。“裂纹虽小,高压施工中却可能成为重大隐患,还好你及时发现。”曾红银说。

更换新螺杆后,设备重新启动,清脆均匀的运转声再次响起。曾红银拍着张沛的肩膀感慨:“咱们压裂施工容

不得半点马虎,就需要这样耳聪眼亮、细心较真的行家。”

如今,张沛“听音辨症护安全”的故事在队里广为流传。不少年轻员工慕名请教诀窍,他总是笑着分享:“设备就像老伙计,它‘不舒服’了,声音里就藏着信号。干咱们这行,多留个心眼、多一份专注,就能从细微处揪出隐患。”

### 走近一线



日前,南化化机公司使用新引进的数控平面钻铣中心,成功解决了大型不锈钢新开线管板变形、曲线铣削编程复杂等难题,高效完成管孔钻孔、镗孔作业,相较于现有卧式深孔钻,作业效率提升40%,实现一次交检合格率100%。图为数控平面钻铣中心加工现场。

裴昱 摄

## 贵州石油充电量突破1亿千瓦时

**本报讯** 今年以来,贵州石油加快向综合能源服务商转型发展,培育“第二曲线”,大力推进充电业务,截至11月上旬,累计充电量突破1亿千瓦时,同比增长267%,创历史新高。

该公司坚持“内外并重”原则,加快充电网络布局,通过资产盘活及合作等拓展市场,构建高效充电网络。依托“易捷加油”APP、微信公众号及线下场景开展精准营销,打造“充电+洗车”“充电+餐饮”多业态融合

服务生活圈,构建差异化优势。同时,积极开展私家车、网约车、出租车等客户走访开发,拓展获客渠道,挖掘潜在客户,针对不同客户实施阶梯优惠、服务费折扣等差异化策略,实现收益最大化。建立省公司、市公司、县公司、站四级监测体系,制定“一站一策”提量方案,调动员工运维、营销及开发客户的积极性,助推充电业务高效运营。

(曹伟 施延吉)