

学习贯彻二十大精神 实施高质量发展行动 加快建设世界一流企业

江汉油田技术监督中心通过请进来走出去、蹲现场轮全岗、强管理严考核,全面提升监督人员技术水平

锻造高素质石油工程监督队伍

本报记者 石建芬 通讯员 覃元元

近日,江汉油田首届石油工程监督技能比武大赛落下帷幕,来自技术监督中心的118名不同专业的石油工程监督人员同台竞技,从基础理论到实际操作,展现出较高的监督业务水平,19人分获钻井、地质、试油气三个专业的一、二、三等奖。这是该中心全力推进石油工程监督队伍建设的一个缩影。

2021年9月,江汉油田按照油田专业化改革调整要求,高效整合石油工程监督力量,成立技术监督中心。如何打造高素质监督团队,成了该中心高质量发展的头等大事。

请进来走出去,专业素养提起来

“专家不仅介绍了测录井基础知识,还对现场施工中的难题答疑解惑。这堂测井知识讲座犹如一场及时雨,太解渴了!”在上完油田专家的培训课后,青年技术员陈思敏说。

该中心精心制定业务培训管理办法,通过夜读班、素质提升课堂、技术

交流会等,组织开展线上专家授课、案例交流、标准制度学习等活动50余次,夯实监督人员基本功。

“中心为我们提供了丰富的线上线下学习平台,感觉处处是课堂,时时有收获。不论是钻井基础理论知识,还是现场实操技能,都能得到全方位的提升。”青年技术员焦红阳说。虽然一直在中原油田钻井队委培,但焦红阳同样能以各种方式参加中心的套餐式培训。通过努力学习,焦红阳的专业水平得到极大提升,在本次大赛中获得钻井专业一等奖。

为持续增强石油工程监督履职能力,该中心对标行业一流,多次组织技术骨干前往西南油气分公司及胜利油田的监督中心调研学习,深化监督体制创新,推动远程监督平台建设见成效。

两年来,该中心通过多方调研学习,博采众长,优化了监督运行管理模式、制度规范、工作流程,江汉油田施工现场监督管理效能得到较大提升。

今年一季度,江汉油田单井钻井周期由2021年的45.92天缩短至40.66

天,钻井故障复杂时效由2021年的2.16%降至1.82%,助力石油工程“四提”各项指标迈上新台阶。

蹲现场轮全岗,技术能力强起来

“这段时间跟班参与试气求产施工坐岗、倒换流程等操作工作,也跟随试气队技术员学习了测试求产流程,为我做好试油气监督管理工作提供了很大的帮助。”青年技术干部李孟阳在下基层日志中写道。

石油工程监督业务涵盖钻井、测井、录井、固井、试油气作业全过程,涉及施工范围广,对工程监督人员的专业程度、综合能力要求很高。为促使技术干部“精一行、通多行、懂全部”,该中心针对技术骨干的专长及短板,量身定制成长计划,选派干部到钻井队、试气队“回炉”当操作工,自己动手、现场实践,增强发现问题、解决问题的能力。

通过扎根一线“回炉”补课,李孟阳的工作能力迅速提升。在潜江碳酸盐岩油藏老井复查试油重点项目中,

李孟阳发挥专业优势,发现并整改隐患15个,现场消除复杂故障3井次,提出并被采纳措施建议12条,为项目优质高效运行提供了坚实技术支撑。

该中心还安排技术干部轮流到远程监督室值班,到重点施工现场驻井监督,到各个工区当巡井监督,选派技术骨干参与“瘦身井”“日费制井”等重点项目,丰富工作经历,增强综合实践和创新能力。

截至目前,该中心已选派7名基层干部到施工现场实践顶岗,统筹安排20名大学毕业生驻现场、进小班、轮全岗,技术干部能力水平明显提升。

强管理严考核,拔尖人才冒出来

“外聘人员同样能被评为优秀监督员,这不仅仅是对我工作的肯定,更是中心对监督人员考核公平公正的体现。我将再接再厉,努力提升监督工作水平,当好质量、安全、环保卫士。”今年一季度监督考核结果公布后,外聘监督员李松表示。

为充分调动监督人员的工作积极

性,该中心结合实际完善绩效考核办法,优化石油工程监督人员激励制度,强化正面激励,拉开绩效差距,让考核成为推动监督工作高效开展的助推器。

该中心对监督人员实行“月度奖惩+季度评比”的考核机制,评选优秀员工和优秀监督员,对履职尽责的监督员加大奖励力度,对“不合格监督”人员予以清退。

“我们科学设定考核指标,突出对监督业绩的考核,客观公正评价监督业绩,让绩效差异逐步显现。优秀的监督员能够获得更多的回报,其他监督人员学有榜样、赶有目标,形成了‘比学赶帮超’的良好工作氛围。”该中心经营财务部副主任刘晓明介绍。

2021年以来,该中心先后奖励优秀监督人员70余人,清退不合格监督员21人,多名优秀监督人员参与到油田“瘦身井”、兴隆1-1、焦页18-S12HF超长水平井等重点井的监督技术保障工作中,助力刷新多项油气开发纪录。

江西新余石油打造“渝你成长”工作室

本报讯 经过前期细致周密的筹备,7月12日,江西新余石油“渝你成长”创新工作室揭牌、授牌仪式在仙女湖油库举行。新余市古称新渝,简称称渝。“渝你成长”之名正有一语双关之意。

“渝你成长”创新工作室下设工作小组3个,现有成员12人,其中高级技师7人、劳模3人。他们将重点围绕企业经营创效、技能创新、队伍建设和人才培养等方面的难点痛点,持续开展课题研究和创新创业工作。该创新工作室的成立,为广大员工搭建了一个实践和创新的广阔舞台,形成了党政支持、工会协调、劳模挂帅、全员参与的创

建格局。

目前,“渝你成长”工作室已梳理归纳公司当前经营管理、安全生产、技术革新等方面存在的突出问题及基层意见建议30余条,按照轻重缓急原则,确定了激发新员工销售潜能、核心门店高效陈列、加能站损耗精细化管理等9个研究课题。

下一步,新余石油将以“渝你成长”创新工作室为载体,充分发挥技能人才作用,紧扣公司发展战略,坚持问题导向,强化课题研究,为推动企业提质增效、加快打造一流“油气氢电服”综合能源服务商夯实基础。(熊建荣)

智能巡检提升安全生产水平

智能巡检机器人

智能巡检机器人搭载高清可视光摄像头、红外热成像仪、气体检测仪等传感器,并配备AI智能识别技术应用,具有自主导航、自动避障、自行充电、自动识别等功能,能够替代人工巡检,有效提高装置运维效率。图为智能巡检机器人在扬子石化烯烃厂乙烯联合装置巡检。



本报记者 陶炎

7月20日9时,在扬子石化烯烃厂乙烯联合装置,智能巡检机器人又自动开始了一天的巡检,按照设定好的巡检路线和内容自动巡检。巡检视频画面会实时回传到服务器和客户端,员工在乙烯中控室可实时查看。

去年开始,依托已建成的厂区5G网,扬子石化开展智能机器人巡检项目建设。烯烃厂、炼油厂、热电厂首批尝试使用智能机器人巡检。

智能巡检机器人在前进过程中能够结合待巡检点位自动规划路线,实现自动巡检任务,并使用激光雷达、摄像头、避障雷达等传感设备侦测前进道路上的障碍物,实现转向避障,避免与行人、设备等产生碰撞。除此之外,它还可以识别、读取巡检范围内的指针表、数字表,当表计数值超出设定范围时自动触发报警,提醒操作人员处理异常情况。

智能巡检机器人的巡检监控系统是基于扬子石化“数据+平台+应用”模式进行构建、设计和开发的,

实现了在企业整个信息系统架构下的系统数据共享。监控系统平台通过5G网络连接巡检机器人,实时控制智能巡检机器人自主巡检设备,显示巡检结果。管理人员通过控制面板可以控制云台的升降、镜头的变焦变倍、智能机器人的移动等控制指令,实现化工设备的信息采集、智能报警和远程监控。

该公司技术部林爽主要负责该项工作。他介绍:“使用智能机器人协助我们的操作人员完成高危环境的巡检工作,能够减轻他们的劳动强度,改善劳动条件,提高装置运维效率,提升自动化水平。”

机器人通过自身搭载的多种传感器,为装置稳定运行提供智能、及时的安全防护,全方位提升安全生产水平。同时,能够将以往的纸质流程转变成线上流转,使一切工作实时监督可追溯,提升企业管理水平。下一步,扬子石化还将采购一批智能巡检机器人,在该公司各主要生产装置全面使用。

身手不凡 机智过人



仪征化纤推出新产品竹炭中空纤维

7月25日,仪征化纤纺纤三部开发装置开始生产竹炭中空纤维。该产品不仅具有原聚合物的优良力学性能,还克服了普通中空纤维产品只有单向功能的缺点,具有远红外保健、高吸附、高膨松和高回弹等功能。该产品广泛应用于高档絮填材料、床上用品、被子、枕芯、床垫及防寒服等。图为员工分析竹炭中空纤维物理指标。刘玉福 摄

巴陵石化电子级酚醛环氧树脂中试装置开车成功

本报讯 记者彭展 通讯员李恒玉报道:近日,巴陵石化树脂部电子级酚醛环氧树脂千吨级中试装置开车一次成功。经流程跟踪、工艺调优,目前装置运行稳定,产品质量合格。

电子级酚醛环氧树脂具有优良的高耐热性、耐腐蚀性、电绝缘性、高黏

附密封性,广泛应用于机械电子、航空航天、交通、建筑等领域。近年来,巴陵石化积聚力量进行科技攻关,针对环氧树脂在电子领域需求,自主开发系列电子级酚醛环氧树脂,着力攻克电子通信和碳纤维复合材料领域用树脂基体材料“卡脖子”技术问题。

该装置开车成功后,巴陵石化形成了邻甲酚醛、苯酚酚醛、DCPD(双环戊二烯)-苯酚、苯酚-亚联苯环氧树脂一站式产销布局。其中,苯酚-亚联苯环氧树脂主要用于环氧模塑料和5G覆铜板领域。该装置的投产,在环氧树脂国产化方面具有里程碑意义。

高温清洗畅通高含蜡油井管线

本报记者 常换芳 通讯员 施桂娟

“咱们实施高温清洗解堵工艺的三口井,都畅通了!效果不错。尤其是古107井,已连续生产55天,峰值日产油达4.7吨,阶段增油90吨。”7月21日,河南油田采油二厂措施回头看讨论会上,酸化技术带头人裴铁民说。

河南油田采油二厂的部分油井含蜡量高,导致油管内壁结蜡严重。生产过程中,要频繁清蜡、检泵,造成近井地带管线堵塞,油井日产液量下降。

为改善这些高含蜡油井的生产状况,河南油田采取地质工程深度融合的方法,决定对这些油井实施不动管柱高温清洗工艺作业,解除近井地带

管线堵塞,恢复油相渗流通道,提高单井产能。在古107井优先实施后,解堵成效显著。该井日产油提高,河南油田逐步扩大应用范围。

上半年,河南油田采油二厂在古107井、王82井、王323井应用高温清洗解堵技术,解决了这几口油井的管线堵塞问题,累计增油363吨。

改造闲置仪器提高柴油分析效率

曾文勇 黄钦明 曾运星

“罗师傅,这几天柴油模拟蒸馏仪运行情况怎么样?”

“分析一个柴油馏程不到10分钟,与之前相比,用时短了,操作起来更方便了。”

7月20日,广州石化检验中心炼油分析区域技术员陈台燕一边细心复核8860色谱仪模拟蒸馏近期的分析数据,一边向正在操作该仪器的罗师傅了解仪器运行情况,罗师傅笑呵呵地回答。

柴油馏程是监控柴油质量的重要指标。以往广州石化蒸馏装置和柴改

装置等9个馏出口的柴油组分检测,一直采用GB/T 6536手工蒸馏方法,分析耗时长、影响因素多,清洗瓶子工作量大。

“我们可以把芳烃分析项目备用机8860色谱仪改造成模拟蒸馏仪,既盘活仪器,又能缓解班组人员紧张的压力。”今年初,该区域技术主管卓益坚经过深思熟虑后提出科研设想,得到了检验中心的大力支持。

为保证科研项目能顺利实施,他们成立项目组,通过功能论证试验,成功适配能与色谱仪和工作站兼容的JAS模拟蒸馏工作软件,并充分利用现有的色谱柱、进样器来降低成本,克

服了低端色谱进样口无程序升温等困难,摸索和总结出各项工作操作参数和条件,成功完成了模拟蒸馏仪的改造。标准样品和参比样品的检查和验证表明,所有结果均符合要求。

该项目自6月底正式投用以来,及时准确报出200多项馏程分析数据,每天可帮助班组节约8个工时的工作量,而且数据稳定、重复性好,操作起来干净整洁。

“科研攻关的最终目的就是能实实在在地解决生产难题,8860色谱仪模拟蒸馏项目就是一个很好的例子。”中心副经理杨载松在生产调度会上对其给予充分肯定。

优化绩效考核 “点燃”员工干劲

肖盛萱

绩效考核是企业管理的重要环节,它不仅能够评估员工的工作表现,还可以调动员工的积极性,激发创造力。只有在价值分配和机会待遇上向奋斗者、贡献者倾斜,员工的工作干劲才会被“点燃”,绩效考核的效果才会提升。

建立公平公正的绩效考核机制。员工对于绩效考核的公平性非常关注,如果他们认为绩效考核存在偏见或不公正的情况,就会对绩效考核失去信心,从而影响工作状态。应建立公平公正的绩效考核机制,在考核设计上采用“绝对考核”和“360度识人”,确保每个员工都能够公平的的环境下接受评估。

共同确定明确的目标和期望。员工在工作中需要明确的目标和期望,这样才能够有针对性地进行工作,并且知道自己的努力是否得到认可。应与员工共同确定明确的目标,并定期进行沟通和反馈,帮助员工了解自己的工作表现,从而改善他们的工作状态。

提供必要的培训和发展机会。员工的工作状态往往与他们的能力和技能水平有关。如果员工缺乏必要的培训和发展机会,就很难达到预期的绩效水平。应为员工提供必要的培训和发展机会,帮助他们不断提升自己的能力和技能,从而改善他们的工作状态。

建立良好的沟通和反馈机制。沟通和反馈是改善员工状态的重要手段。企业管理者应建立良好的沟通渠道,与员工保持密切的沟通,了解他们的需求和问题并及时给予反馈,同时将员工需求及时梳理分类,不断完善绩效考核办法,使其真正发挥“指挥棒”作用,助推员工成长与企业高质量发展同心同行。



北京石油举办 “技能达人”技术比武

本报讯 近日,北京石油举办2023年第一季“技能达人”技术比武,来自基层的106名选手参加。

此次比武以“理论+实操”的综合评比方式进行,内容涵盖HSE管理、服务管理等14个理论方面知识,加油六步法、加油机日常检查等9个实操项目。经过激烈角逐,共有46名员工获得零售、非油、物流线数“技能达人”称号。此次技术比武有效增强了员工岗位履职能力。一直以来,北京石油以技术比武为平台,开展全员大培训、大比武、大练兵,掀起了学知识、强意识、精业务的热潮。

下一步,北京石油将持续抓好岗位比武练兵活动,为公司高质量发展提供人才支撑。(刘雪立 汤昕)

西南油气分公司 一压裂设计方法获专利授权

本报讯 近日,西南油气分公司申请的发明专利“一种体积压裂设计方法及系统”获国家知识产权局正式授权。

此项发明专利针对致密砂岩气藏采用多簇射孔体积压裂技术时存在的问题,提供了一种基于无网射孔,可单段单簇、大排量连续施工的全通径无限级分段压裂管柱的体积压裂设计方法。该方法可实现裂缝复杂性和改造充分性最大化的目标。

该发明专利的技术方案扩展了压裂工艺的应用范围,适用性广,且能够保障压裂工艺的可靠性,有效提升储层产能。(邱玲 慈建发)

中原石化 IT小助手正式上线

本报讯 经过半年的研发、试行和优化,7月14日,中原石化自主开发的IT小助手移动平台正式上线。

为提高信息化服务效率、提升信息化管理水平,理清公司IT基础设施和应用系统档案,做到家底清、状态明,合理优化分配资源,中原石化结合实际开发了IT小助手平台,助力运维保障工作。

IT终端用户可通过扫码方式进入平台,自主查询、维护所保管的IT资产,快捷发起IT业务相关申请,跟踪业务办理进展。下一步,中原石化将全面推广IT小助手平台,通过IT资产管理、运维管理、服务管理,实现资产可知、流程可控、运维可管,有效整合资源,让IT设备管理和服务更加规范化、流程化和便利化。(姚林爽 张良)