

## 随时随地 除隐患

肖乾

员工看见原料煤雨天容易浸湿,提议搭建雨棚,避免了煤粉受潮、管道堵塞,磨煤系统频繁开停影响装置平稳运行。近日报道的中科炼化炼油三部员工这种小处着眼、细处着手,见问题就整改、有隐患就消除的做法对安全生产十分有益。

日常安全管理中,人们更注重对重大风险隐患进行集中治理和突击整改,那些看似不起眼、不紧要,却直接或间接影响安全运行的细小隐患,容易被忽略和搁置。这在一定程度上降低了安全管理效能。

问题隐患不分大小,看似是小问题、小隐患,却会危及安全生产。现实中的事故很多都是由被忽略的小问题、小隐患积累演化而来。小问题不能小看,更不能麻痹松懈,轻视忽略。

对企业来说,既要以雷霆手段抓好重大风险隐患的整改整治,解决好制约安全生产的突出问题,又要绵绵用力,抓好细小问题和隐患的日常治理,并且要小题大做,小病当作大病医,出实招、用实劲,消除“跑冒滴漏”,防止因小失大。

抓好问题隐患的日常治理,关键在于强化一线员工抓安全、保安全的意识能力,引导他们养成遇事先想安全、作业先看安全、干活先保安全的习惯,增强随时随地发现问题、消除隐患的主动和自觉。



## 川维化工 精醋酸甲酯销量创新高

本报讯 川维化工公司主动走市场摸行情,及时调整销售策略,与客户联手拓市,实现精醋酸甲酯销量逆市增长。8月份,精醋酸甲酯销量超1.3万吨,同比增长88%,创单月销量历史新高。

受经济下行和罕见高温天气影响,醋酸甲酯下游厂家开工不足,市场持续低迷。川维化工销售团队加强与化销华中分公司合作,大力拓展国际市场,提前锁定一批外贸订单;积极协助国内客户打通新的出口渠道,维持越南溶剂市场份额;全力攻坚国内市场,在市场供大于求的情况下,与大客户紧密联系,实现重要区域市场份额稳中有升。

(杨辉耀 陈瑾好)

## 中原建工 全自动焊工艺获两项专利

本报讯 近日,石油工程建设公司中原建工公司自主研发的“一种全自动焊接机激光跟踪定位装置”和“一种长输管道建设用全自动焊装置”均被国家知识产权局授予实用新型专利。

一种全自动焊接机激光跟踪定位装置,在压辊和两托辊对管道的挤压作用下,以及滑环对管道端部的阻挡作用下,在对管道进行焊接时能实现有效定位和稳定。一种长输管道建设用全自动焊装置,通过设置管道辅助安装装置,能够利用其对管道进行辅助支撑,方便将管道装夹固定在管道稳定装置中,管道装夹过程省时省力,降低安全风险。

(牛晓晨 黄俭)

## 安徽石油 与中国铁塔签订合作协议

本报讯 8月30日,安徽石油与中国铁塔安徽分公司签署战略合作协议,围绕智慧能源、智慧石化、运维服务等领域开展全方位合作,推进高质量发展。

双方将重点在加能站和油库5G基站建设、视频监控与数据共享服务、换电服务网点、应急备电发电、客户共享等领域开展合作。积极发挥各自优势,通过跨界融合,实现资源共享、互利共赢,推动能源科技进步,构建可持续发展的战略合作伙伴关系。(孙德荣 李陶)

## “三基”工作 100问

### 47. 什么是“四懂三会”?

答:“四懂三会”是指懂原理、构造、用途、性能,会操作、维护、排除故障。

### 48. 什么是“十字”操作法和“六字”检查法?

答:“十字”操作法是指清洁、润滑、调整、紧固、防腐。“六字”检查法是指查、测、看、摸、听、比。

## 奋进新征程 建功新时代 | 牢记嘱托 再立新功 再创佳绩 喜迎二十大

齐鲁石化塑料厂通过管理人员跟班巡检、调动全员积极性、开展有针对性的培训,大抓基层安全工作

# 隐患排查更细更实保设备安稳运行

刘新圣

“跟我到现场查隐患去。”8月29日交接班后,齐鲁石化塑料厂全密度车间工艺二班班长赵洪星喊上员工邓浩浩来到聚乙烯装置区,仔细观察每一台设备的运行情况。“这段时间连续下雨,压缩机油杯如果进水就易乳化,对设备造成损害,这些都是潜在隐患,一定要查仔细。”赵洪星说。

为确保设备安稳运行,齐鲁石化塑料厂抓住隐患排查这个关键环节,通过发挥管理人员的引领作用,调动全员积极性,进行员工应急处置培训,确保隐患排查更细更实,前8个月在开发生产新产品中,实现多频次安全切换运行。

### 管理人员跟班巡检,让风险隐患更明晰

“这个地方是关键点,巡检时要多留意、多观察,看看有没有异常。”8月20日,塑料厂经理冯勇在全密度聚乙烯

烯车间装置区,跟随员工一起巡检,每到一处关键部位,他都要提醒员工。

塑料厂大抓基层安全隐患排查,针对“员工对风险点认识不到位”这一现象,自6月开始,厂领导班子成员承包基层单位,眼睛向下看,工作往下沉,严格执行跟班巡检制度,和员工一起识别安全风险,引导员工强化安全风险意识。

“巡检中,管理人员带着员工沿着规定巡检路线,对装置、设备、阀门、油温、水温等,严格按标准检查。要把设备运行中潜在的隐患风险一一找出来,消除掉。”冯勇说。“通过和管理人员一起进行隐患排查,我们时刻能听到、看到、感受到领导干部对安全工作的重视,促使我们对风险点位的认识更明确,进一步发现问题、解决问题。”聚乙烯车间员工张毅感触颇深。

管理人员通过跟班巡检,发现个别巡检路线、巡检点设置不合理,立即组织相关专业科室和基层车间研讨,制定下发整改表单,消除潜在运行风险。

“低密度聚乙烯装置抗爆主控室

施工现场,脚手架顶部通道的多个架杆、架板未固定,存在高处坠物伤人的风险。”7月15日,该厂对查出的问题及时进行通报曝光,督促问题整改。

### 全员开展隐患排查,确保设备安稳运行

近日,齐鲁石化颁发嘉奖令,奖励发现隐患避免事故的塑料厂聚丙烯烯车间员工唐行光。7月1日,唐行光在车间管辖的厂际主管廊下巡检,当巡检到42号柱附近时,闻到一股汽油味。他迅速疏散附近施工人员、封锁现场,并立即汇报相关单位,通知专业队伍及时处理,消除了隐患。

“厂里采取激励措施,调动我们查隐患的积极性,确保设备安稳运行。”该厂安全环保科李延辉说,厂里拿出大量奖金对查出隐患的员工实施奖励。

该厂各车间技术员、设备员和当班员工一起,联合排查安全隐患,形成问题清单,落实相关责任人,整改一处

销号一项。该厂还围绕HSE体系是否有效运行、管理人员安全生产责任制是否有效落实、基层员工能力能否满足岗位需要等问题,开展全员大讨论,引领全员强化责任心,查找工作短板,落实好安全责任制。

### 开展有针对性的培训,让问题得到及时妥善解决

“发现隐患不难,难的是分析原因并在短时间内进行最佳应急处置。”8月22日,在塑料厂高压聚乙烯车间主控室,该车间主任朱国庆就“爆破膜开裂如何科学处置”展开详细讲解。

“车间利用副班学习及碎片化时间开展技能培训已成为常态。”朱国庆说。车间直面“员工技能缺失”这个问题,制订系统的培训计划,提高员工发现问题和应急处置能力。

“设备若发生堵塞,会使催化剂加

注受阻,处理不及时,将无法反应生产,最终导致停车。”8月5日,在聚丙烯车间主控室,“当班一小时班组课堂”上,车间主任余其定结合案例对在线混合器堵塞应急处置展开讲解。“听了讲解后茅塞顿开,发生原因、参数控制、应急处置等清晰明了。”员工陈华君说。

该厂本着“干什么学什么,缺什么补什么”的原则,建立“菜单式课程、订单式教学”模式,针对具体风险隐患量身定制课程,做到培训一次解决一个技能问题。同时,针对雷雨高温、汛期等特殊时期,个别设备突发性风险增多的实际,制定员工技能阶段性提升方案,让培训更有针对性、更加精准。

“安全生产关键在人,人员的安全技能和应急处置能力至关重要。”塑料厂党委书记高巍说,通过分层、分级、分专业开展员工培训,员工的安全技能有了明显提升。

## 强“三基” 保安全 企业在行动

## 石油石化行业 转型发展论坛举办

本报讯 9月4日,中国石油企业协会在国家会议中心举办“双碳”背景下石油石化行业转型发展论坛。论坛围绕“双碳”目标下油气行业发展路径,积极推进全产业链智慧转型,加快打造绿色油气田、绿色炼化产业、绿色储运体系、绿色技术支撑体系等内容深入交流,为石油石化行业转型发展提供专业视角和思考。中国石油、中国石化、中国海油、国家管网等企业代表出席。

会议指出,“双碳”时代石油石化行业有责任有义务做低碳发展的推动者、创新发展的领军者、共享发展的践行者。通过打造绿色油气田、绿色炼化产业和绿色储运体系,走出一条有中国特色的能源转型之路。坚定不移加大国内油气勘探开发力度,进一步加大海洋油气和陆上页岩气、煤层气、致密油(气)等非常规油气资源的规模化开发力度,实现从浅层到深层、从浅水到深水、从常规到非常规的跨越。积极发展天然气产业和新能源业务,加快建设海上大气区,探索氢能、新材料、CCUS、新能源服务支持战略布局。加快推进减排降碳研究,努力推进绿色油田、绿色工厂、绿色炼厂建设,力争早日实现生产运营的净零排放。(吴夏炎)

## 洛阳石化聚丙烯实现 共享托盘载货出厂

本报讯 近日,洛阳石化首批30吨使用带共享托盘包装的聚丙烯产品装车出厂。

共享托盘是化工销售公司根据化工产品智能出库及带托盘出厂需要,委托共享托盘运营商提供的项目服务。托盘由托盘本体、RFID(视频识别)及配套设施组成,产品带共享托盘出厂,将进一步精准管控产品出厂规格和数量,提高出厂效率;加速企业托盘周转使用率,节约设备和人工成本。

洛阳石化年初开始和化销华中分公司、项目营运商多次召开衔接会,组织专人到市场前沿调研,邀请相关单位进行现场指导,全力推进项目实施。该公司提前做好共享托盘到厂的试运行和数智化管理平台的安装调试,不断探索带托盘产品装车方式,努力提升装车质量。

(吴飞 李睿)

## 全力迎战台风“轩岚诺”

9月5日,今年第11号台风“轩岚诺”影响我国华东沿海和东部海域,风雨影响达最强阶段。中国石化驻浙、驻沪企业严阵以待,严格排查安全隐患,加强重点区域防风加固和排涝,保障应急救援油品供应。

图1:台风来临前,镇海炼化炼油五部员工设置沙袋防止装置积水。 李璐 摄 下江岐文

图2:近日,浙江台州石油员工加固油库码头设备。

李星星 摄 舒志国 文 图3:9月2日,高桥石化储运部海滨码头刮起大风,操作人员用绳索加固输油臂。

徐峥辉 摄 图4:9月1日,上海海洋石油局钻井分公司勘探七号钻井平台紧急开展直升机撤离工作,保障平台员工生命安全。 梅小焰 摄 张佳鹏 张继强 文



图2



图3



图4

强化培训效果,解决人员现场培训难度大、风险高、周期长的难题

## 普光气田建成首个高含硫天然气净化装置工艺仿真系统

本报讯 8月29日,在中原油田普光气田天然气净化厂高含硫培训基地仪控培训室内,该厂净化研究所技术员刘月华打开网页、输入账号和密码后,成功登录“高含硫天然气净化装置工艺仿真系统”。经过半年建设和调试,普光气田开发的高含硫天然气净化装置工艺仿真系统正式上线运行。这也是目前国内首个高含硫天然气净化装置工艺仿真系统。

随着刘月华轻点鼠标,电脑画面

弹出联合装置总流程及脱硫单元、脱水单元等各单元线框图,再点击线框图目录,电脑画面进入单元操作系统。“你看,操作系统呈现的是泵、罐、管线、阀门等设备图标及介质液位、温度、压力等具体参数,直接点击这些图标就能进行仿真模拟操作了。”刘月华说。

普光气田天然气净化厂是亚洲第一大高含硫天然气净化厂,人员现场培训难度大、风险高、周期长。为

了强化培训效果,该厂自主研发建设高含硫天然气净化装置工艺仿真系统,包含净化装置、硫黄尾气工段、脱硫脱水工段等仿真模块,适用于员工熟悉工艺流程、掌握开停工方案、处理异常状况等技能培训,是普光气田打造现代化实训基地的一项重要举措。

“这个仿真系统仿真度达到100%,能进行‘全流程+单工段’过程模拟、大型机泵模拟、点炉程序中对

现场操作柱进行逼真模拟等,内置仿真装置DCS(集散控制系统)画面、现场画面、大型机泵画面等共计150余张;评分系统中设置开工、停工、正常运行和事故评分共1000余个评分步骤,能满足高级技师、技师、高级工、中级工和初级工等五个级别评定及新员工培训需求;员工可以利用业余时间上网学习,很大程度上解决工学矛盾问题。”天然气净化厂专家张文斌说。(汪作庆 古兴磊 于银花)

## 网上帮村民卖蜂蜜

王军 张海鹰

“你们石油工人可好哩,这几瓶蜂蜜送你们吃吧。”9月3日,陕西延安富县张村驿镇梁家渠村村民张来福,来到华北石油工程五普钻井分公司50839钻井队,要把蜂蜜留下才肯走。

这里地处黄土高原,梁家渠村在坡上,钻井队在坡下。交谈中得知梁家渠村耕地少,而且多是“靠天收”的山坡地,不少村民的收入靠

养蜂卖蜂蜜。张来福养了50多箱蜜蜂,一年能收150公斤蜂蜜,在村里最多。他老伴身体不好,看病、家里开支全靠卖蜂蜜的收入。

因为疫情,外地人到这里收购蜂蜜的少了。今年春季的蜂蜜还剩50公斤卖不出去,秋季的蜂蜜又开始积压,张来福因此天天眉头紧锁。

8月初,50839钻井队搬迁到离梁家渠村不远的坡下,进行钻井施工。8月下旬的一天,张来福挑着20多瓶

蜂蜜,到钻井队试着卖。钻井队有40名员工,了解到他家的情况后,商量着在微信朋友圈里帮他推销。

于是,几名员工到他家拍了蜂箱和蜂蜜,把照片发到各自的微信群。其他钻井队员工看到后,立刻打来电话询问。不到一周,张来福的蜂蜜就被订购了40多公斤。

为了感谢钻井队,他要送给井队几瓶蜂蜜。最后,井队队长掏钱买了下来。

杨路晚 孙海涛

## 为叉车装上“眼睛”

的“腿”给撞“瘸”了。听说物流中心要为叉车装上专用的行车记录仪,顾永强高兴地帮安装师傅打着下手。

物流中心叉车班日常工作以生产物料的配送和边角废料的转运为主,厂区主干道、生产车间、库房、料场都是叉车的工作区域。这些地方往往存在通道狭窄、视线遮挡的问题,叉车作业时容易碰到墙脚、撞歪货架,造成伤害,安全风险不容忽视。

“现在叉车都装上了行车记录仪,前后都有了‘眼睛’。”叉车班班长罗辉说。行车记录仪开启后,后面画面同屏显示,可以同时看到车前车后的情况。记录仪还具有AI防撞预警,一旦有障碍物或人员进入叉车工作范围危险区域,设备就会发出警报声,帮助司机避开危险,守护人、车、物安全。

## 走近一线