

喜迎二十大·集团公司劳动模范形象展示之十

听劳模说 爱岗敬业 奉献创新

“建产稳产”

李继庆:页岩气攻关寻规律



46

中国石化劳动模范
江汉油田页岩气管理部经理

生日:1972-4-21
擅长:油气田开发+科技攻关

既然我们拓展了找油找气领域,
就要进一步夯实“争”气基础

“找到、找准油气开发规律,把勘探发现的油气,更好地从地底下产出来,最大限度地吃干榨净。”这是我和每名油气开发工作者追求的终极目标。2012年,从西北大学石油天然气地质专业毕业后,我一直奋战在油气开发领域。

我叫李继庆,现为江汉油田页岩气管理部经理。2012年11月28日,涪陵气田页岩1HF井试气获得高产工业气流,我当时参加了页岩气开发的全程,成为中国首批参与页岩气开发的人员之一,至今仍引以为荣。

页岩气开发和提高粮食产量有点类似,需要先弄一块试验田来研究,掌握其中规律后,才能在更大面积铺开进行布井、打井、开采。

近几年,我全身心投入页岩气区块的页岩气开发。以页岩1HF井为中心,在附近开展试验。地下资源分布情况、地面地形特征特点,气井如何布置、井距多少最合适、产量如何预测、开发技术政策是什么?这些都需要我们一点点去攻克。

开发初期的焦页区块,条件非常简陋,停水、停电是家常便饭。白天,我和大家一起在井场收集、整理气井生产数据,晚上“啃”国外页岩气开发资料。我编制了《涪陵地区龙马溪组页岩气开发试验井组方案》,指导了涪陵页岩气田初期的开发工作,包括国内累计产页岩气量最多的页岩6-2HF就在这个方案中。

其中,《涪陵页岩气田焦页区块一期产能建设方案》的编制过程让我至今无法忘记。我作为气藏工程技术首席,参与了方案的编制,背负着巨大压力和责任。现在已经记不清那段时间熬了多少夜、每个数据要核对修改多少次,我们经过了数不清的讨论,论证了上百个方案……

2013年11月28日,页岩1HF井试气一周之际,一期产能建设方案获得通过。在气田实施后效果显著,1亿立方米、10亿立方米、30亿立方米、50亿立方米,从2013年起,气田年产量呈跨越式上升,5年里创造出令人瞩目的成绩。

涪陵页岩气田是我国第一个实现商业开发的页岩气田,目前已成为国内页岩气开发的样板。《涪陵大型海相页岩气田高效勘探开发》项目获得国家科技进步一等奖。

如今,面对页岩气递减快这一现状,气田稳产问题摆在我们面前。利用前期掌握的油气开发规律,我和同事在焦页区块率先开展气层立体开发,大幅提高了采收率和储量动用率,去年气田年产量稳站70亿立方米台阶。

我现在最关心的问题,就是每口气井的最终可采储量能达到多少,我们整个区块要进一步实现效益开发,应该制定什么样的开发技术方案。既然我们已经拓展了江汉油田找油找气领域,就要进一步夯实“争”气基础,力求早日建产见效,开采出更多天然气,端牢能源饭碗,保障国家能源安全。

(谢江 李东勇 整理)

“抢占先机”

吴娟:多元化扩销保供应



47

中国石化劳动模范
巴陵石化树脂部销售物流中心主任

生日:1985-9-19
擅长:沟通协调+发现创效点

销售就是信心的传递,销的是产品,售的是观念,卖的是好处

今年前5个月,巴陵石化环氧树脂销量创出新高,这是大家共同努力的结果,接下来还要继续加油。

我叫吴娟,现为巴陵石化树脂部销售物流中心主任。我们每个月都聚焦销售目标,并分解到每一名业务员,以日保周、以周保月,这是我们的工作常态。

近三年来,国内外树脂产品市场行情受疫情影响频繁波动,我咬紧牙关,顶住压力,带领销售团队抢占先机,持续增销增效。

疫情防控常态化的状态下,虽然国际市场的老客户维护和新客户开发难度都以往要大,但我认为这也是新的机遇。从年初开始,我就带领团队创新外贸物流模式,引进了多家新物流商,实现物流渠道的多元化。

“江海联运”“海铁联运”“公铁联运”“公海联运”,这些都是我们今年的创新点。我内心只有一个目标:要千方百计把出口产品顺利送到客户手中。功夫不负有心人,今年1到5月,我们的环氧树脂的出口量与去年同期相比增长了138%。

与承运商和客户沟通协调、反复对接,达成共识,这一直是我的长项。前一段上海抗疫期间,我带领团队不断优化保供方案,与客户和承运商一起想办法,达成抱团取暖的共识。在充分落实防疫措施的前提下,采取“零接触”的方式,在入沪高速公路出口顺利完成计划产品的交接。

我深知,我们公司的环氧树脂产品全部为自销产品,直面市场竞争,必须根据市场形势灵活调整相关规范和制度,才能在竞争状态下取得优势。我们以效益为中心,多次修订完善运行部《销售管理实施细则》,动态加强对销售环节效益风险点的识别和管控,切实保障了销售的均衡性和计划性,避免了效益流失。

另外,工作这么多年,我还有一个非常有价值的心得:销售人员如果在日常工作中特别用心,是能发现不少创效点的。

我们树脂部副产的盐酸,一度被划入化工危废领域贴价向周边生产商销售,我们还得承担道路运输风险。通过走访市场,我发现周边其实已经聚集起一定数量有需求的客户,是可以尝试实施竞标销售的。因此我试着将副产的盐酸放到线上销售,吸引客户每个月都来参与竞价。去年,我们的副产盐酸已实现创效,成功“变废为宝”。每当发现这样的创效点,我都特别有成就感。

最近,着眼环氧树脂产业链的长期发展规划,我们团队提议与合作8年及以上的老客户达成年度合约销售协议。这样,这些客户每个月都实施定量采购,参考市场行情采取公式计价,遇到市场波动就可有效避免双方的效益损失,有助于建立稳定的合作关系,最终实现双赢。

在我看来,销售就是信心的传递,销的是产品,售的是观念,卖的是好处。销售更是极具挑战性的工作,面对风云变幻的市场,如何能让企业效益最大化,如何能让生产线上同事的辛苦更有价值,我一直在不懈努力、执着探索,力争超越昨天的自己,为企业更好更快转型发展贡献一份力量。

(李翼骏 李恒玉 彭展 整理)

“勤学实干”

林云:善应变建功在基层



48

中国石化劳动模范
中韩石化炼油三部4班副班长

生日:1978-7-29
擅长:精益求精+应急处置

勤学让我工作更有底气,实干让我工作更加安心

我叫林云,是中韩石化炼油三部4班副班长,主要负责加氢裂化装置的生产。

“加氢裂化装置不同于一般装置,紧急情况下,通常只有几分钟的反应处理时间,所以要当机立断。”培训时外请专家的这几句话,时常在我耳边回响。

加氢裂化装置生产流程复杂、高温高压、介质易燃易爆。要确保这样一套装置安稳长满优运行,我必须时刻如履薄冰。

今年初的一天,系统管网中压3.5兆帕蒸汽突然出现降低情况,我立刻意识到是生产出现异常。随后几分钟,该气压急速下跌,我立刻安排同事快速降低装置处理量;同时请示运行部同意,果断决定摘除相关连锁。摘除后不到两秒钟,该气压就降到连锁值以下。这意味着装置成功避免了一次非计划停工,当时大家都长长出了一口气。

去年下半年的一天,我巡检至加氢裂化装置吸收稳定C6207塔底处时,隐约闻到一丝异味。向上一看,像是塔顶部压力表的伴热蒸汽在水凝滴落。我不放心,戴着手套接住液滴一闻,发现是石脑油液体。我赶紧上塔排查,发现C6207玻璃板上部发生破裂,已有混合石脑油在冒烟。我立即和同事一起切除这块玻璃板,及时避免了石脑油泄漏可能引发的事故。

近几年我还先后处置了液力透平未能按计划脱钩、装置分馏塔进料泵突然停运等紧急事故。工作时间越长,处理的状态越多,我对安全生产重要性的认识就越发深刻。

为不断提高应对突发状况的能力,我一直在刻苦学习。刚转岗到加氢裂化装置时,女儿刚满一岁,我常抱着她学到深夜;现在,女儿已经上小学五年级,我常和她坐在一起,各自捧着书认真学习。

勤学不仅让我从容应对各种生产异常,也助力我破解了多项生产难题。一次开工过程中,催化剂硫化方案由干法硫化变为湿法硫化,需要增加相应设备并变更工艺流程。我打破常规,提出不增加设备、优化流程变更的方案。实施后,不仅节约了设备投资,还可提前3天产出合格产品。

一次装置开工过程中,蜡油进料后精制反应器的温度始终不够,这意味着有可能浪费掉价值数千万元的整批催化剂。我及时提出掺烧少量催化柴油的方案,利用催化柴油中硫、不饱和烃含量高,能快速释放热量的特点,助力反应器升温。方案被采纳后,问题迎刃而解,大幅缩短了开工时间并降低了能耗。

不知不觉,我已参加工作26年,从一个遇事心慌只会报告的小姑娘,成长为一名处理异常情况沉着冷静的班组带头人,成为公司加氢裂化装置的高级技师。2021年,我被评为武汉市技术能手。勤学让我工作更有底气,实干让我工作更加安心,最终让我成为更好的自己。未来我将继续立足岗位、精益求精,奋斗在一线、建功在基层。

(何俊付 松整理)

“代码提效”

黄闯:信息化升级育动能



49

中国石化劳动模范
广西石油信息管理部高级主管

生日:1977-6-12
擅长:软件编程+不畏困难

难题不怕,直面即可

在单位,很多人都叫我“闯哥”,这也很形象地描述了我的行事风格:不畏困难,勇闯向前。

我叫黄闯,是广西石油信息管理部高级主管。参加工作22年,我见证了广西石油信息化建设的不断发展。回忆走过的这段路,我曾因找不到方向陷入迷茫,也因不知如何解决难题而焦虑不安。但我始终坚持刚来时那个最初、最纯粹的理想:将信息技术应用到公司的经营管理中,为广西石油的发展尽一份力。

然而,最初由于还没有熟悉公司的运营模式,在刚参加工作时,我一度无法将所学的计算机技术与公司的经营管理相结合,这让我感到沮丧,但内心深处始终坚信,终有一天会有用武之地。

2007年,我有幸作为核心开发人员加入广西石油乙醇汽油项目。这一项目需要开发一套同时支持3家发油设备的发油控制系统。我感到异常兴奋,没日没夜地加班研发,顺利保障了新系统的上线运行。

为助力员工减负提效,我发挥信息专业优势,经常为经营管理部门开发一些提高工作效率的小工具。后来慢慢地形成了一个体系,我把它叫作“自建系统”。

“自建系统”包括业务报表、经营风险监控工具、对账工具、视频监控、信息设备状态监控和管理工具,以及大数据分析工具等。后来,我又结合手机端和互联网,陆续开发了一些提升管理效率、提高员工体验、优化管理模式的工具。如今,这些工具已经历十几年的功能迭代,在公司上下广泛应用。

2018年,广西石油计划研发微信加油卡系统,对账工具、视频联动、信息设备状态监控和管理工具,以及大数据分析工具等。后来,我又结合手机端和互联网,陆续开发了一些提升管理效率、提高员工体验、优化管理模式的工具。如今,这些工具已经历十几年的功能迭代,在公司上下广泛应用。

2018年,广西石油计划研发微信加油卡系统,在全国属于首创。新系统的研发涉及复杂的技术问题,这让作为技术负责人的我压力山大。难题不怕,直面即可。

最终,我与信息线条的同事通过下站调研、反复推算、反复测试,逐个攻破难题。

在系统使用过程中,我还研发了业务数据自动对账、运维故障处理等实用软件工具,确保了微信加油卡的安全、稳定、高效运行,最终圆满完成系统开发、测试、上线和运维工作。

如今,广西石油在1281座加油站上线微信加油卡系统,开卡用户860万人。广西石油的微信加油卡系统已集成到“易捷加油”App的授权码加油模块,在全国范围内推广。我很享受在夜深人静的时候,用键盘在电脑屏幕上敲出一行代码的感觉。遇到难题时,我会费尽心思地去钻研,找到相应的解决办法。当看到系统功能得到完善的每一个瞬间时,内心的成就感油然而生。

(黄莉 戴 整理)

“科技增油”

陈安胜:稠油井开发不再愁



50

中国石化劳动模范
胜利油田孤东采油厂工艺研究所主任

生日:1986-2-17
擅长:稠油降黏+冷采开发

实践出真知,生产难点就是科研创新创效的重点

我叫陈安胜,现为胜利油田孤东工艺研究所主任。2011年从中国石油大学(华东)石油工程学院油田开发工程专业硕士研究生毕业后,我对为国找油、科技增油信心满满,可走上工作岗位才发现,专业知识储备不足,常常捉襟见肘。

白天科研项目多、工作忙,我就利用晚上研读专业书籍,查阅开发资料,记录了几万字的学习笔记。为检验学习成效,我积极参与各类竞赛,先后夺得胜利油田“金钥匙”竞赛一等奖、青年科技“创享汇”二等奖等。

有了金钥匙,才敢揽瓷器活。2013年,胜利油田立项“稠油分散减阻剂的研制与应用”课题,着力攻关稠油降黏冷采开发技术,提升采收率。我主动请缨,担任课题技术首席,领衔科技攻关。

那段时间,我就像唐僧一样,吃饭想、走路想,睡觉也想,脑子里全是化学分子式和结构设计模型。一有空闲,就往井场跑,研究油质、井况,与一线师傅交流经验,有时和小组成员一研究就是十多个小时。经过不懈努力,稠油分散减阻剂剂分子设计终于敲定方案。

药剂顺利进入配制阶段,我又一头扎进合作方——中国石油大学的实验室里,跟相关专家连续奋战12天,不断优化设计,最终合成了应用效果好、现场适应性强的“稠油分散减阻剂体系”。

矿场应用试验时,看着稠油井孤东7-34斜404采出的原油从黑色的“果冻”变成“墨汁”,日增油能力4吨,再没有出光杆缓下、堵管线的,我心里的大石头才算落了地。“这种药水太神奇了,让稠油生产不再愁人,高枕无忧。”用过药剂的采油工都赞不绝口。每次看到大家的笑容,我就觉得,和攻关团队昼夜奋战,整整5年,每一天都值得。

如今,稠油分散减阻剂早已被胜利油田列入常规药剂,成为稠油生产的“标配”。不仅在胜利油田,在华东石油局、中国石化华北油田等地也应用600井次,目前已累计增油4.7万吨,创效1亿元。2017年,这一药剂还推广应用到苏丹,深受好评。

首战告捷,我和攻关团队继续“亮剑”稠油开发,攻克瓶颈,展开体系作战。近年来,成功研发应用泡沫冻胶调剖、稠油磺酸盐、稠油热溶变等五大技术体系,陆续解决了稠油油藏底水入侵、热场调整等开发难题。现场应用累计增油6.2万吨,创效1.2亿元。我也因此获得国家发明专利授权5件。

一枝独秀不是春,百花齐放春满园。为建强攻关团队,我与10多名青年员工结成师徒对子,讲授专业知识,聚智技术攻关,助力他们成长成才。

拼搏、创新、笃行,通过工艺创新、科技增油,采好油、多采油。对于在关键核心技术创新上持续领跑,端牢能源饭碗,我和我的团队信心满满、干劲十足。

(于佳 宋小花 整理)