



寻找感动石化

人物

第16期



扫码点击“报料”
推荐更多感动

江汉油田 涪陵页岩油气攻坚团队

成立于2013年,团队参与的项目先后获国家科学技术进步奖一等奖、全国油气勘探开发十大标志性成果

逐梦页岩勇攀高峰

“人活百年,赶不上地层里一毫米的沉积时间,我们要分秒必争!”

黄子剑

4月26日晚,江汉油田页岩气管理部会议室里,科研人员围绕复兴大平台开发井组部署方案展开热烈讨论。

“一个平台部署30口井,放在十多年前,想都不敢想。”涪陵页岩油气攻坚团队负责人刘尧文回顾科研历程,十分感慨,“去年通过地质工程一体化攻关,涪陵气田复兴区块6口页岩井测试产量超百吨,让梦想终于照进现实。”

事实上,早在2011年,江汉油田就在复兴区块开展过勘探评价工作,当时未获成功。“从2013年开始,涪陵页岩气田拉开中国页岩气商业化开发序幕,主力层系志留系成为我们的攻关重心,但围绕复兴、红星区块其他层系的探索研究,我们从未放弃。”团队成员舒志国表示。

彼时,中国在页岩气勘探开发技术领域近乎空白,一切都是摸着石头过河。攻坚团队中最早参与涪陵气田开发的刘莉至今难忘2014年参与页岩成分分析任务时的场景:施工方是专门聘请的国际知名公司,现场全部用塑料布围起来,不允许中方人员靠近。

“开发页岩气,我们必须掌握属于自己的核心技术,再难也得干!”正是凭借这样的信念,攻坚团队扎根深山,日夜奋战,逐渐形成六大技术体系。他们首创“瘦身井”技术,摸索出3套“瘦身井”井身结构,使单井钻探成本大幅下降;不断挑战采收率极限,全面推进三层立体开发,攻关建

模数模技术,打造“透明气藏”,吃干榨净剩余资源。目前,焦石坝区块整体采收率提高到28%,相比开发之初,增长近一倍,立体开发调整井产量占气田产量近60%,三层立体开发区最高采收率近45%,达到国际先进水平,气田实现连续5年稳产70亿立方米以上。

涪陵气田实现商业化开发后,新的接替阵地在哪里?攻坚团队把目光再次投向复兴侏罗系、红星二叠系。然而,地层之下的“蜀道之难”远比人们想象的更为复杂曲折。这些年的研究证实,复兴侏罗系页岩是全球范围内黏土矿物含量最高的陆相页岩,之前没有成功开发先例。而红星地区大部分页岩有效储层厚度不足20米。按照国家相关标准,页岩连续厚度要大于30米才能满足开发下限需要。

“搞科研,就是做别人没有做过的事情。”攻坚团队拿出钉钉子精神接续奋斗,与石油工程公司、石化机械、经纬公司等单位开展深度合作,一体化协同攻关,在红星地区打破传统认知,2025年成功探明国内首个二叠系千亿立方米页岩气田,复兴地区落实四川盆地首个亿吨级页岩油增储新阵地,成功实现了页岩气勘探在层系上“走出志留系”、在区块上“走出涪陵”的战略构想。

跨越山海,终见光芒。涪陵页岩油气勘探开发技术体系还促进了长宁、威远、东胜、丁山、威荣、永川等页岩气田的开发建设,极大加快了我国大规模开发页岩气的进程。



江汉油田涪陵页岩油气攻坚团队



上海石油泰和路加能站团队



湖北石油宜昌枝江油库团队

天津石化 天津基地绿色发展创建团队

成立于2020年1月,累计实施161个环保项目,助力天津石化被评为中国石化和化学工业联合会“石油和化工行业绿色工厂”、中国工业联合会“中国工业碳达峰‘领跑者’企业”

向“绿”而行的“石化蓝”

“打好蓝天、碧水、净土保卫战,咱就盯着国家环保标准的最严值,关键指标还要领先两三年。”



天津石化天津基地绿色发展创建团队

祁晓娇 孟庆瑞 周天 张训棟

4月的天津北大港湿地,候鸟翩跹。这片承载着800多万只候鸟迁徙使命的“五星级驿站”,与千万吨级的天津基地毗邻而居,绘就一幅工业与自然和谐共生的图景。

图景背后,是一支由80后组成的天津基地绿色发展创建团队,来自环保、节能、信息化等不同专业的员工,用多年坚守交出绿色答卷。

“十四五”以来,我们累计投入26亿元,实施161个环保项目,换来了湿地鸟类从不足百种增至140余种,值了!每年春天,天津石化安全总监、安全环保部经理、团队带头人夏信虎都会带领团队成员到湿地踏勘。团队初创时,他立下“军令状”:“打好蓝天、碧水、净土保卫战,咱就盯着国家环保标准的最严值,关键指标还要领先两三年。”

境部典型案例。

为更好地守护候鸟驿站,团队成员主动走进湿地学习鸟类习性,与北大港湿地管委会建立常态化党建共建机制,将生态保护融入生产调度,每季度互通环保监测数据。“天津石化真是家负责任的企业,他们是真把这片湿地当成自己的厂区在管。”北大港湿地管委会相关负责人感慨道。

这份负责,也在民生中“升温”。自2023年起,天津石化生产部经理、团队成员刘云龙致力于将生产装置产生的低余热用于生活区居民供暖。通过设备改造和优化,过去白白散失的热能如今成为170万平方米民生供暖热源。刘云龙算了一笔账:“上个供暖期,可回收热量折合标煤2万余吨,节约供暖用低蒸汽19万吨。”

如果说刘云龙关注的是“温度”,那么天津石化公用工程高级专家、团队成员李晨光在意的则是净度。天津是资源型缺水城市。为了兑现“不与民争水”的承诺,李晨光在海上找到了出路,在国内率先大规模使用非常规水资源,将达标外排水进一步深度处理回用,使工业用新鲜水占比由19%降至9%,污水回用率由42%提升至70%。

清明节过后,候鸟陆续北迁,但来年,它们还会回来——这片土地已成迁徙路上可以信赖的驿站。

湖北石油 宜昌枝江油库团队

成立于2022年12月,获评中国石化“工人先锋号”

一江守护情

“以小我之舍,换大江安澜;以智慧之力,筑绿色屏障。”

龚华林 钟宇 侯悦

“说心里话,当时油库要搬,我心里是真舍不得。”站在新库区的江边,湖北石油宜昌枝江油库员工舒近波回忆起5年前那一幕,眼神中仍有眷恋。

2021年,矗立长江之畔、安穩运营63载的王家河油库,迎来了命运的转折。因地处中华鲟自然保护区核心区,为守护长江流域生态屏障,这座承载了几代石油人青春与记忆的老油库,敲定整体搬迁。35名在岗员工,惜别深耕数十年的城区老库,收拾行囊奔赴70公里外的新址,与熟悉的江岸烟火挥手作别。

一场搬迁,从来不只是地理位置的挪移,更是一次破局式的蜕变新生。承载着生态保护使命,总投资4.8亿元的枝江油库拔地而起,以绿色生态为立身底色,将安全环保理念深植规划建设每一环,立下“绝不让一滴油流入长江”的庄严承诺。

步入新库区,生态防护与安全管控细节随处可见:2100个法兰盘精密密封,300米防渗漏围堰层层设防,智能泄漏监测系统全天候在线值守,从源头筑牢长江生态安全防护网。

相较于硬件设施的迭代,思维与技能的革新,更考验着一老员工。在库区工作了30年,靠着手电筒、记录本、劳保鞋走遍每一寸角落的巡检员代建军,一度陷入迷茫。一辈子凭经验干活儿,面对全新的智能化管控系统,他有过退缩的念头。

“智慧设备不是给大家出难题,是为守护长江多添一道保险。”想通

了这一点,这位资历深厚的老员工放下身段,主动向青年骨干拜师学艺。昔日操控阀门仪器的老手,慢慢适应了鼠标与键盘,以智能视频巡查接替传统徒步巡检。从畏惧新生到主动求学,从经验固封到智慧赋能,代建军的转身,正是一代石油人迭代成长的真实缩影。

个体的蜕变,汇成了整个库区的进阶。“如今技术更新太快,只有不停学习追赶,才能跟上新设备、新要求。”枝江油库主任张国跃坦言,眼下油库已完成全方位智能化升级,搭建起全场景智能应用体系。

一键导通切罐、智能消警、敏捷应急调度、雨污分流自动化管控、AI智能识别、机器人无人巡检、油罐车智能核磅……一套套智能系统落地投用,覆盖风险管控、作业监管、智能预警、应急响应全流程,让库区运营更精准、更安全、更高效。

硬核科技之外,新库区更藏着诗意的绿色生机。连片铺开的30多光伏板依山而立,勾勒出“板上光伏发电、板下草木繁茂、羊群悠然觅食”的田园图景,年均发电量可达130万千瓦时。园内瓜果缀枝、草木葱茏,工业库区与自然生态悄然相融,绘就一幅企业与山水共生的画卷。

这份守护,从库区围墙之内,一直延伸到了更广阔的江岸。今年,是长江大保护十周年,3月28日中华鲟保护日,枝江油库青年员工积极参与中华鲟放流活动,以点滴行动守护一江碧水,带动更多社会力量加入长江生态保护行列。

上海石油 泰和路加能站团队

成立于1994年6月,获评全国工人先锋号

一座站,成为路上的“家”

“我们会守好小小服务窗口,让‘为您加油’的承诺,化作这座城市源源不断的人间暖意。”

梁菁

泰和路加能站位于S20外环线泰和路上匝道,进出上海的长途货运卡车,几乎都要从这里经过。一年下来,这里要服务差不多车辆18万辆次。2022年11月,这座建成上海第一座加能站党群服务站暨“司机之家”。站内14名员工,在党支部引领下,用了3年多时间,把站点变成了能让奔波者歇脚的暖心“家”。

站点按“医、食、住、乐、询”划分区域,洗衣机、烘干机、按摩椅、能睡觉的太空舱,还有母婴操作台等配套设施一应俱全。站经理徐丹总跟员工说:“咱们不光要把司机的车加满油,也得让他们累了能歇口气、补补劲。”

长年和货运司机打交道,徐丹发现一个现实问题:不少货车司机是党员,但长年在路上奔波,很难正常参加组织生活。于是,站点依托宝山区“园区通”平台,开辟新就业群体专属服务板块,建起“流动党员联络群”,让四处奔波的党员司机,有了一处安稳的精神落脚点。

张师傅是名退役军人,也是一名长年跑线的党员货车司机。2023年11月,他受邀参加站内主题党日,和员工一起学习党中央精神,重温入党誓词。那天他格外动容,连连感慨:“下次我还来!以后这儿就是我的根据地。”

越来越地和张师傅一样的流动党员货车司机,自发聚拢在一起,组建起互助“帮帮团”。老司机为新人指引行车路线,

路上车辆故障互相援手,实时共享路况信息,原本萍水相逢的赶路人,慢慢成了彼此照应的同行者。

徐丹说:“单靠我们十几个人,力量终究有限。我们以党支部为纽带,联动各方资源,拓宽服务圈层,把便民暖心服务做得更实更细。”

依托这座“红色驿站”,站点主动对接所在街道、社区等相关部门,开展党建共建、共享服务资源。每月排定志愿服务日程,把政策咨询、法律援助、健康体检等服务定期送进站点,让奔波在外的货车司机不出站点,就能解决实际难题。

2024年学雷锋日,站里举办志愿服务集市。一名货车司机来到法律咨询摊位,咨询讨要欠薪的途径,说到心酸处几度哽咽。在驻站律师的帮助下,他顺利追回被拖欠的薪水。事后,他专程回站道谢:“本来快放弃了,是你们给了我希望。”

在严守安全管理的前提下,站点拆除后方围墙,把服务范围辐射到周边社区,重点帮扶照料30多位独居、空巢老人。平日里,加能站居民微信群里每天都有生活物资接龙下单:“一袋米、一瓶酱油”“一箱牛奶”“一箱盐汽水、一包糖”……员工按照订单打包整理,逐一送货上门,把贴心服务送到家门口。

“最欣慰的,是看到这里守望相助的温情。”徐丹说,“我们会守好小小服务窗口,让‘为您加油’的承诺,化作这座城市源源不断的人间暖意。”

湖南石油 株洲石油直属零售公司党支部

成立于2017年11月,获评中国石化先进基层党组织

“双服务”连起一家人

“只要把加能站的爱加满,它就是一个温暖的家。”



湖南石油株洲石油直属零售公司党支部

陈敏

第一次被拉进湖南株洲石油泰山加能站爱心驿站时,年过6旬的环卫工邓小梅捧着热茶,红了眼眶。

那是去年一场冬雨,邓小梅缩在泰山加能站屋檐下躲雨,冻得直哆嗦。营业员喻子灵见状,立马跑过去拉她进驿站。邓小梅低头看看鞋上的黑泥,连忙摆手:“我身上脏……”喻子灵不由分说拉着她进门,端来热茶,瞥见她右手虎口的创可贴渗着血,便拿来碘伏和纱布给她重新包扎。

从那以后,每天扫完自己负责的路段,邓小梅都会来驿站坐一坐。有一次,她特意拎来一袋自己种的橘子,挨个塞给站内员工,语气朴素又真诚:“你们对我好,我也没啥能报答的,这点橘子你们尝尝。”

这样的暖心故事,在株洲石油直属零售公司党支部下辖的37座加能站时有发生。这支成立于2017年的党支部,用“服务客户、服务基层”的“双服务”初心,把加能站变成了一个有温度的家。

95后卡车司机李乐第一次到株洲大道加能站时,站经理胡红看着这个满脸疲惫的年轻人,随口叮嘱了一句:“看你这年纪,比我崽大不了几岁,跑长途可得注意身体,别太累了。”李乐当时只是当句客套话,没往心里去。

加完油后,他掏出自带的干粮,正准备凑合吃一口,胡红却从爱心驿站里端出一碗热气腾腾的蛋炒饭,还配了一

碟爽口的酸豆角。“快吃吧,热乎的,比干粮顶饿。”简单的一句话,暖透了李乐奔波的心。

半个月后,李乐带着自己车队的9台车,专程绕路来这座加能站加油。一来二去,车队的司机们也把这里当成了落脚点。看到驿站的水龙头漏水,有人顺手抄起扳手就修;遇上矿泉水到货,大家撸起袖子就帮忙搬,一点儿也不把自己当外人。

双服务的初心,不仅暖着外来的客人,更护着每一位员工。2022年1月末,正值春运最高峰,南区加能站站长张伟突然接到亲人离世的噩耗。党支部得知消息后,第一时间紧急动员,7名党员主动站出来,轮流顶岗值守,共同撑起整个站点。

那4天,是一年中最忙碌的春运时段,7名党员没有一人请假,没有一人抱怨,累计服务乘客超3000人次,单日油品销量更是突破20吨,确保了站点的正常运转。

有员工意外受伤,无法送孩子参加高考,支部委员主动请缨,当起了“临时司机”,全程护送考生奔赴考场;有员工突发疾病,家庭陷入困境,支部发起爱心募捐,1小时内就筹得1.26万元善款,为其送去希望。每一次伸手相助、每一次默默守护,都在诉说着一句无声的承诺:“我们是一家人。”

2025年6月,该党支部被评为中国石化先进基层党组织。荣誉挂在墙上,但更重的分量,在那些推门而入的人心里。