

牢记嘱托 感恩奋进 创新发展 打造一流

聚焦 着力点

强化智能设备运用激发新活力

编者按:随着各行各业加速拥抱新一代信息技术,智能制造在安全生产、装备运维、质量检查等多领域多场景落地开花。石化企业不断加快数字化、智能化转型升级步伐,为发展新质生产力注入新活力,本版分享4家企业的生动实践,敬请关注。

胜利油田滨南采油厂

油管数据管理系统应用效果显著

让每一根油管都有电子“身份证”

许庆勇 刘鲁滨

8月30日,在胜利油田滨南采油厂机采装备服务部的油管修复线上,一根油管被刻码机刻下专属身份标识码。通过该身份标识码,可查询到这根油管的生产日期、修复次数、应用油井及长度等各项信息。

油管是连接井口与油层的通道,其质量和管理水平的高低直接影响油井免修期长短。一口井有上百根油管,有一根质量相对较差的油管,都可能导致整口井出现漏失等问题。滨南采油厂有油井数千口、油管数十万根,在使用中管理环节多,回收修复也较为频繁,管理难度大。如何实现对每一根油管的精细管理,避免质量损失?

今年3月,滨南采油厂对油管修复线进行改造,新增刻码机和包含视频监控、油管数据管理功能的信息系统,有效实现油管“一管一码”精细管理,解决油管区分困难、溯源不清的管理难题,填补了胜利油田修复油管信息化管理的一项空白,为深入实施油管分区、分类、分年限管理提供有力支撑。

系统运行5个多月以来,滨南采油厂共刻码修复油管8万余根,未发生质量纠纷,有效提高油管的信息化、自动化管理水平,以及油管修复率 and 利用率。

湖南石化

成功投运首个智慧工地系统

综合应用5G、大数据、AI等技术进行工地智能管理

张勇 高国勇

截至8月30日,湖南石化100万吨/年连续重整联合装置项目智慧工地系统及及时预警提示和纠偏60多次,各运行指标符合设计要求,项目总进度达43%,标志该公司首个智慧工地系统成功投运。

湖南石化100万吨/年连续重整联合装置项目是集团公司的重点工程。该智慧工地系统根据项目现场管理需求,通过5G工业网、大数据分析、AI分析等技术的综合应用,实现对工地的全面管理和智能决策,具备人员管理、人车定位、安全监控、施工进度和质量跟踪等管理

功能。

在人员管理方面,该智慧工地系统利用人脸识别技术实现实名制考勤,及时掌握各工种出勤情况并优化施工人员投入配置。在安全监控方面,该系统集成摄像头、移动布控球及鹰眼视频、AI分析、智能预警等,自动识别工地未戴安全帽、违章作业等安全隐患,并立即报警提示,协助现场管理人员及时纠偏,人机结合“线上+线下”保障安全施工。据介绍,该系统还可以通过安装在工地的各类传感器,实时采集温度、湿度、噪声等环境数据,结合大数据分析,为项目团队提供决策依据,助力绿色施工。



日前,胜利油田滨南采油厂员工查看油管刻码机运行情况。 陈刚 摄



8月30日,江汉油田涪陵页岩气田员工使用气田电网电子图册查找设备相关参数。 隆继勇 摄



8月30日,湖南石化项目管理人员利用智慧工地系统实时了解管控项目现场施工情况。 吴敏 摄



日前,广东石油寮步油库员工对无线远程手动阀门状态采集系统进行调试。 连宗凯 摄

江汉油田涪陵页岩气田

电子图册保障电网高效运维

运维人员有了全面直观的移动资料库

谢江 胡洁君

“没想到这个小小电子地图,能带领着我们几个第一次来气田的人找到工作地点,再也不用担心迷路了。”8月30日,江汉油田水电分公司电力运维人员陶成俊深有感触。

以往使用传统的平面图纸时,杆塔、设备的安装点和参照物经常与实际的地理信息有误差,特别是设备更新升级后,经常出现平面图纸未及时修改的情况。电网分散于山中,随着气田的快速发展,电力线路不断延伸,及时更新地图信息,变得尤为重要。

为此,该公司开展气田电网电子图册编制,运维人员操纵无人机巡查,利用GPS测量定位,采集线路杆塔、设备的坐标信息。结合手机APP编辑出电力线路和设备的位置、相关参数、运行状态

及检修频次等详细资料,经过不断补充完善,绘制成涪陵页岩气田电网电子图册,今年3月,共享到运维人员手机上,受到员工好评。

电子图册的编制工作还是对图纸管理系统的一次升级改造。涪陵页岩气田将信息技术运用到电网的管理工作中,将电力设备的详细资料与地图结合在一起,为运维人员提供一个全面直观的移动资料库,为隐患治理提供数据支撑,有效提升电网管理水平。

“如今,电力线路的每基杆塔、每台设备在电子图册上都有一个‘名片’,只需点击‘名片’,就可以查询最新的设备信息,还可现场再编辑,像一个移动数据库。我这个新手不到半个月就轻松地掌握了电网的详细资料,现在已经可以熟练地执行大队安排的工作任务。”陶成俊说。

广东石油

“人防+智防”夯实库站安全管理

像“千里眼”一样远程监控闸阀状态

黄嘉莉 梁永康

“发油台3号管线流程异常,请巡检核查阀门状态!”8月29日,接到远程监控中心的指令,在附近巡检的安全员冯文良立即前往,经人工确认后,迅速将阀门复位,消除隐患。

8月20日,广东石油在寮步油库率先试点应用自主研发新装置——无线远程手动阀门状态采集系统。该系统利用无线自组网技术,集成阀门磁环、霍尔开关传感器等多种高精度设备,实现油罐手动阀、手动阀门开闭状态的远程监测和实时报警,像“千里眼”一样,远程监控闸阀状态。

以往利用“手指口述”、定时巡检、铅封上锁等传统人防手段,闸阀安全管理可能出现隐患发现不及时、排查不细致等问题。为摆脱单纯依靠人防技术完成安全确认和隐患排查,广东石油瞄准关键环节中人工操作的隐患点,加快应用数智化手段,通过“人防+智防”双道加锁,实现流程智能监控与自动报警,进一步夯实库站安全管理。

“当人工旋转阀门手轮时,传感器会读取并发出脉冲信号,通过控制器自动计算阀门动作的方向和行程,从而获取阀门开度的精确数据。一旦发生闭合、松紧等异常,系统立即报警!”项目开发牵头人梁永康说。

上海石油直分销量实现同比增长

本**报讯** 上海石油深耕直分销市场拓展和客户维系,7月,成品油直分销量同比增长8.4%,任务完成率142.5%,完成率排名销售公司第一。

今年,上海石油紧密关注市场动态,灵活调整营销策略,通过采取价格梯度优惠、产品组合营销等手段,牢牢抓住客户需求。积极实施客户经理责任制,压实目标责任,细化任务进度,按照客户分类定级情况开展新老客户走访和开发,提升售前、售中、售后全流程及个性化服务,稳定并提升直分销量市场份额。截至8月28日,新增直分销客户173家,带动

销量增长11.3万余吨,终端比重比去年同期提升6个百分点。

在营销活动方面,上海石油积极开展直分销“油+易捷”营销活动,聚焦客户体验,创新营销服务,组织开展客户专项礼遇活动,为满足条件的客户提供易捷甄选商品的领取和兑换服务,为直分销业务增长打通新模式。

此外,上海石油不断激发团队活力,发挥考核指导作用,积极推行师带徒和老带新的人才培养模式,确保经验、方法和技能得到有效传承与带教,激励客户经理主动作为、提质增效,为团队长期发展奠定坚实基础。

(陈雯)

化销华东首次开发甲醇下游生物柴油客户

本**报讯** 近日,首辆装载着甲醇的槽罐车成功运抵某生物柴油终端客户工厂,标志着化销华东甲醇自营业务正式进军船用清洁燃料领域,进一步扩大公司业务领域。

甲醇通常作为化工原料广泛应用于日用化工、制药工业等,由于其具备易液体储存和方便清洁的燃烧性能,可制成生物柴油,不仅燃烧效率和热效率均高于液化气,而且有利于节能环保。

一直以来,化销华东在原有甲醇自营业务基础上积极求变,寻求新的突破。与中石化新能源(青岛)销售有限公司开展业务合作,双方组建市场调研小组,走访生物柴油重点客户,实地考察客户生产装

置,重点调研甲醇制生物柴油产业链情况,了解到当前甲醇产业链下游已延伸至船用清洁燃料等低碳领域。

根据调研结果,化销华东联合中石化新能源(青岛)销售有限公司,筛选下游生物柴油重点客户,制定“一户一案”营销策略,积极开展商业洽谈,成功与某客户签订销售合同。为保证首单业务顺利进行,化销华东加强与上游供应端合作,优化资源获取能力,强化渠道建设,保障优质甲醇稳定供应该生物柴油客户。

销售团队梳理打通生物柴油行业甲醇业务销售流程,高效推进装车及运输等重点环节,首车甲醇成功运抵客户工厂。

(高柳杉 童亮)

华北油气同步完成两口深层煤层气井压裂施工

本**报讯** 日前,华北油气分公司同步完成深层煤层气滚动评价井DNSP1、DNSP2井的压裂施工,为后期并组大规模压裂提供宝贵经验,推动深层煤层气资源开发利用迈上新台阶。

为顺利完成两口深层煤层气井的同时施工,华北油气分公司强化组织运行机制,确保各个环节的无缝对接与快速响应。技术团队多次迭代、优化调整设计,在设计阶段反复进行方案论证与技术打磨。施工过程中依托多种压裂监测手段,结合煤炭纵横向发育特征,实时调整,优化施工参数,保障最大化、最优化执行设计。

(黄彤彤)

福建炼化气体产品拓市扩销取得新成效

本**报讯** 近日,福建炼化林德气体公司与福建凯美特气体公司签订氮气供应合同,这是该公司在泉州市泉港南山石化园区内签订的第九家气体客户,进一步扩展气体产品和专业化服务辐射范围。

一直以来,福建炼化林德气体公司密切关注石化园区新企业入驻情况,主动对接客户需求。在了解到凯美特气体公司泉港南山石化园区30万吨/年双氧水项目即将动工建设后,该公司不等不靠、主动作为,积极推动与客户间的商务沟通和技术交流,全力拓市扩销。接下来,该公司将积极推进氮气管道建设,确保按期供气,助力客户安全平稳投产。

(林子轩 陈婷娟)

胜利油建承建储气库集注站变电所送电成功

本**报讯** 8月25日,由石工建胜利油建承建的江苏盐业张兴储气库110千伏集注站变电所项目送电成功,为项目后续整体注气投运提供重要的电力保障。

施工期间,胜利油建多次召开工作协调会和推进会,在制定运行周期表、优化施工接续、加强与业主沟通交流的同时,不断优化完善电仪专业施工方案,先后克服工期紧张、施工难度大、资源调配复杂等困难,有力保障电缆敷设、盘柜接线、设备单体调试等工序顺利推进,得到业主的高度评价。据了解,张兴储气库建成后将成为全国最大的盐穴储气库。该项目的顺利实施将对江苏用气市场季节调峰和应急保供发挥重要作用。

(董亚群 林国栋)

中原油田天然气产销厂通过CNAS实验室认可评审

本**报讯** 近日,中原油田天然气产销厂顺利通过中国合格评定国家认可委员会(CNAS)实验室认可评审。

该厂于2002年8月首次通过CNAS实验室认可评审。今年,该厂建成并投运一套天然气环道实流检定装置。因此,本次评审还申请了气体超声、气体涡轮、旋进旋涡和容积式等4种流量计的扩项认可,经过审核人员的现场评审,4个项目均获得推荐,可取得认可证书。该检定装置通过认可后,可面向全国开展上述4种流量计的校准业务,预计年校准流量计可达250台,将有效解决濮阳周边企业相关流量计校准困难、排队周期长的问题。

(魏国军 王谦 郭照祥)

湖南岳阳石油诞生首座LNG万吨站

本**报讯** 截至8月28日,湖南岳阳石油岳阳服务区加能站LNG销量达1.14万吨,成为该公司首座万吨级LNG加能站。

今年以来,岳阳石油抓住高速公路LNG重卡增多的机遇,全力拓展LNG重卡加注市场,主动上门走访我国北方LNG重卡运输公司、车队、个体运输户,倾听客户意见,了解并满足客户差异化需求,实现扩销增量。密切关注市场价格变化,及时调整营销策略,适时对加能站LNG销售价格作出调整、确保量价双增。开展服务技能培训,优化人员排班,提高加能站现场服务水平,提高客户满意度,推动LNG销量攀升。

(赵延智 李纯漪)

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

暖心救助七旬老人

徐婕 曹晔花

“真的是太谢谢你们了,要不是遇上你们,我妈妈都不知道怎么办了。”8月26日早上,浙江湖州石油双林加能站经理徐书艳接到一通感谢电话。

原来,几天前,70多岁的李阿姨从加能站的洗手间出来后,突然在易捷便利店门口的台阶上坐了下来。

徐书艳看到后上前问道:“阿姨,外面太热了,要不进来休息一下吧?”

李阿姨笑着拒绝了,说自己就

坐一会儿,很快就走。她语气轻松,但徐书艳仍不放心,不时关注着她的状态。

过了一会,李阿姨突然身体一软,倒在了台阶上,徐书艳赶紧上前扶住她:“您还好吗?感觉怎么样?要不要我帮您打电话给家人?”

李阿姨此时已经开始意识不清,嘴里不停嘟囔着什么,但是无法准确交流。在徐书艳的协助下,李阿姨拨通了女儿的电话,但李阿姨的女儿不在本地,无法及时赶到。

就在这时,李阿姨出现小便失

禁的情况,状况愈发危急。徐书艳立刻让员工拨打120急救电话,自己因为学过急救知识,便蹲在李阿姨身边,密切关注她的身体状况,与其交谈,尽力让她保持清醒。

不久后,救护车赶到现场,医护人员迅速将李阿姨抬上担架,送往医院。徐书艳第一时间将情况告知了李阿姨的女儿。并在几天后接到李阿姨女儿的电话,这才有了开头的一幕。

走近一线