

## 企业短波

### 胜利油田 注水技术获突破

本报讯 近日,胜利油田石油工程技术研究院研发的脉冲注水技术现场试验获得成功,试验并组增产油效果明显。这是在未增加注水量的情况下,仅通过转变地面注水方式取得的显著效果,标志着脉冲注水工艺技术取得阶段性突破,对油田实现绿色高效开发具有重要借鉴意义。

为激活中高渗油藏储量,该院技术攻关团队打破固有思维,提出“稳定注水向脉冲注水转变”理念,开展脉冲注水基础理论和试验研究。同时,在工程配套上开展相关装备研发,研制出国内首套集成升压、蓄能、变频、电控等功能模块的地面高压脉冲注水装置,为脉冲注水工艺现场试验提供设备基础。(任厚毅 张广中)

### 化销华东 助力征化纤产品进入日本市场

本报讯 日前,随着1500吨定制化高透膜用聚酯切片陆续销往日本某工厂,化销华东成功助力征化纤产品进入日本聚酯切片中高端市场,进一步提升中国石化品牌知名度。

在了解到日本某客户有高端薄膜需求后,化销华东立即响应,组织产销用三方交流会,开展商业洽谈,积极协调征化纤多次调整生产工艺。结合企业排产和客户需求,细化“一户一案”营销策略,稳定供应客户生产。配合完成产品系统维护、合同签订等统销业务流程,组织调箱、装箱和出口通关工作,顺利完成出口发货。(巨方旭 邹景茹)

### 扬子石化 提高锂电池隔膜料产销量

本报讯 今年以来,扬子石化加速锂电池隔膜专用料产品质量提升和新产品研发,不断提高锂电池隔膜料产销量,截至3月27日,聚乙烯锂电池隔膜料产量同比增加147%,销售量同比增加183%。

该公司加强与国内多家锂电池隔膜龙头企业交流,分享市场信息及经营状况,解决产品使用过程中出现的问题,研讨高端产品的发展路线,建立深度合作机制,实施集定制开发、定量生产、定点销售、特色服务于一体的运营模式。对锂电池隔膜专用料新产品在测试中存在的问题进行工艺调整和优化,有效提升国产锂电池隔膜专用料产品质量和市场份额。(达 军)

### 吉林石油 数字化转型助经营管理提升

本报讯 今年以来,吉林石油加快数字化转型,截至3月27日,CRM(客户关系管理系统)电子券交易笔数同比增长59%,易捷加油APP吉林专区线上交易额同比增长116%。

该公司不断完善易捷加油APP吉林专区系统功能,进一步提升客户使用体验,助力增加APP浏览时长,促进易捷商品销售。提升CRM三方派券与核销功能,实现三方营销资源引入,为营销活动顺利开展奠定基础。信息人员到基层“点对点”答疑解惑,解决基层人员使用系统的痛点难点问题,通过数字化为基层减负。强化系统运维保障,系统故障率持续下降,保障各项业务安全稳定运行。(吴德高 欧云端)

### 河北唐山石油 天然气销量增长显著

本报讯 今年以来,河北唐山石油密切关注天然气市场变化,加大客户走访,开发力度,提高服务质量,实现招销增效。截至3月25日,天然气销量同比增长186%。

该公司实时掌握天然气市场情况,贴近市场科学定价。拓展现有加气站周边市场,积极寻找潜在客户,建立客户档案,为客户提供定制化用气方案和优惠措施。组建客户工作群,及时更新天然气库存及价格,做好客户维系工作,增强客户黏性。加强加气站安全管理,落实加气站各项数据实时监控制度,保障设备平稳运行。(费凌燕)

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

华北石油工程公司从源头上强化治理,提升安全管理工作科学性、有效性,减少各类安全问题数量

# 强基础补短板 做到本质安全

王 军 曲星远

近日,华北石油工程公司将吊索具和起重机械的制动装置、受力件、液气控制系统等列入重点治理项目。“这是我们参考大数据分析结果,针对安全管理薄弱环节和问题趋势,安排的近期工作重点。”该公司安全环保部负责人蒋学锋说。

该公司以问题为导向,收集整理2021年以来的3830余项督查问题、1060余项各级安全检查问题,分类对比研究,找出各层级安全薄弱环节和规律性趋势,从源头上强化治理,提升安全管理工作科学性、有效性,减少各类安全问题数量。

### 问题溯源,找准趋势和薄弱环节

“通过数据分析,人的不安全行为出现频次最高,最薄弱的作业环节是吊装和搬运安装作业。其中,作业许可、员工操作和设备类违章最多,占78%。”该公司安全督查大队负责人李明说。

去年以来,该公司提升安全管理的针对性和有效性,将收集整理的各类问题,按生产过程和因素,将问题分为人的不安全行为、物的不安全状态、环境和管4类,按性质分为一般、较大和典型问题等共计21类111种,主要包括员工操作、装备管理、井控管理、用电安全、作业许可、能力培训与资质等。

为了将问题溯源,找出安全管理薄弱的岗位,该公司分别剖析工区、单位、岗位不同层级督查问题的数量、性质和规律性关系。

经分析发现,员工操作类最薄弱的岗位依次为司钻、钻工、井架工和场地工,问题占比75.7%。许可作业类最薄弱岗位依次为作业人员、作业监护和司索人员,问题占比72.6%,为有的放矢提高安全管理能力提供了依据。

### 管理前移,补足安全短板弱项

“冬季生产以来,我们针对在历次电器安全督查中发现的问题,开展专项督查整治。截至2月底,隐患数量同比降低69%。”李明介绍。

冬季生产因电器负荷大、使用时间长,安全隐患相对更多。入冬前,该公司特别强化电器安全督查治理。为找出问题规律和趋势,该公司将安全管理重心放到生产现场,围绕高风险作业和直接作业环节,持续开展安全监督检查,指导各工区完善管理措施,2023年开展督查和帮扶1520余次。

针对问题频次最高的吊装和搬运安装作业,该公司组织督查大队负责人带领督查人员,开展设备吊点、吊装方式和方案专项排查。针对安全管理最薄弱的工区、基层队和岗位,督查人员定期到基层重点帮扶,举一反三抓整改,强化安全管理效果。

该公司在涇河油田施工的一支钻井队去年一季度连续两次出现违章,被列为重点帮扶单

位。经一段时间的现场指导,该钻井队施工质量得到明显改善,下半年刷新涇河油田水平井钻井周期最短纪录。

### 培养积极安全行为,实现标本兼治

“对比2022和2023年同期安全隐患数据,人员的不安全行为下降了11%,环境的不安全因素下降了7%,说明员工素质提升的同时,确保了人和物的安全可靠性。”蒋学锋介绍。

数据显示,越是积极落实安全工作的队伍,问题越少。为了鼓励全员参与HSE管理,全面提升本质安全水平,华北石油工程公司推行正向激励的安全文化,培养员工积极的安全行为。其中,对提出HSE诊断及合理化建议、发现隐患或制止违章、获得HSE奖励的员工,可积累正向积分,达到一定数额能兑换奖励。这种奖励办法一经推行,怎样杜绝不安全行为,增加自己的正向积分等,成了员工交流和学习的热点。

“我们还通过‘一口井、一总结、一培训’工作,不断提升自主安全管理能力。”蒋学锋说。每口井结束,施工队梳理安全、技术、生产、装备等方面的问题,整治隐患、深挖根源,制定杜绝类似问题发生的管控措施。业务部门针对薄弱环节开展培训,提升员工的安全意识、技能,努力实现标本兼治。

去年,该公司各单位典型问题均呈下降趋势,降幅最大的超过50%。

## 掌握安全生产主动权

牧 牛

安全生产是立体性、综合性工作,需要聚焦人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全因素和管理缺陷,坚持系统谋划、统筹发力、精准发力,以有效措施赢得安全生产主动权。

认识高,行动才会自觉。随着科技水平提升,我们可以使用VR、AR等科技手段,通过会议、谈心、橱窗、微信等方式,加强法律宣传、案例警示、体会分享,以持续性、针对性、沉浸式教育,绷紧全员“我要安全”意识之弦。

监督能够更有力地保障执行。要建立完善覆盖职能部门、基层一线全方位的监督网络,加大高风险部位、直接作业环节监督力度,贯穿决策、管理、执行全过程,给“三违”套上“紧箍”,促使全员严格自律,规范履责。

硬件是安全生产的基础,设备、设施、工具、附件有缺陷,劳动防护用品不足或质量不过关,现场作业环境不良等,都会产生安全隐患。要强化设备维护保养、劳保用品配置、环境升级改造,切实提升本质安全水平。

没有规矩,不成方圆。要建立健全覆盖各个工种、业务、管理单元的规章制度,定期优化更新,确保始终适用、管用。严格按照制度管人管事,敢于向违章违规行为亮剑,公开曝光、顶格处罚,凸显制度严肃性、执行力,着力打造处处遵章守纪、个个令人放心的员工队伍。



仪征化纤聚酯纤维新品实现批量生产

仪征化纤研究院结合高分子设计与纤维结构性能,研发出具有智能调节热湿舒适性功能的聚酯纤维,近日实现批量生产。用该材料制备的织物手感柔软、透气性强,相关产品应用前景广阔。图为3月22日项目组成员查看产品情况。刘玉福 摄

## 中江气田须家河组气藏累产逾20亿方

本报讯 西南油气分公司中江气田须家河组气藏产能差异大、气水关系复杂,为保障气藏稳产上产,该公司积极开展气藏气水分布、防水治水、气井腐蚀等系列研究,截至3月27日,须家河组气藏投产以来累计生产天然气逾20亿立方米。

须家河组气藏现有生产井30口,日产气量161万立方米,是中江气田

主力气藏之一。该气藏水体分布规律复杂,气井受产水影响生产效益差异较大。为解决二氧化碳腐蚀、水侵难题,技术团队加快含气水藏效益开发系列技术研究,推进“防水、控水、治水、堵水”技术储备及工艺实验,深化气水动态分布规律研究,动态优化气井配产,并开展气井排水采气、分层堵水等工艺实验,以延长气井稳产

时间,提高气藏最终采收率。

该公司加强须家河组气井腐蚀监测及防治,开展腐蚀机理研究,系统评价腐蚀风险,明确气井腐蚀规律及主控因素,统筹用好车注、泵注、二次完井等作业,做实日常腐蚀指标监测及防腐工作,提升井筒及地面集输系统安全强度,有效降低产量损失,保障天然气持续稳定供应。(苏云婷 韩丹蕾)

## 济南炼化固体废物处置见成效

本报讯 济南炼化严格落实黄河流域“清废行动”部署,探索落地固体废物减量减废、可用尽用、应分尽分举措,固体废物规范化、减量化、资源化、无害化水平显著提升。今年前两个月,工业固体废物综合利用率同比增长12.81%,危险废物综合利用率同比增长13.98%,危险废物处置费用同比减少7.06%,获评中国石化“无废集团”先行先试示范企业称号。

“无废集团”先行先试启动以来,济南炼化第一时间成立领导小组和工作小组,制定下发《固体废物污染防治管理规定》,细化“无废集团”先行先试指标体系,制定落实危险废物管理计划和管理体系,确保固体废物管控责任层层压实,固体废物管理水平持续提升。

固体废物减量化、资源化要从源头抓起。该公司加大燃气热脱附污泥减量化装置优化力度,先后攻克布

料器进料不均、冷却剂仓卸料口堵塞等难题,成为集团公司污泥减量化样板设施。

针对高含盐废水、高含盐污泥无害化处理难题,率先采用机械压缩蒸发结晶MVR技术,建成投用催化烟气脱硫污水处理项目,不仅污水近零排放、盐泥近零产生,还可分离出高品质工业成品盐,外委处置杂盐更是降到5%以下。

包装物减量化、绿色化是从源头减少废弃包装物产生的有效做法。他们优先采购吨桶包装或循环回收包装“三剂”原辅材料,各类催化剂、抗磨剂改由槽罐车、周转箱运输,机泵润滑油吨袋包装替代铁桶包装,“三剂”绿色包装采购率保持在98%以上。

自建渣土综合利用装置2023年6月建成投用以来,已分拆利用建筑垃圾2万余吨。该装置是中国石化

建筑垃圾源头分拣利用示范性工程,产出的三种再生粗骨料产品可用于筑路施工、桩基填料、水泥掺料或制备路牙石、铺装砖等,真正实现“零渣土”出厂。

该公司不断优化液化气脱醇装置的尾气处理设施运行,新鲜碱液加注量较投用前减少50%,液态烃残渣回用率100%。污水处理场投用高效气浮设施,浮渣产生量较投用前减少。生产运行过程中产生的机泵润滑油、废白油、采样油等确保100%回收利用。

目前,济南炼化固体废物源头减量、综合利用水平不断提升,固体废物环境管理减污降碳协同增效取得实效,顺利通过集团公司“无废集团”先行先试成效现场评估,建筑垃圾综合利用居集团公司各企业前列。

(孙丽颜)

## 解茶农燃眉之急

练金燕

3月20日,浙江丽水松阳石油综合管理部经理林伟兰在给家住浙江丽水市松阳县寺岭下村的黄阿姨送油时得知,黄阿姨爱人去年因中风卧床在家,采茶的任务落在了黄阿姨一个人身上,这让她们一家原本就不富裕的生活雪上加霜。

随着春季雨水增多,气温升高,春茶陆续进入采摘期。春茶的价格往往会因雨水天气、采摘时间等原因出现较大浮动,若不能及时采摘,嫩芽很快长成老叶,价格也会大打折扣。

时间不等人。了解清楚情况后,林伟兰立即向党支部书记汇报,经

讨论,该支部成立采茶志愿服务队,一行5人利用午休及下班时间,帮助黄阿姨抢收春茶。

“大家注意,采茶的时候不是用指甲掐,而是用两根手指的指腹向上轻轻推进进行采摘,我们要的是最上面这个芽尖。”林伟兰向大家强调采摘茶叶的要点。

志愿者们身穿马甲、腰系小竹篓穿梭在茶园里,一捏一提,一芽一叶便落进了竹篓里。通过3天的辛勤劳动,共采摘鲜茶20多公斤。

“辛辛苦苦的茶叶眼看价格一天不如一天,心里急得慌,多亏有你们,茶叶卖了个好价钱,真是太感谢了!”茶农黄阿姨握着林伟兰的手激动地说。

## 不等不靠解决设备问题

何庆李琳

“砰、砰、砰。”3月20日下午,西北油田雅克拉采气厂巴什托集油站的喂水泵发出阵阵异响。

该站班长李凤强围着水泵转了好几圈,仔细查看异响的来源。“李班长,判断出是啥故障了没,要不请示厂里安排维修队到现场维修?”班组成员问道。

“不行啊,等维修队到这最早得明天下午了,岂不误了注水?等别人不如靠自己。”

该站地处西北边陲巴楚县的沙漠中,因地处偏远,设备维保费用高昂。这支12人的队伍大到大型机组保养、设备设施维修,小到挖沟接线、生活设施维修,都能干尽干、自主完成。

“好了,停泵,拆机器。”李凤强说。看着他胸有成竹的样子,大伙儿都知道他找到了问题所在。

拆卸完毕后,李凤强发现发出异响的原因是螺栓和叶轮存在锈蚀,无法顺畅转动。然而,锈蚀了的螺栓无法拆卸,后续修理也无法进

行。眼看天就要黑了,如果不及时修复,巴什托集油站将无法注水。

“班长,乡上有个五金店,咱们能不能去买个改锥工具,重新攻丝啊?”就在大家一筹莫展时,班员万木前给出了主意。所有人立即分成两队,李班长带一队人到乡上去寻找攻丝工具,另一队则留下来拆泵。

40多分钟后,听着外面传来车辆声音,大家知道,班长把工具买来了。这边,喂水泵也已经准备就绪,有了趁手工具,攻丝、更换、清洗、安装……一气呵成。

在仔细检查后,李凤强按下启动键,不一会儿,喂水泵传出均匀而轻快的运转声音。

“没想到,只花了6元的工具钱,就完美解决了问题。”干完活,万木前一边擦着汗,一边高兴地说。大家看着自己的劳动成果,笑容绽放在每个人的脸上。

## 走近一线



近日,新星公司进一步提升新能源业务智能化水平,引入智能机器人,在地热站开展24小时巡检,与人工巡检相比,数据采集的时效性和准确性有效提高。图为智能机器人在雄安新区地热站巡检。

刘东尧 摄 曹海峰 文