

## 牢记嘱托 感恩奋进 创新发展 打造一流

# 以青春力量护航安全生产

## “四层盾护”保障油库安全运行

胜利油田油气集输总厂东营原油库生产运行岗

### 【团队介绍】

胜利油田油气集输总厂东营原油库生产运行岗现有员工20人,35岁以下青年占比70%,负责油库生产指令执行、设备操作、流程切换、参数调控等工作,保障东营原油库安全清洁生产、原油质分馏分输优质经济运行。

田承帅 林玲 乔光田

智能化水平高,是东营原油库的一大亮点。

走进胜利油田油气集输总厂东营原油库生产运行岗中控室,工作人员正密切注视原油来库运行状态。各项智能设备实时传输数据,工作人员只需根据系统提示,完成相应指令。

作为胜利油田最大的原油储销中心,东营原油库创新应用26项新技术,以技术赋能管理升级,通过在集控系统中植入“四层盾护”,即本质安全层、自动调控层、人工干预层、紧急急断层,加大防控风险力

度,保障油库安稳运行。

“有了智能设备的加持,工作比以前轻松多了。”内操李楠指着屏幕介绍说。本着“少人值守、高效管理”的理念,东营原油库首创开发了以一体化集控平台、综合管控平台、综合安防平台为主要内容的“三大平台”,实现了所有数据“一屏展示、一体管控”。

走进罐区,放眼四周,空旷无人,取而代之的是360度无死角的视频监控和无缝衔接的自动化操作设备。

东营原油库生产运行组经理马军波介绍,原油库操作人员大幅减少,库内一旦出现异常情况,工作人员不用到现场就能实现“消防一键启动”,节省了宝贵的时间,提高了安全性。此外,油库还有智能管控、智能储输、智能装车等智能系统。

“四层盾护”形成了智能管控新模式,像一面坚固的防火墙,给油库安全增加了多重保护,使油库风险等级由G6降至G1。

当前,东营原油库扎实开展“安全管理提升年”行动和“百日安全无事故”行动,全层级压实责任,全链条防控风险,以最严肃态度、最严格标准、最严厉措施抓好安全生产。

## 以体系思维保障安全稳定

中原油田普光分公司天然气净化厂净化二车间中控室内操岗

### 【团队介绍】

中原油田普光分公司天然气净化厂净化二车间中控室内操岗现有员工66人,其中35岁以下青年34人,占比51%,主要承担着国内首座百亿方级高含硫天然气净化厂第四、五、六联合装置的生产运维工作。

王媛

“按照《手册》规定,半富胺液泵已启动,运转参数正常,请缓慢开启泵出口阀门。”3月21日上午,中原油田普光分公司天然气净化厂净化二车间中控室内操李瑞江正对照《岗位操作安全运行风险手册》,与外操结合,开展大型半富胺液泵切换操作。

作为净化二车间关键生产岗位,内操岗全体员工以良好的安全素质和过硬的安全技能,确保了装置的长期安全平稳运行,累计处理原料超1140亿立方米,外输商品气

超800亿立方米,生产硫磺超2300万吨,为保障国家能源安全贡献基层一线的青春力量。

为夯实安全生产技能,内操岗结合安全生产实际,创新基层HSE体系,构建矩阵图和坐标定位卡,清晰工作权责,落实风险管控、隐患排查等10个要素,以体系思维保障安全稳定。他们还健全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制,精准识别管控岗位操作风险,编制实施《岗位操作安全运行风险手册》,深入开展“每班一识”活动,实现风险管控全方位、全过程;推进隐患排查标准化,制定《隐患排查标准和执行手册》,形成专业化、标准化、系统化的隐患排查体系。

“要知道,这个岗位的员工一半以上都是青年,学历高、头脑活、肯钻研。”净化二车间党支部书记史文广说。他们集智攻关,总结摸索出一套适用于高含硫净化装置的不动火堵漏技术,有效消除废气治理、硫黄回收停工热风吹硫等技改,形成贯穿装置开、运、停的成套减排技术,有效降低装置二氧化硫排放浓度。

## “新势力”赋能增储上产

西北油田采油四厂安全生产中心

### 【团队介绍】

西北油田采油四厂安全生产中心现有员工64名,35岁以下青年38人,占比60.3%,担负着顺北油气田100余口单井、2座大型集输站库和20余套生产流程的安全运行管理工作。

本报记者 王福全  
通讯员 李学仁 付莲

奋斗者,正青春。西北油田采油四厂安全生产中心的员工,长年奋斗在塔克拉玛干沙漠腹地油气生产一线。他们在工作持续强基础、抓创新、展担当,为“深地一号”油气增储上产提供了坚实保障。

强基础。根据顺北油气田安全生产特点,团队编制出9册《各岗位HSE体系执行要点》,并严抓执行,推动HSE体系运行更加贴合生产需要。持续完善以“岗位操作卡、异常处置卡、应急处置卡、岗位手册”为内容的“一册三卡”管理,并将“一册三卡”作为教材,抓实包括承包商队伍在内的员工岗位培训和能力考

核,有力提升了现场作业标准化安全操作水平。

抓创新。安全生产中心依托西北油田“油公司”管理模式和采油四厂新型采油厂建设,借助顺北油气田数字智能管控系统推动安全管理提质增效,实现了油区200公里管理半径内“井一线一站”全天候监控,全过程、全区域联动。持续优化“井站一体化”管理模式,有效解决了顺北油气田安全管理人员数量少、井站间隔距离远、高风险作业点多等诸多问题,安全管理根基更为扎实。

展担当。中心成立不到3年,在抓好顺北油气田日常安全管理工作的同时,高质量完成了顺北油气田天然气处理厂建设投运、顺北油气田联合站检修等重点工程项目的安全保障任务。2023年,在顺北油气田天然气处理厂建设过程中,团队成员放弃休假,连续数月驻扎在生产现场,克服了沙漠腹地自然环境恶劣,工程作业中高空、吊装和交叉作业项目多,现场施工人员数量多、安全监管任务重等困难,多措并举协同推进安全生产。天然气处理厂投运后,刷新西北油田大型站库工程建设速度最快、投产周期最短等多项纪录,并及时释放了顺北新区产能。

编者按:近日,共青团中央、应急管理部联合下发通知,认定486个集体为2023年度全国青年安全生产示范岗,中国石化共有9个集体入选。

全国青年安全生产示范岗创建活动是共青团中央、应急管理部联合组织开展的以保障安全生产为目的的群众性实践活动,已经成为共青团组织引领广大青年参与安全生产工作的长效载体和响亮品牌。

本期专题介绍9家获奖集体的事迹经验,敬请关注。

## 护好气田的每一方气

西南油气分公司采气二厂元坝采气管理区生产运行中心

### 【团队介绍】

西南油气分公司采气二厂元坝采气管理区生产运行中心现有员工15人,平均年龄32岁,负责元坝气田生产运行管理工作,以守好高产稳产阵地为核心,瞄准隐患瓶颈,强化技术创新。

班晨鑫 廖晨

西南油气分公司采气二厂元坝采气管理区生产运行中心是一支扎根在元坝气田生产一线的青年队伍。在川东大巴山山脉深处,他们以“为治蜀兴川产大气,为能源安全强底气”为目标,制订全国青年安全示范岗创建计划,发扬新一代石油石化人艰苦奋斗、苦干实干的工作作风,立足岗位,保障元坝气田安全平稳运行。

守好高产稳产阵地“一个核心”。为建设绿色高效气田,确保气田持续高产稳产,他们在生产保障、安全生产、科研攻关方面着重技术创新,夯实气田高效开发技术基础,形成独特高含硫气田开发技术体系。

## 争当隐患排查“啄木鸟”

仪征化纤PTA部PTA装置二线工艺设备组

### 【团队介绍】

仪征化纤PTA部PTA装置二线工艺设备组现有员工18人,35岁以下青年占比88%,全力保证PTA装置安全稳定运行,为下游提供优质PTA原料,服务石化产业链发展。

倪倩

3月21日,在仪征化纤年产300万吨PTA项目建设现场,PTA装置二线工艺设备组全力支援新装置的各项投料试车准备工作,对现场设备逐一进行检查。

PTA装置是世界公认最复杂的化工装置之一。作为保障PTA装置安全稳定运行的中坚力量,该团队牢固树立安全发展理念,从筑牢安全生产意识、提升安全技能、激发创新创效活力等方面入手,提高

系。

搭建元坝夜校和重点工程建设“两大平台”。把元坝夜校作为学习新思想、新技术、新工艺的“第一课堂”,加强思想政治和技术理论学习。采取青年重点项目组长负责制,30余项重点工程青年参与度达到100%,严把高质量安全生产关。以物资设备、生产运行、安全环保专业为“三大支撑”,科学施策解决生产共性难题。他们精准规划重点工程,形成高效运行管理模式,2023年统筹11站13口井检维修、6口井动态监测、直接作业7102次,护好气田的每一方气。严格执行酸气管道巡检责任制,青年带头巡检,充分发挥智能化巡检监测系统优势,保障气田本质安全。

做实“深蓝青年突击队”“青年志愿服务队”“文化宣传队”“海相青年人才领航计划”“选先树典”五大品牌。针对急难险重情况,在安全生产、工程建设、技术攻关等方面发挥青年力量,2023年共计开展突击活动50余次。该岗位员工积极参与各类志愿服务活动,争做企业文化的传播者,以文化聚人心。他们充分发挥“师带徒”模式优势,选先树典,涌现出闵恩泽青年科技人才奖获得者、公司科技先进工作者等先进典型。

青工安全生产技能,发挥青工在安全生产中的示范带头作用。

他们开展“安全大讲堂”、会前5分钟等活动,送“安全”进班组,广泛开展技术革新和岗位练兵,并与公司消防中心携手共建,提高青年员工的应急处置能力。针对现场重点设备成立“青年安全责任机台”,专人定点监控设备运行情况,每周进行一次集体特护,查找问题消除隐患,装置连续9年安全稳定运行。

他们成立的“PTA装置二线雄鹰消防突击队”,每天奔走数万步,穿梭在塔林管线间,组织装置检修和应急演练,扛稳安全责任;开展班组作业前劳动保护安全喊话,组织装置员工积极参与“我为安全环保做诊断”等活动,加强日常生产和检修过程的安全管控,有效保障生产作业过程的安全运行。

2023年,PTA装置员工累计提出安全环保诊断建议2962条,其中被采纳的有2775条,整改率达100%。

## 有活力、能吃苦、肯担当的青年团队

江汉油田江汉盐化工湖北有限公司漂粉精运行部一区运行二班

### 【团队介绍】

江汉油田江汉盐化工湖北有限公司漂粉精运行部一区运行二班现有员工32名,其中35岁以下青年21名,占比65.6%,依托漂粉精运行部3号、6号装置,生产优质的含氯消毒剂漂粉精工业品和民用品。

姜舒旭 张建

“今天我要分享一个发生在身边的安全故事……”在江汉油田江汉盐化工湖北有限公司漂粉精运行部一区运行二班,每天的班前会已经成为开展员工安全教育的前沿阵地。班组给每个人布置“安全作业”,抽取一名员工在班前会上分享自己身边的安全故事。大家一起讨论,分析在生产过程中是否也存在

类似问题,有效提升了员工对安全风险的敏感度。

他们将安全隐患随时记录、深度融入日常工作中。外操员工将巡查过程中发现的安全隐患拍照录像,把交接班日志发到微信群里,实现全过程留痕记录。创新开展核心设备“N+4”包保模式,将装置内多个核心设备分配给4个巡检组,将包保设备连续运行时长在班组内公示。各组每日对设备状况进行检查,每月对包保设备进行维护保养,既延长了设备使用周期,又降低了运行部的维修成本。

该班组还常态化开展班组安全隐患排查赛,根据个人排查出的安全隐患数量进行排名,为榜首者佩戴“班组安全小卫士”袖章,调动全员积极性,真正做到了“人人都是安全员”,该模式也得到了运行部的肯定与推广。2023年,该班组先后处置安全隐患16处,为装置平稳运行提供了坚强保障。

## 用责任守护安全

中原油田天然气处理厂第三气体处理厂中控室

### 【团队介绍】

中原油田天然气处理厂第三气体处理厂中控室现有员工23人,35周岁以下青年19人,负责装置工艺技术操作、精准调参、槽车充装、产品外输等工作。

本报记者 于银花 通讯员 肖志飞

“零下98摄氏度”,这是一个深烙于中原油田天然气处理厂第三气体处理厂中控室23名员工脑海中的数字。

“工作期间,我们需要根据原料气组分变化,及时调整脱甲烷塔塔顶温度,让它始终处于零下98摄氏度这一最佳温度,差一点都有可能影响数吨轻烃的产量,还有可能带来安全风险。”中控室安全工程师牛广涛说。

第三气体处理厂是处理石油伴生气的大型现代化工厂,是中原油田甲级要害生产单位,而中控室正是这个工厂的“心脏”,其安全平稳运行至关重要。

多年来,中控室的员工用青春践行誓言,用责任守护安全,强化生

产环节精益运行,确保装置安全指标始终全面受控,为油田的安全生产留下扎实的青春足迹。

23名员工中,35周岁以下青年员工有19名。基于此,中控室激励青年员工在安全生产中发挥生力军和突击队作用。在团支部的组织推动下,他们按照“每日一练、每月一考、每季一比、每年一评”的“四个一”培训法开展日常岗位练兵,全面提升岗位青工安全知识水平。同时,选派理论水平高、实践经验丰富的技术能手、技术标兵、劳模工匠与岗位青工签订导师带徒协议,将师徒绩效和工作业绩、岗位练兵成绩、技能竞赛成绩深度绑定,着力培养高技能复合型人才。

青年思想活跃,勇于求索创新。中控室大力实施“金点子”计划,围绕装置检修、工艺改造等,成立青年技术攻关小组3个,先后解决天然气中硫化物脱除、混合丁烷产品含水指标异常等影响生产的技术难题,累计创效1320万元。此外,开展青年安全设备承包活动,组织岗位青工承包关键设备15台,为机组、空冷器、机泵等建立维护档案,做到运行状况了然于心,确保设备平稳运行。

## 青年争当安全生产“排头兵”

广州石化化工二部聚丙烯三装置

### 【团队介绍】

广州石化化工二部聚丙烯三装置于2016年11月建成投产,员工总人数43人,其中35岁及以下青年25人,主要负责年产20万吨聚丙烯装置产品牌号切换、设备操作维护等工作,保障华南市场高性能聚丙烯产品稳定供应。

曾文勇 吴苑

“今天我们演练的主题是界区丙烯中断,处理过程要做到快、准、稳。”3月20日下午,广州石化化工二部聚丙烯三装置外操室内,见习工艺员郑培锦正组织青年员工开展应急演练桌面推演。近年来,常态化应急演练桌面推演已经成为该装置的一项重要培训,极大提高了青年员工的应急处置能力,保障了安全生产。

聚丙烯三装置是一个平均年龄只有32岁的年轻集体。作为粤港澳大湾区化工产业体系创新发展的重要装置,他们聚焦“安全生产青年当先”主题,深入推进“青年安全

生产示范岗”创建工作,引领青年员工勤学苦练,在装置“急、难、险、重、新”任务中争当“排头兵”。

该装置将创建工作与青年精神素养提升工程紧密融合,大力开展特色岗位练兵,常态化推进“应急演练桌面推演”“夜班课堂”“情景题抢答”等特色培训,实现对青年员工技能培训全覆盖。为及时检验培训成效,他们不定期举办仿真技能竞赛、消防技能比武。“谁与争锋”流程图绘画比武等各类比赛,最大程度为青年员工技能水平提升搭台赋能。

“这帮年轻人学起来很‘卷’,干起来很拼。”化工二部党总支副书记李亚军评价道。2023年,该装置结合阶段性生产特点,组建青年突击队投身隐患排查治理、装置消缺抢修等重要工作,累计执行各类突击任务30余项。装置还依托劳模创新工作室和新材料工作室,成立青年创新团队,主动攻坚克难,持续推进新产品开发和产品结构升级,安全稳定投用国内最大聚丙烯粉料干燥器,有效确保了产品质量稳定;近两年开发高性能聚丙烯新产品10个,完成揭榜挂帅项目3项,交出了一份成色十足的青春建功成绩单。

## 在急难险重中冲锋在前

湖南娄底石油双连油库应急救援班

### 【团队介绍】

湖南娄底石油双连油库应急救援班成立于2021年,班组成员12人,35岁以下青年占比75%,主要负责油库应急处置、应急故障排除和应急检修等工作。

胡佩 李征灵 宋鸽

湖南娄底石油双连油库应急救援班始终紧扣“安全生产,青年当先”的主题,聚焦增强青年员工安全生产意识,提升技能操作水平、风险辨识能力和应急处置本领,持续推进“青安岗”创建活动与生产活动同频共振、互融互促,充分激发青年员工在安全生产工作中的生力军和突击队作用,班组青年安全生产工作成绩突出。

岗位培训促提升。双连油库应急救援班持续强化思想引领,大力开展安全生产主题活动,通过安全生产“青年谈”等活动不断增强青年员工内生动力,将安全元素和

安全文化融入生产生活,增强全员安全意识。结合青年员工成长特点搭建专属培训框架,量身定制岗位技能培训课程,建立“师带徒”机制,资深老员工生产现场一对一“传帮带”,助力青年员工技能操作水平快速提高。

排查整改筑牢防线。班组紧盯隐患排查整改,不断提高青年员工风险识别能力,每周开展油库设备设施及作业安全专项检查,结合生产实际不断细化巡检标准,强化巡检管理,通过专项检查强化风险辨识管控。建立安全生产青年监督体系,每月定期开展月度隐患排查,针对检查出的各类问题以销项清单形式督促整改,2023年班组整改率达100%。

攻坚克难显担当。班组紧密结合油库生产,组织青年员工在各项“急、难、险、重、新”任务中主动担当、冲锋在前。青年员工主动承担起油库夜间卸油和极端恶劣天气作业等任务,多次作为主力参加省市大型应急救援综合演练,并积极参与社会救援,凭借过硬的应急救援能力获得地方政府和民众的广泛好评。