

中原油田普光分公司采气厂紧扣青工成长特点和岗位需求,搭建“筑基—赋能—竞技”三阶培养体系

三阶培养打造青工成长奋进快线

王媛 杨欢

3月28日,中原油田普光分公司采气厂的“新生大课堂”上,来自该厂计量化验中心的计量技术副主任陈超,结合该厂生产实际,为近3年入职的青工细致讲解现场流量计的测量原理、参数设置与故障处理等专业知识。作为该厂常态化开展的青工培养课程,“新生大课堂”已成为新员工从校园走向岗位的第一级台阶。

为了让新员工快速融入岗位、稳步成长,普光分公司采气厂紧扣青工成长特点和岗位需求,搭建“筑基—赋能—竞技”三阶培养体系,深度融合师带徒传帮带、重点项目历练、各类技能竞赛等多种培养方式,用实际行动为他们铺好职业成长之路。据悉,该厂近5年入职的新员工,已有36名成功竞聘专业技术岗位,8名取得技师资格,并在各类大赛中获得省部级荣誉5项、油田级荣誉40余项,成为气田发展的新生骨干力量。

筑基

量身定制,助青工找准航向

“刚入职时,面对复杂的工艺流程和现场操作,我一度手足无措,不知如何将理论知识转化为实操本领。”近日,在该厂开展的新员工述学



点项目历练及青年攻关小组,搭建实战平台,激发青工创新活力。近5年,多名新员工竞聘技术岗位、取得技师资格并斩获多项荣誉,已成为气田发展的新生骨干,为气田高质量发展注入青春动能。

中原油田普光分公司采气厂搭建“筑基—赋能—竞技”三阶培养体系,助力青工成长成才:通过量身定制成长方案、开设基础课堂、开展座谈交流,筑牢根基;实行“三带一”师带徒全覆盖,以现场实操教学提升技能水平;依托技能竞赛、重点项目历练及青年攻关小组,搭建实战平台,激发青工创新活力。近5年,多名新员工竞聘技术岗位、取得技师资格并斩获多项荣誉,已成为气田发展的新生骨干,为气田高质量发展注入青春动能。

讲评会上,2025年入职的该厂大湾采气管理区403集气站采气巡检岗员工方锡江回忆,“幸好厂里为我们制定了一本成长手册,还有技术骨干担任师傅,帮我梳理成长路径,明确学习目标,让我快速褪去学生稚气,融入岗位角色。”

很多新员工刚走出校园,都会面临这样的困惑:课本上的理论知识,怎么才能快速转化为岗位上的实操能力?职业方向该如何规划?该厂综合管理室人力资源岗苏敏坦言,为帮助新员工顺利度过转型适应期,他们没有沿用传统单一的培养方式,而是把新员工成长纳入“基础人才—骨干人才—高端人才”递进式成长阶梯,为每名新员工量身定制成长方案,让每个人都能找到适合自己的成长节奏和发展路径。

针对新员工,该厂还专门开设“新生基础课堂”,夯实专业理论基础;定期开展“厂长—青工”座谈会,邀请优秀青工、大赛获奖者分享成长经历,强化思想引领。同时,结合他们的专业特长和岗位需求明确成长目标,通过“午间微课堂+师徒结对”常态化培训,让新员工在精准指导下稳步成长。

赋能

匠心传承,为青工夯实根基

“师傅带我扎根生产一线,从气井日常巡检到常见故障处置,耐心讲解每一个操作细节,悉心指导每一个技术难点。”2024年入职的刘保杰,现为该厂普光采气管理区303集气站采气巡检岗员工,师傅是该管理区的技术骨干吴

竞技

实战比拼,促青工淬炼成金

“从参与湿气增压项目历练,到参加采气技能竞赛,再到加入青年攻关小组,厂里给了我们太多展示才华、增强能力的机会。”2023年入职的该厂普光集气中心采气内操岗廖红,凭借扎实的专业技能和突出表现,在

中原油田举办的第十七届业务竞赛高含硫采气工个人赛中获金奖,实现从新人到技师的跨越式成长。

该厂将竞赛活动与新员工培养深度融合,围绕采气尖兵选拔赛、技能达人PK赛等活动,鼓励新员工积极参与,在竞技比拼中查漏补缺、提升技能。在2025年,共有38名青工在分公司及以上竞赛中获奖,有效激发了全员学业务、练技能的热情。

同时,该厂搭建多元化实践与创新平台,优选30余名近3年入职的员工全程参与产建检修、湿气增压等重点项目,让他们在实战中积累经验;联合开发研究所、采气管理区技术组及技师团队,动态组建气井解堵、产能建设等青年攻关小组,激发新员工创新活力。此外,还加强对新入职员工见习期满考核,将考核结果作为岗位双选的重要依据,形成良性竞争导向,让每一名有才华、肯努力的新员工都能得到认可。

如今,在采气厂这片沃土上,一大批青工在系统化培养、全方位赋能下快速成长成才。他们扎根基层、勇挑重担,在生产运行、技术攻关等岗位上发光发热,为气田高质量发展注入源源不断的青春动能。

打造人才强磁场

党组党校举办西部销售企业青年干部管理赋能培训班

本报讯3月17日至27日,集团公司党组党校(石化管理干部学院)举办西部销售企业青年干部管理赋能培训班,来自西部各销售企业的94名青年干部参加。此次培训旨在通过人才培养服务支撑集团公司以二次创业推进高质量发展,扎实推动《中国石化驻西部地区企业人才支持方案》落地见效,精准赋能西部销售企业人才队伍建设。

培训精准聚焦业务需求,精心设计方案课程,采用“理论讲授+现场教学+研讨交流”的方式进行。培训紧扣发展战略,重点解读销售企业市场战略规划,就如何立足西部销售企业高质量发展大局,全面

融入集团公司二次创业新征程提出建议;突出业务实战,邀请销售公司、广西石油、江苏石油等企业专家,围绕新能源、新材料、新业态、新赛道,分享优秀实践经验;围绕加能站单位客户销量管控、综合汽服业务运营优化、战略客户全生命周期闭环管理、即时零售前置仓扭亏为盈等具体问题,开展团队学习与共创,制定解决对策与行动方案。

下一步,集团公司党组党校(石化管理干部学院)将持续聚焦西部企业人才发展需求,精准实施培训赋能,为集团公司建设世界领先现代化能源与化工公司贡献人才力量。(钱弥纶)



胜利油田孤东采油厂推进新能源项目建设

胜利油田孤东采油厂以二次创业推进高质量发展,不断完善新能源产业体系,大力推进光伏、光热、余热、地热利用等新能源项目建设,形成了多能互补、传统油气与新能源应用协同共进的新格局。目前,该厂累计建成光伏装机231兆瓦,建成清洁供热项目21个,年消纳绿电3.1亿千瓦时,绿电应用占比居胜利油田各单位之首。图为3月31日,孤东采油厂技术人员在GO4-5-15井场调研绿电应用情况。 王国章 摄 高洪涛 孙昊文



3月24日,安徽淮南石油零售片区组织开展充电业务培训,围绕充电桩日常巡检、设备结构、操作规范、故障排查及应急处置等关键内容进行讲解,有效提升了员工专业技能水平。图为培训现场。 骆曼慧 摄

攻克循环流化床锅炉长周期运行难题

本报记者王冲 通讯员王奇

3月24日,中韩石化动力部热电联产区域,班组与运维人员对3台循环流化床锅炉共计72台吹灰器开展定时专项检查,逐台确认运行行程限位、吹扫压力、密封性能等关键指标。这一精细化管理举措,正是中韩石化保障循环流化床锅炉长周期运行的日常缩影。

作为中韩石化生产的关键动力设备,循环流化床锅炉的运行周期直接影响企业安全生产与经济效益。长期以来,炉内受热面磨损严重、给煤系统断煤频繁、能效水平不高等顽疾,使得锅炉运行周期难以突破。近年来,中韩石化直面痛点,以技术创新为驱动,在系统内首次全面应用金属格栅防磨技术,打出一套“防磨+稳供+提效”组合拳,推动3台循环流化床锅炉平稳运行。

“锅炉不能长周期运行,安全和效益就无从谈起。”中韩石化动力部经理刘国生表示。为彻底扭转被动局面,中韩石化将CFB锅炉长周期攻关列为重点攻坚项目,组建专项团队,从防磨、给煤、能效3条主线同步发力。

在受热面与高速物料之间构筑起一道坚固的防护屏障,从源头遏制磨损发生。3台CFB锅炉全部完成改造后,受热面磨损速率显著下降,为长周期运行奠定了坚实基础。

针对给煤系统断煤顽疾,他们深度改造给煤机结构——系统优化炉前煤仓内部流道及清扫装置,有效解决原煤因湿黏、结块造成的堵桥、断煤问题。改造后,给煤系统运行顺畅,为锅炉连续运行创造了稳定的燃料供应条件。

在能效提升方面,中韩石化同步实施多项关键技术优化,对旋风分离器进行结构改造,提高气固分离效率;精细化调整布风板帽布置,有效增强布风均匀性。优化后,锅炉平均床温降低15摄氏度,飞灰含碳量下降至3.67%,燃烧效率得到提高。同时,开展空预器漏风专项治理,将漏风率从42%压降至10%,使得风机功率降低190.52千瓦。

随着一系列硬招实招落地见效,中韩石化CFB锅炉长周期运行能力得到增强,3台锅炉整体运行稳定性大幅提升,非计划停炉次数明显减少,经济效益可观。其中,截至2025年12月5日,1号CFB锅炉累计运行达493天,一举刷新中国石化全煤工况高负荷下锅炉最长运行周期纪录。

智能识别违规行为 厂区道路更安全

本报记者 陈伟伟 通讯员 王娜

“现在有了这个系统,我们的安保人员再也不用在现场和违章人员发生冲突了,还大幅提高了工作效率,真是一举两得。”说起近日启用的AI智能视觉识别系统,金陵石化消防保卫支队安全总监郑海特别开心。

近年来,电动自行车、摩托车由于其灵活性和方便性,成为不少员工及承包商人员的通勤工具,然而由于安全保护不到位导致的交通事故也屡见不鲜。之前,该公司只能通过现场检查、监控抽查等方

式发现厂区现场不戴头盔等不安全行为,不仅效率较低,还难以全面覆盖,对个别心存侥幸的人员也无法形成有效震慑。

此次启用的AI智能视觉识别系统,依托高清监控摄像头与深度学习算法,可精准识别骑行人员不戴头盔等违规行为,并开展自动抓拍、智能研判,识别准确率在80%以上。监控人员完成数据库人脸比对后即可进行网上通报,构建起“即时预警—数据识别—闭环管理”的全流程管控模式。

相较于传统人工巡查摄像头

监管,AI智能识别系统不受时间、天气、路段条件限制,具备识别准确率高、响应速度快等优势,有效弥补了人工监管的短板。同时,非现场巡检模式有效避免了人员冲突,能够持续强化员工安全出行意识,推动戴头盔从“被动要求”向“自觉习惯”转变。

该公司消防保卫支队副支队长陶宏表示:“我们将持续优化AI智能监管应用场景,逐步扩大覆盖范围,将单车骑行等不安全行为纳入监管范畴,以数字化手段全面提升厂区道路交通安全治理效能。”

一键式智能生成下油管完井方案

谢江 蹇红波 黎琴

“以前,类似的工作至少需要8个小时才能完成。”3月23日,江汉油田石油工程技术研究院采气工程所采气工艺技术研究岗费俊,在电脑前轻点鼠标,仅用1个小时就完成了集页45-24HF井带压下油管完井方案。

工作效率的提高,是该院依托中国石化长城AI大模型自主研发的下油管完井AI智能体在现场应用的体现。

长期以来,带压下油管完井方案编制高度依赖技术人员经验与手工操作,不仅效率低,还易因人为疏忽导致出现数据偏差、格式不统一等问题,给施工安全与质量带来风险。

“以前编一份下油管完井方

案,要查地质资料、画管柱图、校核管柱力学,忙起来一整天都耗在上面。”采气工程所采气工艺研究岗费永红深有感触。为破解这一制约生产效率的难题,采气工程所采气工艺研究岗费俊牵头,联合该院人工智能研究中心组建专项攻关团队。

他们深入剖析带压及压井下油管作业核心技术参数与安全规范,系统梳理数百份历史油管完井方案及施工数据,重点攻关井下不同管柱尺寸降模型和临界携液模型构建、地质工程数据驱动工具串智能推荐、关键安全参数自动校验等核心技术,实现标准化流程、专家经验与算法模型深度融合。

历经两个月多轮程序开发及一个月的室内测试与现场验证,他们研发的下油管完井AI智能体在

3月初正式投入应用。技术人员仅需导入试气数据、地质工程一体化试气方案等基础资料,系统即可自动完成管柱受力分析、油管规格优选、下入可行性判断、施工步骤推演及图表绘制,快速生成完整规范的施工方案。

“现在数据精准无误,格式规范统一,效率提高太多了。”该院采气工程所负责人吴圣发感慨。

下一步,该院将聚焦连续油管完井、气举阀井等智能设计方向持续攻关,力争年内实现完井方案设计系列化、智能化全覆盖,为气田现场安全高效施工提供更强有力的技术支撑。



打通从技术突破到价值创造的全链条

顾永强

科技与产业是驱动石油石化企业高质量发展的双轮。在能源转型与产业变革加速交汇的当下,要推动科技创新和产业创新深度融合,不能零敲碎打、各自为战,必须坚持系统观念,下好统筹联动一盘棋,以战略定力打通从技术突破到价值创造的全链条,真正让科技关键变量转化为产业发展的最大增量。

精准落子,下好战略全局先手棋。石油石化产业链条长、技术壁垒高,科技与产业融合首在方向清、落子准。企业应紧扣转型升级、绿色低碳等主攻方向,围绕产业链关键环节、“卡脖子”技术、高端产品空白领域,精准布局研发资源与创新项目。建立“揭榜挂帅”机制,让技术攻关直指装置运行痛点、产品优化难点,避免研发与生产“两张皮”。前瞻布局氢能、生物基材料、CCUS等前沿技术,做到当前应用与长远储备并重,跟随时创新与引领式突破并举,确保科技投入落在产业需求的关键点上。

统筹联动,下好协同融合布局棋。科技与产业融合不是科研院所的独角戏,而是全链条的大合唱。企业应打破研究院、生产厂、销售端之间的壁垒,推动产学研用深度协同,构建需求从一线来、成果到一线去的闭环。鼓励科研人员走进装置现场,让操作人员参与攻关,在协同攻关中催生创新火花。建立科技成果转化绿色通道,优化小试、中试、工业化放大流程,让创新成果从实验室走向生产线,打通科技成果向现实生产力转化的最后一公里。

厚植生态,下好长效赋能全盘棋。石油石化行业技术迭代周期长、投入力度大,科技与产业融合行稳致远离不开良好的创新生态。企业应健全以价值贡献为导向的激励机制,让有作为的科技人员在薪酬分配、职称晋升中脱颖而出。持续加大研发投入力度,搭建开放式创新平台,联合高校、科研院所组建创新联合体,集聚内外部资源。营造鼓励探索、宽容失败的创新文化,为敢于吃螃蟹的团队兜底护航,让各类创新要素在融合中迸发活力,逐步形成科技支撑产业、产业反哺科技的良性循环。

石化语丝

云南红河石油开展人工智能应用培训

本报讯4月1日,云南红河石油举办2026年人工智能应用培训,所属各县市公司综合管理员、各部门“AI+”业务骨干40余人参加。

培训聚焦企业数智化转型需求,采用“理论讲解+案例分析+经验分享”的方式进行,重点围绕中国石化长城AI大模型人工智能应用系统功能介绍、AI应用开发平台操作等内容,将人工智能应用与公文写作、数据分析、报表统计等实际工作紧密结合,让学员快速掌握实用技巧。

下一步,云南红河石油将建立“精准施训—跟踪评估—成果转化”培训闭环机制,以阶梯式、系统化的培养方式持续深化人工智能技术推广应用,为企业转型发展注入数智动力。(周云龙)

湖北宜昌石油开展车生态综合汽服技师培训

本报讯记者龚华林 通讯员薛炜峰 报道:3月26日,湖北宜昌石油开展车生态综合汽服技师培训,站长代表、骨干技师参加。

培训紧扣强技能、提服务、促销量目标设置课程,系统讲解套餐卡销售与标准化服务要求、易捷养车系统操作方法,以及全车检查、机油机滤更换和配套检测的全流程标准。

此次培训是该公司构建车生态服务体系的重要抓手,为落实湖北石油“多能共存、多元共生、智能共享、生态共建、提质提速、开放合作”发展战略夯实了人才基础。