

今年以来,广东石油聚焦油库业务工作,通过“流程优化+技术赋能”双轮驱动,实现从“人跑、纸传、手工算”到“数据跑、系统算、智能管”,人均劳效大幅提升

智能管理为员工“松绑赋能”

高家佳

“以前每天光填各类台账就得花半个小时,现在系统自动生成电子记录,鼠标点一点就完成了!”7月5日在广东石油黄埔油库,发油员赖爱鸿指着业务管理系统的交接班模块感慨道。

今年以来,广东石油积极落实集团公司“为基层减负”工作部署,聚焦油库业务工作,通过“流程优化+技术赋能”双轮驱动,实现从“人跑、纸传、手工算”到“数据跑、系统算、智能管”,让一线员工从繁琐事务中解放出来,日均减少非生产性劳动2.2小时,人均劳效大幅提升。

**“减法”做足
从“纸上作业”到“指尖管理”**

“以前写会议纪要至少要半小时,现在10分钟搞定,还能随时调取查看,方便又高效。”黄埔油库安全员张顺为“会议纪要电子化”点赞。

针对油库现场操作烦琐、表单冗余等问题,广东石油以“能减则减、能并则并”为原则,重构业务流程,取得显著成效。

例如,公司将油库九类作业“一书两卡”作业单与业务管理系统“业务跟踪”模块相结合,把原本需要手工填写的作业单内容优化嵌入系统业务跟踪流程中,实现“一书两卡”作业单的电子化,基层员工手工填写时间减少60%。公司取消提油车辆入库登记纸质台账,依托业务管理系统实现“一车一码”智能核验,车辆入库检查时同步完成信息登记,每车登记时间从5分钟压缩至2分钟。

此外,铁路槽车卸车取消手工抄录车号环节,通过共享发货库电子计量单核对槽车信息,单库年减少手写数据约8000条。通过优化这些流程,广东石油不但提高了基层工作效率、节约了纸张,更有效强化了作业过程中的安全数质量风险防控。

科技“加码” 让数据分析代替人工跑腿

“我们通过摄像头实时抽查阀门状态、盲板安装等安全细节,确保油船闲置的装卸油口所安装的盲板及阀门处于完全关闭状态。”7月3日,储运管理部负责人李基标说。

在优化流程减负的同时,广东石油同步强化安全管控。水路油库取消码头外侧卸油口施封,改为船岸联合检查盲板与阀门状态,并通过视频监控抽查,确保油船闲置的装卸油口所安装的盲板及阀门处于完全关闭状态,防止装卸油期间油品泄漏。非重大危险源巡检采用“4小时现场巡检+2小时视频巡检”模式,视频巡检数据实时上传至“广东仓储办公辅助管理系统”,单库年节约纸质记录超5000页。

为推进数字化赋能减负,公司还将车辆违规管理从“每月手工报表”变为“系统自动抓取”,油库只需实时录入违规信息,储运管理部便可直接导出数据,每月节省填报时间50小时;发油台油气检测从“每车必检”调整为“每日抽检”,配套安装智能油气监测设备,如发现异常数据,及时对油罐车下发整改通知,未完成整改禁止入库提油,提升安全环保监管效能。

自己的喜好自行打餐。这一改变不仅提升了用餐体验,还减少了员工日均4公里的无效走动。

“减负不是减责任,而是通过优化流程让专业的人有更多时间做专业的事。”黄埔油库经理古博坦言,现在员工有更多时间专注于设备巡检维修、应急演练等核心工作。

今年减负工作开展以来,广东石油全省油库累计精简各类表单23项,基层台账数量下降60%,视频巡检、电子交接班等数字化工具覆盖率达100%。在近期的员工满意度调查中,92%的一线员工表示“明显感受到负担减轻”,85%认为“有更多精力投入安全操作和设备维护”。

下一步,广东石油将持续深化“为基层减负”,进一步精简业务流程、优化报表与数据管理,充分利用智能化手段提升工作效率,让基层干部员工从事务性工作中解放出来,将更多时间和精力投入到生产经营和创效实践中去,为企业高质量发展注入新动能。

以硬核管理铸就安全标杆

先锋团队

【团队介绍】

扬子石化化工厂烷基化装置甲班组于2019年5月,现有员工10人,主要承担装置生产运行、日常操作、异常处理和开停车操作等工作任务。该班组深耕现场一线安全生产,以扎实的专业素养和卓越的安全管理技能,荣获全国“安康杯”竞赛活动优胜班组、中国石化工人先锋号等称号。

张司雨 黄仪乐

7月4日清晨,一缕阳光穿透薄雾映照在扬子石化化工厂的塔罐上,身穿蓝色工作服的员工们穿梭在复杂的设备和管线间,仔细检查着一个个阀门、法兰和仪表。查安全漏洞、找缺陷隐患、防事故风险,他们用脚步丈量厂区,以细致入微的排查护航装置平稳运行。

提技能 搭建安全“成长梯”

“我今天分享的是装置待生酸单元焚烧炉压力表PZ1-10026指示异常升高原因分析,希望能对大家有所帮助。”6月25日23时,烷基化装置甲班的青年主操李闯正在进行“夜班小课堂”分享。

为全面提升青年员工技能水平,班长朱俊结合装置历史生产运行过程中出现过的设备故障、工艺波动、物料泄漏等问题,通过“夜班小课堂”“头脑风暴”桌面推演等形式,组织青年员工进行假想事故场景模拟和推演讨论,激发他们的学习热情。“这种学习方式能帮助我们更好地总结同类生产异常经验,以后再碰到类似情况,底气就足了。”青年员工王聪看着课堂上的笔记高兴地说。

此外,班组还精心编制了17份SOP(标准作业程序)操作卡片,拍摄了5个标准化操作视频,并且组

织员工每日问答,抽查关键工艺参数,让规范操作入脑入心。

查隐患 构建安全“防护盾”

“班长,你耳朵太灵了,这么细微的差别都能听出来!”青年员工刘媛媛向朱俊竖起了大拇指。一次夜班,朱俊巡检到润滑油总站时,发现设备声音异常。他结合现场排查和中控数据比对,精准定位故障源,保证装置安全稳定运行。

“隐患排查也有技巧,需要深入掌握装置特性,知道哪里是‘节骨眼’,才能揪出‘病灶’。”凭借丰富的工作经验,朱俊带领班组员工归纳总结出装置开停车、检维修及跑冒滴漏等关键环节的风险清单,指导班组员工在特定阶段对特定区域进行重点排查。同时,班组结合装置腐蚀分布图,自主开展防腐蚀培训,提升员工对装置腐蚀高风险点的识别能力,让大家在日常巡检过程中更加有的放矢。

聚合力 筑牢安全“防火墙”

烈日下的烷基化装置区,甲班主操王聪穿梭在管廊间,安全帽檐下沁出细密的汗珠。他正在对自己网格区域内的保温情况进行检查。这一幕正是班组网格化管理的生动缩影——通过责任到人、全员参与的机制,将安全生产的责任细化到每一个角落。

“以前干活儿,大家分工不细,很多事容易重复做或者没人做,效率不高。现在实施了网格化管理,就像把班组的工作区域划分成了一个个小格子,每个格子都有专人负责,工作安排得明明白白。”朱俊说道。

该班组实行安全环保管理网格负责制,将班组负责区域细分为9个物理网格,每个网格都有明确的责任人,并设置班组安全员、消防员、劳动保护检查员等角色,定时开展异味排查、SS巡查、LDA(泄漏检测与修复)检测、季节性专项检查等,全方位保障生产活动的安全有序,推动HSE体系管理“最后一公里”落实落地。



把岗位当课堂 把竞赛当磨砺

近日,海南炼化炼油一部第三届“最强操作竞赛”全员初赛圆满结束。炼油一部以“最强操作竞赛”为人才培养的重要抓手,持续推动岗位练兵常态化、技能提升制度化,实现“把岗位当课堂、把竞赛当磨砺”,助力员工在实战中成长、在竞赛中突破。图为7月1日,炼油一部“最强操作竞赛”初赛人员在催化裂化装置现场进行“开工三路循环”手指口述考试。

卢红静 摄 邱元广 文

安工院为“应急使命·2025”专题演习提供技术支撑

本报讯 6月24日,国家防灾减灾救灾委员会、国务院安全生产委员会在河南省濮阳市国家危险化学品应急救援实训演练基地开展了“应急使命·2025”专题三“大型储罐火灾爆炸事故应急救援行动”专题演习。

中国石化安全工程研究院(简称“安工院”)作为国家危险化学品应急救援

技术指导中心的依托单位,按照国家安全生产应急救援中心的统一安排,5月上旬即派专家加入此次演习活动专家组,全程参与演习筹备和演练准备工作。

演习过程中,安工院自主研发的

大流量液氮泡沫消防车参与了储罐

火灾演习的全面火灾处置,其与泡

沫供液车、消防机器人等形成灭火装

备编组围绕模拟着火储罐进行大流量灭火,实现了液氮泡沫大面积覆盖球罐表面,形成稳定的泡沫隔离层。该消防车已在青岛石化、齐鲁石化、北海炼化等企业示范应用,相关技术曾获中国石化技术发明二等奖、国家安全生产应急救援中心“五小”科技创新奖等。

谷成林 郭庆文

虚拟训练场 练成“真把式”

支玉铭 刘正发

“真没想到,炼油运行一部去年入职的18名员工参加分馏系统停工仿真操作竞赛,全部达标!”近日,石家庄炼化利用仿真系统开展催化操作竞赛,催化首席技师杜巨平对此赞不绝口,“这不仅得益于他们的努力,仿真系统的应用也是功不可没啊!”

随着企业进入新老接替的高峰期,为进一步提升培训实效,2024年6月,石家庄炼化催化、重整等11套关键装置的定制仿真系统项目成功通过现场验收。加上原有的烷基化装置定制仿真系统,该公司12套装置全部拥有1:1定制仿真系统。

该系统既有效破解了一线员工缺乏实战锻炼的难题,又解决了“课程枯燥呆板,考试难以检验应变能力”的培训痛点,帮助操作岗位员工摆脱了“记得住、写得出、干不好”的困境。

在2024年度技能鉴定实操考试中,石家庄炼化开发并应用了15套仿

真试卷,97名初、中、高级技术工人通过该平台完成考核,覆盖8个核心工种,精准匹配不同岗位需求。该系统不仅大幅降低了实操考核的安全风险与装置运行压力,更保证了评价标准的统一性与结果的可信度,为技能人才梯队建设提供了科学、规范的智能化评价手段。

目前,这套高度模拟真实生产场景的“智慧训练场”已稳定运行满一周年。一年来,共有1163人进行仿真学练考,人均操作时长33小时。员工可以在零风险环境下反复演练开停车、故障处理等复杂操作,快速提升实战技能和应急能力。

6月以来,依托仿真系统,石家庄炼化组织开展催化操作竞赛,炼油运行一部、四部各装置人员在仿真系统中同台竞技,锤炼催化操作技能。年度技能鉴定实操考试比什么。”“平时装置运行会遇到什么,竞赛就赛什么。”为确保试题贴近实际工作场景,竞赛特别邀请催化首席技师和多名主任技师借鉴技

能鉴定模式,设计竞赛试题,并融入多种干扰因素以增加竞赛难度。在他们看来,仿真系统让“练”和“考”紧密结合生产运行实际,是强化化学用结合、提高员工应对复杂工况能力的宝藏平台。

“自4月以来,1号催化装置三班班长李欣涛练习次数达219次,在反应再生岗位正常开工竞赛中拔得头筹!”说起员工们取得的成绩,杜巨平如数家珍。他明显感受到参训人员的风险识别与处置能力得到了提升,由此仿真系统不仅成为培训练兵的重要平台,更让他对抓好培训工作、培养技能人才充满信心。

石家庄炼化党委副书记周建荣表示:“经过一年运行,这个实战化、精准化的培训平台,不仅成功解决了高危、高成本岗位的培训与考核难题,更成为企业挖掘人才潜力、筑牢安全防线的关键支撑。”下一步,面对绿色转型发展需要,企业将加速向“人才强企”的战略目标迈进,为高质量发展注入强劲动能。

助力青年员工 迈好立业第一步

岳晓术

青年兴则企业兴,青年强则企业强。青年人才是中国石化发展的生力军,如何帮助他们走稳立业第一步,需要从“精准滴灌、导师领航、实践淬炼”三个维度系统推进。

精准滴灌,让青年成长路径更加清晰。青年人才培养要摒弃“大水漫灌”的粗放模式,应侧重“精准滴灌”的精细化培养。要建立科学的分阶段培养体系,将培养周期细化为“育苗期—成长期—孕穗期”三个阶段,针对不同专业背景的青年人才制定差异化培养方案。同时,建立动态调整机制,定期评估培养效果,及时优化培养方案,为青年人才提供清晰的职业发展规划。

导师领航,让青年成长支撑更加坚实。初到企业的青年员工,既需要专业技能的传授,更需要多维度的精准指引,要通过构建“传帮带”长效机制,让导师真正成为青年成长的引路人。推行“两级两类导师制”,由企业两级领导班子成员担任青年员工职业生涯导师,提供战略视野和职业发展指导;基层配备思想政治导师和专业技术导师,分别负责思想引领和技能传授。完善师带徒管理机制,建立“名师高徒”捆绑考核体系,将徒弟成长与导师绩效挂钩,实现责任共担。同时,设立青年人才创新激励机制,允许优秀青年人才跨级挑战,高难度项目,激发创新潜能。

实践淬炼,让青年成长根基更加牢固。要打造多元化的实践锻炼平台,通过机关与基层轮岗交流、技术与管理岗位互动、重大项目攻坚等方式,推动青年人才成长。此外,还可以在重大工程项目中实施“战场教学”,让青年人才在实战中快速成长;有计划地安排青年人才到艰苦边远地区、关键岗位锻炼,磨砺意志品质;建立跨单位、跨业务交流机制,拓宽视野、提升综合能力,帮助青年人才在实践磨砺中绽放光彩。

石化语丝

山东淄博石油 化肥销售额位居省公司第一

本报讯 上半年,山东淄博石油聚焦农户需求,深耕“惠农”专项服务,化肥销售交出亮眼成绩单。截至6月30日,化肥销售额达234万元,销量同比增长23%,位居省公司第一。

为精准对接农户需求,淄博石油年初便深入调研市场,紧扣用肥关键节点,打出组合拳:通过专项培训提升员工服务能力,线上线下同步开展咨询渠道,为农户建立需求档案;在田间地头搭建展销平台,设立专属农资服务站,实现化肥精准配送。同时,他们配备专业技术人员提供用肥指导,开通农资运输绿色通道,依托24小时应急响应机制,为超千户农户解决实际问题,赢得良好口碑。

此外,淄博石油还与当地国投集团合作,共建6个乡村振兴服务站,创新采用“1+N”模式——以化肥销售为核心,拓展农资服务、社区便民、公益服务等多元功能,打造一站式综合服务平台。这一举措不仅为农户带来实惠,更有效推动了当地农资市场的繁荣。

习鑫秦晨

江苏无锡石油 开展汽服业务专项培训

本报讯 6月30日,江苏无锡石油举办“精技砺能·智享车服”汽服人员业务技能专项培训,来自各片区的30余名业务骨干参与培训。

本次培训立足车生态发展新趋势,聚焦汽服业务关键环节,创新构建“1+2+3”培训体系。一套标准化课程,涵盖危废台账管理、轮胎专业知识、保养更换实操及汽车美容工艺等核心业务;两种教学模式,采用“1小时理论精讲+2小时实操演练”的强化训练模式,重点培训学员将专业技能转化为优质服务的能力,从细节入手提升客户满意度;三维考核机制,通过理论测试、实操考核和情景模拟全方位检验培训成效。

“培训内容非常实用,讲师不仅系统讲解了标准化操作流程,还通过10余个真实案例,有效提升我们处置突发问题的能力。”金星站参训学员表示。培训还设置了客户满意度模拟评分环节,帮助学员在真实场景中锤炼服务技能。

通过“技术赋能+服务升级”双轮驱动,培训切实增强了学员专业素养,5名综合表现优异的学员获“车服技能标兵”认证。下一步,该公司将充分发挥业务骨干“传帮带”作用,推动培训成果落地见效,助力车生态服务体系建设。

齐晓吉



中原油田濮城采油厂以“体重管理年”为契机,多措并举提升员工健康水平。他们为员工建立健康档案,定期开展健康指导,从科学饮食、合理运动、规范用药等方面提供专业建议,增强员工健康管理意识。图为7月4日,濮城采油厂管理四区邀请健康驿站医护人员为员工进行血压、血糖等基础检测,并做好随访记录。

赵奕松 摄 邓金玲 文