

## 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

西北油田采油二厂为新员工系好第一粒扣子,建立多样化关怀机制,实施精准化、系统化、定制化培养

# “成长套餐”为新员工补钙赋能

丁玉萍 胡强

近日,西北油田采油二厂8名中层管理人员陆续履新。工作不到5年的赵洋走上开发研究所副所长岗位,90后丁英展任采油管理一区书记、副总监,95后潘政林、张鹏等一批新人被聘为副主任。

“我们针对新员工阅历不足的短板,架梯搭台,组合推出“成长套餐”,加快其成长成才步伐,为油田和采油厂高质量发展添足底气。”采油二厂党委书记杜春晖说。西北油田采油二厂打破隐性壁垒,破除论资排辈,搭建成才快车道,助推新员工早日成才、勇挑大梁。

### 系好第一粒扣子 描绘清晰成长路线图

“在采油二厂,我感受到了不一样的激情,也有了明确奋斗目标。”2021年硕士研究生毕业的新员工陈波以诗铭志,写下“巍巍钻塔红马甲,

飒飒男儿征南疆,大笑笑迎寒与暑,我以我才报家国的诗句。

为了系好入职第一粒扣子,每年的新员工见面会必不可少。暖心又走心的“见面礼”,让远离家乡的“后浪”感受到温暖与关爱,也了解了单位情况。

采油二厂不断探索完善新员工培训方法,针对95后量身定制培训、考评、轮训等阶段性成长计划,描绘出清晰的成长路线图。

他们做好思想引路人,用好705企业文化教育基地等教育资源,组织新员工观摩学习,传承石油精神,弘扬石化传统;开展“塔河梦”青年对话,引导新员工将个人价值的实现融入企业发展进程;开启思想导师和融企导师“双导师”新模式,让新员工尽快在角色转换中找准定位,在青春赛道上奋力奔跑。

### 做强暖心引力场 建立多样化关怀机制

“虽然入职时间不长,但是精心

的规划、暖心的服务,让我在大漠戈壁有了家的感觉。我愿意扎根塔河油田,立足岗位建功。”2022年新入职员工周显华说。

采油二厂党委将新员工成长纳入党组织重点工作,建立多样化关怀激励机制,精心打造安心、舒心、暖心“三心”工程。针对入职2-3年新员工、3-8年青年职工,分别召开座谈会,倾听他们心声,了解其工作、生活状态,并协调解决问题,为新员工岗位建功提供坚强保障。

工会搭建服务“连心桥”,倡导“每天运动一小时,健康工作一辈子”理念,充实完善职工之家、书吧、影院等阵地,配备健身器材,购买补充书籍,定时播放电影;聚焦心理健康需求,开展EAP驻场咨询服务7次,提升新员工获得感、幸福感、安全感。

团青工作部开展“青年贴心、榜样面对面”座谈会,邀请身边先进典型与新员工面对面交流,激励他们对标

学习;组织22名团青干部,与新入职大学毕业生“一对一”联系,及时疏导他们的焦虑情绪;做好“双推优”工作,一年来,3名青年发展为入党积极分子,7名青年被提拔为副科级以上干部。

### 搭建成才快车道 为青年员工补钙赋能

“感恩有这样的岗位,让我学有所用。感谢领导悉心栽培,感谢师傅倾心相助,让我不断成长。感谢每一次的精准培训,让我充电续航。”在磨砺中得到蜕变的赵洋,说起成长经历颇多感慨。

采油二厂制定人才培养实施方案,明确人才结构目标,到“十四五”末,基层领导骨干中85后、90后、95后分别占比50%、17%、5%;专业技能和技能操作序列均有明确指标,使新员工成长有目标、有规划、有信心。今年以来,采油二厂月度动态分析拉力赛等活动中,近三年新员工参与占比超过50%。

他们建立人才档案库,针对新员工实施精准化、系统化、定制化培养,通过压担子、创空间、传压力、帮扶持,推动新员工成长驶入快车道;有计划地组织新员工参加“访惠聚”驻村工作,引导激励年轻人在艰苦环境中锻炼成长;常态化开展深夜小课堂、名师大讲堂、技术比武、导师带徒,全面提升新员工业务水平、履职能力。

通过导师带、培训学、交流比、项目练、比赛选,诸多新员工得到成长。“航母女兵”“大学生党员”“小红人”“乡村振兴专干”,2020年入职的新员工麦吾丽且一路走来,收获了诸多荣誉。陈波是2021年6月毕业的硕士研究生,目前已能熟练掌握缝洞型油藏的油藏工程方法、建模数模技术等,成为大家眼中的“大神”。2020年入职的李一丰,在前不久获得全国行业职业技能竞赛井下作业工具大赛银牌。1999年出生的张文文,在采油二厂青年技术拉力赛上两次夺得“桂冠”、一次摘得“榜眼”。

胜利油田石油工程技术研究院与油气井下作业中心开展技术服务合作

## 科研师傅带作业徒弟

任厚毅 刘艳霞 王慧莉

“不到一个月,就已经干了20多口井,照这个速度,这种合作模式很快就会在全油田开花了。”3月23日,看着一份题为《工程院与油气井下作业中心工程技术合作统计》的报表,胜利油田石油工程技术研究院新技术推广中心党支部书记肖春金难掩喜悦之情。

2月中旬,胜利工程院与油气井下作业中心签订合作框架协议,在油气田开发中,由胜利工程院提供优势技术,井下作业中心实施具体服务。

工程院研究石油工程技术,发展完善了适应不同油藏需求、不同开发阶段的完井、举升、注水、压裂、防砂等系列高新技术;井下作业中心是胜利油田重要的专业化作业队伍,拥有雄厚的井下作业实力。双方优势互补,通过合作,让胜利工程院节省了更多时间和精力,用以开展更高端的技术研发;让井下作业中心学到了技术,自身也有了更多工作量。

桩74-12-10井是桩西采油厂的一口老井,持续的开采之后,产量提不上去了,需要给这口井“动个手术”——老井措施改造,提高单井产能。2月15日,该井迎来了“治井医生”——“主刀医师”是胜利工程院

的科研人员,“第一助手”则是油气井下作业中心的技术人员。

这口井是双方签订合作框架协议后实施的第一口井。“第一助手”相当认真,全程记着笔记。我也毫不保留地把施工工序、要点、工具性能、技术参数、注意事项悉数和盘托出。”当天的“主刀医师”胜利工程院修井完井所工程师路永胜说。

措施完成后,该井日产量翻了4倍多。开发单位很高兴,他们增了油;油气井下作业中心很高兴,他们多了工作量,还学到了技术;胜利工程院也很高兴,授人以鱼不如授人以渔,而且他们可以减少一些常规、简单、重复性的技术施工。

“我们有技术,但是缺人。到目前,有一半多的常规措施井都不需要我们派人去了,井下作业公司自己都能干了。我们的科研人员有了更多时间和精力去储备和研发更高端的技术,为油田解决更大的难题。”肖春金说。

截至目前,双方已顺利完成合作施工29井次,涉及分层压裂、完井、液压整形、充填防砂等5大类技术服务,涵盖了桩西、东辛等油田大片作业区块。未来双方还将继续扩大技术服务合作规模,探索科研创新项目和特殊工艺设计等合作,为油田效益开发提供更高水平的技术支持。



天津LNG接收站应用电力运维机器人

3月26日,天然气分公司天津LNG接收站总变电站正式上线电力运维机器人。这是国内LNG接收站领域首次应用电力运维机器人。该机器人能够有效减轻值班人员劳动强度,降低变电站运维成本,提升正常巡检作业和管理的自动化和智能化水平,实现变电站全天候、全方位、全自主智能巡检和监控,加速变电站无人值守的进程。图为电力运维机器人在总变电站巡检。

王军 摄

## 中科炼化投用沉浸式操作培训系统

本报讯 3月22日,中科炼化数字孪生的智能乙烯工厂项目——沉浸式操作培训系统迎来第一批体验者,标志着该公司VR(虚拟现实)沉浸式培训技术深化应用落地。

为强化技能操作人员培训实效,中科炼化基于数字孪生的智能乙烯工厂项目,开发出沉浸式操作培训系统。该系统采用过程仿真、三维建模、VR技术相结合的方式,构建了虚实结合的模拟训练环境,同时结合现

场与装置现场完全一致,现场声音、阀门操作等也能做到最大程度还原,真的就像在装置现场一样。”化工一部蒸汽裂解装置员工刘尊龙说。操作人员即使足不出户,也能体验到应急处置现场的紧张氛围。

除装置开车、停车、异常处理等常规的工艺操作技能训练外,该系统还能持续扩展进行外操巡检、应急演练等安全技术与技能培训。

“系统内各场景包含的设备、设

施与装置现场完全一致,现场声音、阀门操作等也能做到最大程度还原,真的就像在装置现场一样。”化工一部蒸汽裂解装置员工刘尊龙说。操作人员即使足不出户,也能体验到应急处置现场的紧张氛围。

除装置开车、停车、异常处理等常规的工艺操作技能训练外,该系统还能持续扩展进行外操巡检、应急演练等安全技术与技能培训。

(吴金梅 王冰 恩)

## 新思路唤醒沉睡油藏

李婉 姜建琼

3月24日,随着江汉油田石油工程技术研究院对潭口地区碳酸盐岩储层潭71斜-11、黄20斜-9、潭27斜-2三口井开展工艺方案大讨论,进入下一步现场施工准备阶段,过去碳酸盐岩油藏老井依靠常规压裂改造的历史已经结束。

“潭口地区碳酸盐岩油藏老井潭71斜-7-3井,自去年12月复产放喷以来,产量从开始的日产量5.4吨到现在的9.4吨,累计产油达541吨。这口井成为目前碳酸盐岩储层黄20斜-4井后,第二口单井产油量超过500吨的油井,超过产量预期。”江汉工程院储层改造所副所长徐毓珠介绍。

改变工艺技术,得益于对碳酸盐岩的重新认识和工程技术人员观念的创新。湘相碳酸盐岩是目前国内外罕见的特殊油藏,没有可借鉴的经验和技术。“加强基础研究、自主创新,建立盐湖碳酸盐岩勘探开发技术体系,是我们唯一的出路。”徐毓珠说。

尽管潭口地区估算有利资源储量较高,但在2022年之前,这里一直处于“沉睡”状态。“原因很简单,开发难度大。”储层改造所工程技术人员陈金菊介绍,碳酸盐岩结构复杂,具有储层性能差异大、低孔低渗等特点。

“我们曾在这个区块进行过常规压裂改造,但效果不明显。当时对地质的认识和工艺技术的掌握就是这样,似乎也没有其他更好的办法。”曾在江汉区块参与工程技术研究的工程技术人员姚快介绍。

近两年,江汉工程院加大对江汉潭口老区碳酸盐岩油藏的开发技术支撑力度,采用集钻井、储层改造、井下工具、环空测试为一体的“大兵团”作战模式,组建专家团队攻关瓶颈问题。工程院的油田专家徐峰基本驻扎在江汉老区,主攻碳酸盐岩储层开发工艺技术研究。

更为重要的是,集智攻关加速了思路更新,科研人员调研国内外碳酸盐岩储层工艺做法,进行室内基础研究,借鉴涪陵页岩气田的非常规开发

理念。“既然常规压裂效果不好,那就换一种方式。”徐毓珠说,“页岩气压裂强调大排量、大液量、大加砂量,我们把思路借鉴到碳酸盐岩的压裂中进行探索,提高排量、用液量、加砂量。”

同时,科研人员受到气井酸压的启示,按照“扩孔增渗,提高基质渗流能力和裂缝复杂程度,扩大改造体积”的储层改造思路,创新形成“多级酸液溶蚀+多级裂缝全支撑工艺”技术,变常规压裂工艺为复合酸压加砂工艺,形成多条“高速通道”,让每一条“高速通道”都具有原油导流能力。潭口地区的黄20斜-4井通过老井复试,获得日产26.22立方米高产工业油流,截至目前累计产油1097吨。

新思路新工艺让沉寂多年的潭口地区焕发生机。去年以来,江汉工程院基于前期工艺认识及地质特征分析,采用复合酸压加砂压裂思路,持续应用于江汉潭口老区现场老井复试10井次,实现勘探有增储、开发有增产目标,累计产油3000余吨。

## 组建技师联盟 共享人才与技术

唐宗礼

企业作为生产经营单位,由于人才基础、经营规模、师资力量、培养条件等因素的影响,很难保证依靠一己之力实现高技能人才完全自给自足。

采用“企业+企业”方式,由地域相邻、产业相近、业务相关的企业组建技师联盟,切实打破人才管理围墙,实现人才与技术共享,以“他有”补“我无”,能够更好地解决企业高技能人才力量不足的问题。

通过技师联盟把分散的技术力量集中起来,有利于形成攻坚克难的拳头,快速解决阻碍企业提质增效的难题,推动企业技术创新升级。高技能人才在技师联盟内企业之间流动,让每一个人才都有用武之地,能够有效盘活人才资源,减少和避免人才闲置,实现人才效用最大化。同时,有利于增强人才的成就感,更好地激发其积极性、创造性。

高技能人才把自己的经验、技术、方法及学习态度、匠心品质、职业精神传播到不同的企业、岗位与人员之中,发挥传帮带作用,能够促进员工队伍整体素质快速提升。联盟成员在共同解决问题的过程中相互影响、相互切磋,在不同的技术课题中实践历练,有利于取长补短、开阔眼界,实现自身素质的持续提升。

企业应树立“不求所有,但求所用”的人才观,在充分调研、深度沟通的基础上,按照实际、实用、实效的原则组建技师联盟,完善运行办法、管理制度、激励机制,汇聚起创新创造的强大动能。



## 川维化工 开展气象数据应用交流

本报讯 近日,川维化工与重庆市长寿区气象局积极开展气象数据应用交流,通过双向驱动促进政企合作,探索数字化管理新渠道。

随着对影响安全生产、运行效率的因素分析越来越深入,除了关注雷电、暴雨、洪灾等灾害对安全生产的影响,川维化工对节能减排的消耗分析已进一步深化到不同天气、温度、湿度等气象条件的影响。

针对企业现有数据已无法支撑起对相关因素的分析,川维化工积极与地方气象局进行对接,为探寻气象与生产的深层次关联规律提供了及时、准确、丰富的实时数据,进一步为公司生产计划与控制提供有效的决策支持。

通过双方的合作,川维化工更加深入地了解了气象数据的应用领域和场景,开拓了精细管理的思路。双方将建立起更加有效的沟通渠道,为下一步的深度合作打下基础,为企业数字化转型提供更强有力的保障。

(白祥海 蔡友春)

## 上海局物探分公司 一实用新型专利获授权

本报讯 近日,上海海洋石油局物探分公司研发的实用新型专利《快速拆装液压缸的工装》获国家知识产权局授权。工装即生产过程工艺装备。此次发明的这一装备能够帮助物探船在现场恶劣环境下快速拆卸液压缸筒,做到即拿即用,大幅提升了工作的安全性与便利性。

物探船地震勘探时使用的展升器,需要液压设备完成其释放与回收。其中,液压缸设备是液压设备的主要部分。之前修理液压缸时拆卸铆钉的方法费时、费力、费料,同时存在一定的安全隐患。一线技术人员针对问题集思广益,结合实际操作,研发了一种全新工装,在特殊状况下实现快速拆卸液压缸筒。此装备整体结构简单、易于生产组装,稳定性好、可靠性高、安全性高,大幅提高工作效率,降低作业成本。

(蔡亚琳)

## 江苏徐州石油 按需送学培训新员工

本报讯 为帮助新员工更好地掌握岗位安全技能,有效化解基层工学矛盾,今年以来,江苏徐州石油对近两年新入职的180余名员工开展点单式培训教学,打造按需送学培训课堂,不断夯实员工基本功训练。

培训前,徐州石油根据全年培训计划制定了范围广、内容实的送课送学“菜单”。基层员工“点单”,挑选出HSE基础知识、突发事件应急处置、油站设备及现场安全、消防器材使用方法及演练等课程。此次送课送学基层培训设置了情景模拟、现场实操等形式。培训结束后,让学员当讲师,以检验学员的学习效果,形成学员闭环,极大地调动了基层员工的学习积极性。

(刘 璐 李 莉)



为提升现场安全管理技能,3月30日,广西钦州石油组织油库设备能手、安全管理标兵,通过“师带徒+匠带兵”模式,到现场手把手教技术、传技能,为新员工进行实操讲解,提升岗位技能。除此之外,他们还搭建学习交流、互助互促的平台,带动新员工补短板、强弱项。图为实操培训现场。

宋雪玉 摄 翟恒芳 文