

## 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

江汉油田涪陵页岩气公司深入开展技术干部下基层实践锻炼,打造高素质干部人才队伍,提升基层精细化管理水平

# 带着课题下基层 扎根一线增本领

本报记者 戴莹

1月31日,江汉油田涪陵页岩气公司采气工程管理部主管杨宗桂在焦页83号集气站检查污水转运泵。之前,这台转运泵受邻井钻井影响,经常停机。他建议加装发电机,减少了停机次数,提高了污水转运效率。

2022年7月以来,涪陵页岩气公司深入开展技术干部下基层实践锻炼,促其扎根一线,强基础增本领。杨宗桂和公司众多技术干部一样,带着课题下基层,帮现场解决生产难题,同时积累了技术经验。

截至目前,该公司累计有12名技术干部到基层实践锻炼,时长为三个月到半年不等,累计解决各类难题25个,有力地提升了基层精细化管理水平。

### 带课题,工作有的放矢

技术人员下基层实践锻炼,必须带着课题下基层,做到有的放矢、

取得实效。”活动刚启动,公司党委书记宋军备就为活动定好了调子。

该公司党委摸排青年干部情况,按照“缺什么、补什么”“扎根基层、增长才干、提升管理”的原则,根据技术人员专业、工作履历,制定计划表,科学确定实践锻炼方式、目标及任务,签订任务书,确立课题,通过学习调研、轮岗锻炼、跟班顶岗等方式,让干部真正做到学有所获、干有所得。

任务书一拿到手,公司生产运行部主管吴琼就在实践锻炼课题一栏填上了“班组安全生产问题销项管理”。他说:“一线工作冗杂琐碎,解决问题有时像打地鼠,这头刚解决,那头又冒出来,劳神又费力。趁这次实践,我要好好钻研,构建问题销项管理框架,完善基层销项管理。”

公司技术中心主任朱凯确定的实践锻炼课题是“加强基层采气班组建设,提高采气水平”。他打算驻扎班组,熟悉现有基层班组运行模式,与中国石化优秀采气厂管理模式

做对比,整理、优化管理制度,提升一线采气精细化管理水平。

“每名技术干部的实践锻炼课题上报后,还要上会进行集体讨论和修改,让大家明确目标、精准发力。”公司人力资源部主任彭惠媛介绍。

### 驻一线,掌握生产情况

白天,和一线员工一起,仔细检查工艺参数、设备等情况,开展安全巡查;晚上,挑灯夜战,分析生产情况,撰写技术报告和实践锻炼日志。这是参加实践锻炼技术干部的日常。

按照打造高素质专业化干部队伍的目标,公司鼓励技术人员到生产最前沿、任务最繁重的地方去。技术干部深入基层,和一线员工吃住在一起、工作在一起,增进了感情,也体验到基层工作的千头万绪和艰辛不易,对基层情况更加了解。

朱凯在焦页39号中心站开展实践锻炼,和班组员工天天待在一起工作。他发现采气工每天要对8个集气

站、54个气井分多个线路进行巡检,在没有放喷、施工监护等额外任务时,单次单线巡检需要3个小时,若有放喷和维修等工作,工作时间更长。他抢着干累活儿、紧要活儿,还整理巡检台账,给相关部门提出建议,取消相似内容的人工填报流程,为采气工减负,提高采气工作效能。

技术中心副主任工程师卢坤辉在气田焦页19平台开展实践锻炼,主动要求到连轴转的捞砂岗顶岗。“在现场捞砂,对砂体、岩性的认识更加直观,对今后地质导向工作很有帮助。”宋军备介绍。

技术干部李牧来到采气平台,努力从排采工艺研究向采气生产管理转型。“我主要负责编写气井疑难杂症治理方案。半年多的现场实践,让我清楚地认识到,一个项目实施,需考虑人员、物资、气井状态等方方面面的因素,就连最简单的开井,现场影响因素都很多,不是说句开井就马上能开。熟悉了基层情况,让我编写方案更加精准、适用。”李牧说。

### 解难题,积累技术经验

在基层实践锻炼时,吴琼发现焦页12号集气站的生活配套设施设备不齐全,立即联系相关部门,商讨解决方案,组织进场施工,改善了员工生活条件,也让自己在问题销项管理中积累了经验。

“通过技术人员下沉基层,我们做到了人员有交流、技术常沟通,从而让技术措施快速落地、取得实效,推动气田高效开发。”宋军备介绍。

在焦页19平台钻井施工过程中,一天突然出现钻时升高情况,卢坤辉利用技术经验,推测油积砂岩段增厚,提出轨迹优化方案,采用复合钻进方式钻穿油积砂,大幅提高钻井效率。

该公司基建设备管理部技术干部杨长华在修理各类泵时,发现消泡剂泵、气动泵修理频次高,于是利用专业知识,开展技术攻关,努力减少机泵的维修频次,有效延长了设备使用寿命。

## 广州石化原油码头 安全风险智能化管控平台试运行

本报讯 记者黄敏清 通讯员韦雪蕾 程�新报道:2月1日,广州石化原油码头安全风险智能化管控平台进入试运行阶段,标志着码头在安全管理数字化转型上迈出重要步伐。

安全风险智能化管控平台通过接入企业实时监测、视频监控、人员定位、设备状态、特殊作业等数据,集成安全管理基础信息、重大危险源安全管理、双重预防机制、特殊作业许可与作业过程管理、智能巡检、人员定位等基础功能,推动码头安全生产数据标准化、系统运行集成

化、安全信息共享化、业务流程规范化、风险监控动态化、管理改善持续化,实现安全风险的源头治理、标本兼治,进一步提升安全管理效能。

为确保项目顺利实施,他们成立专项工作组,积极协调平台建设审批,对接设计单位编制平台建设方案,制订项目周计划,倒排工期进度和工作重点,每周组织召开项目推进例会,督促项目计划执行,落实硬件设备采购及系统搭建工作。2022年12月底,顺利完成智能化管控平台建设。经过持续优化和调试,今年2月1日正式进入试运行阶段。

## 油井给自己“打点滴”

刁立飞

抽油机每天周而复始的运转,“驴头”一上一下运动,对所有员工来说习以为常,可在胜利油田采油工首席技师、东辛采油厂营一采油管理区特级技师张建国眼里,有运转动能的地方就是创效点。

“能不能把抽油机上下往复运动产生的动能利用起来,让这个动能也产生效益?”这是张建国曾经思考的问题。带着这个想法工作,他终于发现了创新突破口,那就是让抽油机给自己“打点滴”。

日常工作,为防止倒井,加药措施必不可少,持续精细加药效果更好,员工们戏称给油井“打点滴”。安装药剂泵,将电能转化成动能,把药剂打进油井中,也就实现了持续加药。“一台药剂泵就得7万多元,还得用电,这得花多少钱啊。”张建国一算账就心疼。

“用抽油机上下往复运动的动能实现持续加药会更省钱。”张建国找到设计思路。想法归想法,变成现实还有很长的路要走。他仔细研究药剂泵的工作原理,查阅相关资料,又请教了很多专家,最后根据柱塞泵的工作原理,设计了不用电能的加药泵。将其安装到井口,光杆上行时,药剂在大气压作

用下被吸入泵体内;光杆下行时,挤压柱塞将药剂打入油井,实现不同剂量连续加药。该泵在油井上实验的效果也不错,张建国看在眼里、乐在心里。

“挤伤人咋办?”“碰触产生火花,易发生火灾。”“碰触还能产生噪声。”张建国没开心多久,技术成果的不足和问题也源源不断地反馈回来,让他很苦恼。

“思路没有错,咱们一起想办法改进。”创新导师谢文献鼓励他。有导师的支持和帮助,张建国创新的信心更足了。经过反复研究,他给泵体加装了防护网、设计了铜帽防护和插入触碰杆,解决了以上问题。针对油井作业时加药泵拆卸难、柱塞难润滑等问题,张建国经过创新导师的帮助,将加药装置改进为强磁连接和浸没式润滑,将问题一一解决,装置费用也由3.8万元降至6000元。

张建国还为装置起了响亮的名字——多功能触碰式双缸连续加药过滤装置。“别看加药装置小,却能实现油井自主加药,让油井给自己‘打点滴’。不用电能,在5口油井上应用,可节约成本17万元。”

最近,张建国还发现了装置上弹簧使用寿命的问题,打算继续研究,不断优化他的创新成果。



**精准施策 攻克一趟钻难题**

中原石油工程公司突出“管理+技术”双轮驱动,着力攻克单开次一趟钻难题。2月6日,在国家重点工程文23储气库2期10号钻井平台,该公司70228钻井队技术攻关团队对井下起出的旧钻头进行分析,优选入井钻头,提高一趟钻成功率。图为分析钻头现场。  
蒋晨峰 摄

## 上海工程打造“环氧家族”工程技术体系

钟剑锋

2月6日,由上海工程公司EPC(设计、采购、施工)总承包的天津石化15万吨/年CHP法制环氧丙烷(CHPPO)装置一次性开车成功近一个月,运行平稳。上海工程公司是全球第三家CHPPO专利商,已多次在行业内获得技术许可。

“我们要以CHPPO项目为标杆,继续优化工艺,保证装置稳步高效运转,同时继续高标准完成镇海、岳阳环氧丙烷(PO)及洛阳、茂名环氧乙烷(EO)等工作,持续打造‘环氧家族’工程技术体系。”上海工程公司项目副主任王福安介绍,该装置开车成功标志着中国石化自有CHP法环氧丙烷技术实现了首套大型工业化示范应用。

依托中国石化一体化优势和“大兵团作战”攻关机制,上海石油化工研究院牵头与天津石化、上海工程公司、

青岛安工院联合攻关,成功开发具有自主知识产权的CHP法制环氧丙烷成套技术。该装置由上海工程公司负责完成设计、采购、施工等工作,将这一成套技术进行工程转化,是环氧丙烷实现绿色合成的样板工程。

环氧丙烷是重要基础化工原料,以环氧丙烷为代表的环氧化物拥有庞大“家族”,在聚氨酯、聚酯纤维等聚合物,以及药物和精细化学品合成方面应用广泛。

近年来,上海工程公司以打造“环氧家族”工程技术体系为目标,不断提高设计能力、项目管理水平,强化工程转化能力,加快环氧化物工程转化过程中关键技术的攻关,推动国内环氧化物装置建设,在环氧乙烷、环氧丙烷、环氧丁烷、环氧氯丙烷等领域取得了实际成效,逐步打造上海工程“环氧家族”系列工程技术品牌。

服务项目建设是上海工程公司的核心任务。作为项目建设的承包

商,该公司通过专业化项目管理,统筹资源,把由科研单位研发的理论技术转化为适用于实体装置的工艺包,再通过设计、采购、施工等环节建成装置,进而由生产单位生产出社会所需要的产品。

该公司在环氧化物项目设计过程中坚持本质安全的设计理念,采用HAZOP等技术对重要设备、关键操作点进行深度分析完善,从设计源头解决安全问题,力争把问题解决在图纸上,保证每一张图纸都安全可靠。

“除了CHPPO技术,公司同时掌握另一主流技术HPPO(双氧水法制环氧丙烷)成套核心技术。”该公司首席专家、技术管理部负责人吕世军说。该公司实施“科研+工程”的战略部署,持续加强与上海石油化工研究院、茂名石化等科研和生产单位的合作交流,发挥工程转化优势,共同开发更具竞争力的工艺包,进一步强化我国在环氧化物领域的核心竞争力。

## 专用加液软管获客户点赞

### ● 问题

原有柴油尾气处理液加注方式,连接处容易脱落,造成溢出;需要依靠人力托举,费时费力;尾液难以完全流尽,造成浪费。

### ● 创新点

江苏南通石油如皋钱桥加油

陈明军 郭佳慧

近期,江苏南通石油如皋钱桥加油站加油员柳娟自主发明的专用加液软管,广受客户好评。

如皋钱桥加油站是柴油大站,柴油尾气处理液需求量大,传统加注柴油尾气处理液的方法是在桶口套一

站加油员柳娟自主发明专用加液软管,提高了加注柴油尾气处理液的效率,解决了以往加注方式效率不高且易造成浪费的难题。

### ● 效果

专用加液软管广受客户好评。1月以来,该站加注柴油尾液的客户数量增长显著。

根加长管,连接柴油尾液桶和加注桶。但这种加注方式,连接处容易脱落,造成溢出;需要依靠人力托举,费时费力;尾液难以完全流尽,造成浪费。

为提高加注柴油尾气处理液的效率,该站员工自己动手,发明专用加液软管进行加注。表面上看,专

用加液软管只是一根普通的长1.5米的透明塑料皮管,其实暗藏玄机——皮管的一头安装吸头,使用时只需将柴油尾液桶放置到尾液小推车架上,皮管分别放入柴油尾液桶和加注桶,随后将浸入柴油尾液桶一头的皮管快速抖动,利用压力将柴油尾液推入加注桶。

使用专用加液软管后,液体溢出等问题得到了解决,省时省力还不易造成浪费。司机们都夸:“这东西好!能不能送我一根?”1月以来,该站加注柴油尾液的客户数量显著增长,员工的非油品收入也增加了。

**小创新 解决 大问题**

## 深入基层 干有所得

黄嫣然

人在事上练,刀在石上磨。基层一线是磨砺才干、积累经验的练兵场,也是锤炼意志、砥砺作风的磨刀石。

江汉油田涪陵页岩气公司开展技术干部下基层实践锻炼,让技术人员带着课题深入一线。此举不仅有利于技术干部增强工作本领、积累技术经验,而且可以有效解决基层的生产难题,夯实管理基础。

只有俯下身子、深入基层一线,技术干部才能深入了解基层所需。通过与基层员工面对面交流,技术干部对实际问题点对点分析,做出综合研判,才能切实查找出问题,积极解决问题,将基层工作落到实处。

技术干部到基层实践锻炼,促进了机关和基层一线沟通、学习、交流,也为技术人员提供了施展才华的平台。很多青年干部走出校门就进入机关,对基层缺少了解,没有基层工作经验。“缺什么”就应该“补什么”,到基层学习调研、轮岗锻炼、跟班顶岗,能让青年干部真正做到学有所获、干有所得。

建设世界一流企业,需要打造高素质专业化干部人才队伍。各企业应鼓励技术干部到生产最前沿、任务最繁重的地方“蹲苗”历练,在摸爬滚打中积累技术经验,增强技术本领,勇当攻坚克难的奋斗者。

**石化  
Yusi  
丝**

## 《中国石化》杂志2023年第2期要目

时评

奋进,迈向高质量发展新阶段  
本刊评论员

特稿

新担当扛起新使命 新作为奋进新征程  
推动公司高质量发展迈出坚实步伐  
——集团公司月度要闻综述

赵士振 徐徐 王一冰

关注

满怀信心谱写中国式现代化新篇章  
——集团公司2023年工作会议暨HSE工作会议综述

赵士振 徐徐 高国雪 王一冰  
持续推进油气田生产战术战略接替  
张抗 葛明娜

如何走好现代化石化企业建设之路  
王红秋  
抓住石油石化市场新机遇  
张晓峰 骆静  
打造新时代高素质专业化人才队伍  
秦都

行业

我国天然气进口形势及前景分析  
李博媛 汪红 冯贺

管理之道

创新管理模式打造加油站综合服务体系  
莫淑新

改革·发展

河南油田:改革“金钥匙”开启创效新局面  
常换芳

安全环保

生产车间(队站)抓好安全工作的五个着力点  
陆建明

互联·信息

齐鲁石化推动财务管理数智化升级  
刘海峰

人物

梁红文:创新为民的绿色橡胶追梦人  
彭展 何洁  
曹绪龙:矢志攻坚的化学驱油探路者  
于佳

观察

油气公司仍需保持油气业务可持续发展定力  
王海滨

环境

2023年国际能源价格有望回落  
赵公正

思想·文化

十年磨一剑 群英铸品牌  
——中国石化报社塑造“感动石化”党建品牌之路  
刘建中 陆杨 王雪 徐徐