

# 全方位堵“漏洞”

——长庆油田第四采气厂安全管理工作透视

□ 蒋 鸿 陈战强

对身处高危行业的油气生产企业来说,做好安全管理工作对于企业高质量发展具有十分重要的现实意义。近年来,长庆油田第四采气厂(简称第四采气厂)以风险管理为核心,以安全文化建设为抓手,通过创新管理模式、建设特色文化,确保了该厂安全生产平稳有序。

## 加强思想引导让安全理念内化于心

通过不断创新安全管理和教育模式,培养员工安全行为的主动性与自觉性,让安全理念成为内化于心的有效途径。2019年,第四采气厂在原有的QHSE专业委员会的基础上,深化分设工艺及设备、生产运行、企业管理、产能建设联合4个QHSE专业委员会,配齐以各路主管领导为首的专业委员会小组,充分发挥专业优势,加强关键环节的“闭环管理”,通过强化现场管理和实施文化影响,全方位营造良好的安全文化氛围。

这个厂分管安全工作的副厂长邵江云说,安全仅靠一部分人的参与是无法实现的,需要上下联动,全员参与。近年来,该厂以“安全意识

自觉,安全行为自律,安全管理高效,安全和谐发展”为建设目标,倡导由上至下逢会必先开展安全经验分享活动,进一步强化全员安全意识。在厂网页开辟HSE专题专栏,大力推广宣传HSE先进经验,深入剖析各阶段的安全生产形势,开展安全征文和HSE合理化建议征集,鼓励全员踊跃投稿厂网页“员工天地”专栏,畅谈安全体会,将持续不断地灌输安全理念变为我要安全的自发内动力。

## 强化责任担当让安全管理固化于制

员工是企业安全生产的核心要素,是企业安全管理工作的立足点。近年来,第四采气厂按照“横向到边、纵向到底,一岗一职、逐级负责”的原则,从厂、作业区(大队)到班组,逐一明确直线责任和属地管理责任,使广大干部员工实现自觉式安全管理,自上而下逐级签订《安全环保责任书》,厂领导分头深入到各基层单位广泛宣传HSE管理理念,积极参与体系审核、专项检查、新改扩建站验收、重点工作动态巡查等安全管理,定期召开季度安委会、月度生产安全例会,深

入剖析各阶段的安全生产形势,专题通报厂各级领导HSE联络点活动,及时堵塞管理漏洞。上半年以来,这个厂各级领导共开展联系点活动53次,帮促解决问题195项。

不断完善安全责任清单,深入开展岗位责任清单梳理活动,建立健全“层层负责、人人有责、各负其责”的安全环保责任体系,梳理厂领导及机关部门岗位责任清单165份。每季度严格考核各单位(部门)HSE业绩指标、工作完成情况,督促全厂各组织强化责任落实,提升HSE管理水平,改变以往体系审核模式,首次开展由专业委员会负责,自行编制审核方案,提升全员参与度,上半年以来,共计发现整改不符合内容260项。

## 根植文化沃土让安全行动外化于形

以常态化安全教育持续发力,以系统纠偏管控为着力点,通过深化特色安全文化管理,确保员工做准规定动作,让安全行动外化于形。第四采气厂注重引导基层科学运用文化理念实践测评工具,深入开展以“安全工作文化、安全学习文化、安全创新文化、安全团队文化、安全人本文化、

安全精细管理文化”六种安全文化管理,助推员工养成良好安全行为习惯。科学编制《第四采气厂绿色矿山创建方案》,结合5个创建主题、43个创建指标及54项重点内容,按照“日常工作推进度,专项整治补漏洞”的方式,依托班站自查自改、作业区定期排查、厂三级检查,持续加大安全督查。从关注员工切身利益出发,第四采气厂结合每年度“安全生产月”“安全警示日”“重塑形象周”活动契机,以开展知识竞赛、安全征文、安全签名、打造安全文化示范站等形式,以多种载体持续推进安全理念不断强化全员“安全源于防范、源于设计、源于责任心”的认识。

在不断固化已有的“安全经验分享”“ACT卡”“主题演讲”“知识竞赛”等安全文化活动基础上,第四采气厂持续优化安全活动方案,以QHSE贡献积分平台为基础,以“QHSE督察组”活动为载体,开展习惯性违章查找、设备流程和生产现场的安全隐患自查活动,调动一线员工参与HSE管理的热情,确保隐患得以控制,形成了全厂上下识风险、堵漏洞的强大合力。



## 中石化西南石油局举办公众开放日

科普及时报讯(黄宇芳 庞忠梅)6月20日,中国石化西南石油局举办公众开放日第14期活动。活动围绕“智慧气田、绿色能源、高效开发、安全发展”的主题,向社会公众传播石油石化科普知识,树立企业形象,建立社会公众与中国石化企业沟通的桥梁。

活动当日,中江县政府相关部门及乡镇干部代表,和其他社会公众代表等50余人,了解了中国石化、中国石化西南石油局、西南石油局采气三厂,参观了川泉181井实训基地、黄波采气站和智慧课堂,领略了中国石化企业创新、协调、绿色、开放、共享的企业风采。在开放日活动中,向公众普及了石油在生活中的应用,神奇纤维、无线滑套技术在中江区块应用。

在川泉181井实训基地,参加过5·12地震现场救援的西南石油

局应急救援中心展示了应急救援保障能力。公众先后参观重型泡沫消防车、A炮消防车、八爪鱼全能型液压破拆工具等应急救援车辆及装备,对救援中心以专兼职队伍相结合,快速、机动、军事化管理为气田发展保驾护航表示赞赏。

黄波采气站向公众展示可以通过专用设备扫描二维码,实时监控天然气生产的全过程,同时也可对一线员工进行作业任务派发、指导和监管,实现更高效、快捷、准确的生产维护,真正实现信息科技助推安全管理。员工向公众介绍了通过火焰颜色识别天然气优劣,介绍井站内消防砂、灭火器等消防设施,讲解储液罐、水套炉、分离器等安全环保设施。

在智慧课堂,通过视频《偷油婆》向公众进行原油管控警示教育。

## 抓安全巧用“区域+时段”

□ 张 宁

“地锚倒了砸着人怎么办?”6月16日,在胜利油田油气井下作业中心胜采作业大队5队,二班场地工田杨在ST3582井施工作业中清理工具箱时,顺手将一根1.5米左右的地锚靠在箱体上,被区域安全负责人李涛发现并制止。

田杨猛然意识到自己的疏忽,立刻对地锚摆放进行整改。田杨说,现在在班里安全不仅仅是自己的事情,一举一动都有人监督,在做任何工作时都必须想想是否存在安全隐患。

胜采作业大队实施“区域+时段”安全管理法以来,各作业班根据员工岗位,划分各自的安全区域,明确安全责任。班长负责整个施工现场,副班长负责板房、工具箱区域,井口工负责管桥、杆桥区域,安全责任落实到个人,最大限度地确保作业现场零问题、作业施工零违章。

据胜采作业大队副大队长邵宝华介绍,该大队各班岗位人员根据划分区域,对区域内安全风险点与隐患问题进行排查,并在班前会上集中汇报,针对安全事故易发时段进行重点检查。根据中午、凌晨人员易疲劳等特点,适时组织员工休息,适当放慢施工节奏,调节员工精神状态,激发工作活力,从源头上避免因疲劳而产

生的不安全状况。

经常在T82偏远区域施工的作业一队2班班长刘清华说,别看我们施工地方偏远,安全检查无时无刻,什么时候都不敢掉以轻心。

在大队层面,他们成立了安全督导站,做好日常安全检查,指导及时消除安全隐患的同时,加强夜间施工、特殊施工等时段的安全检查。

作业17队修的STS246井,泵深600米,静液面100米,安全督导站人员确定其存在很大井控风险,对该区域实行重点监控。该队随即确定了周密的施工方案,施工全过程干部跟班,尤其是到达该特殊施工时段时,所有相关人员均提前到达施工现场,分工明确。去年11月15日19点11分,施工井内压力骤然升高,现场人员按照前期安排,及时采取措施,使井内压力得到了有效控制,消除了安全隐患,避免了井喷事故发生。

“区域+时段”管理实施以来,仅井下作业5队2班每井次问题数就由原来的每月1.8个下降到每月0.8个,降幅达到55.5%,较最佳标准化作业班组考核标准每月减少0.7个。

截至目前,这个大队共发现安全隐患问题2828个,问题整改及时率、有效率均达100%。

## 世界环境日开展多种纪念活动

科普及时报讯(李显贵 刘昊年 刘华)6月5日“世界环境日”到来之际,中国石化西南油气分公司勘探开发研究院地质实验研究所全体职工,以“蓝天保卫战,我是行动者”为主题,开展“世界环境日”系列活动。

地质实验研究所联合石油工程监督中心环境所开展“蓝天保卫战”进社区活动,通过环保咨询、发放传单、问题解答等多种方式,用实际行动引导广大群众关注生态环境、节约能源资源、践行绿色消费、选择低碳出行、分类投放垃圾,自觉做好生态环境保护的倡导者、行动者、示范者,共建天蓝、地绿、水清的美好家园。

## 测井公司大庆分公司开展火灾突发事件应急演习

科普及时报讯(王佳琦)为了普及消防安全知识,提高火灾应急处置能力,6月19日,中国石油测井公司大庆分公司组织开展火灾突发事件应急演习。分公司领导、基层大队和机关科室150余人参加。

随着应急警报铃声响起,演习正式开始。各应急救援小组迅速集合,在统一指挥下开展救援行动。疏散组立即组织员工按疏散路线快速有序撤离现场,并指导员工弯腰、捂鼻,按照正确逃生姿势撤离到安全地点。同时,信息协调、灭火救援、设备保障、医疗保障、人员救护等一系列工作紧张有序。通过一系列紧急灭火救援行动,火情得到有效控制。

演习结束后,各组负责人第一时间将应急疏散情况汇报给总指挥,并对各项细节问题进行分析。

此次演习,乘风庄消防队对灭火器的使用进行讲解,向员工们展示了干粉灭火器材的使用方法、扑火过程中的注意事项,以及在遇到火灾时的一些应急方法。



科普及时报讯(王佳琦)为了普及消防安全知识,提高火灾应急处置能力,6月19日,中国石油测井公司大庆分公司组织开展火灾突发事件



为丰富职工文化生活,大庆油田储运销售分公司工会6月19日举办“拥抱健康杯”职工乒乓球比赛。

本次比赛实行联合组队,共设男团、女团,男单、女单,干部单打等8个组别,分公司所属单位踊跃报名,8支联合代表队60余名乒乓球爱好者参加。

杜新东 摄

## 中石油测井公司为职工搭建创新舞台

科普及时报讯(陈凡 郑福荣 赵兵学)6月20日,笔者从中国石油测井公司职工创新工作室评审暨现场推进会上获悉,陕西省示范性职工(劳模)创新工作室、随钻测井中心朱军工作室的创新项目《小井眼侧钻井伽马成像随钻测井技术研究》获得中华全国总工会创新补助资金10万元奖励。

朱军创新工作室创建以来,紧紧围绕解决技术难题、紧缺人才培养、服务质量改进等方面,大力开展技术创新和管理创新,先后培养出“伽马成像组”“电阻率成像组”

等一批创新骨干团队,带动了群众性技术创新活动的蓬勃发展,已申报专利40项,其中发明专利12项,近两年形成企业标准3项。

为进一步激发职工立足岗位创新创效,公司按照核心人物、有创新团队、有场地设备、有管理制度、有创新经费、有创新成果的“六有”创建标准,扎实推进职工创新工作室创建工作,不断完善激励、考核、管理机制,为职工创新工作室提供必要的场地场所、设备设施、工作经费等,为职工开展创新活动创造良好的条件和环境。

截至目前,公司共创建各级职工创新工作室19个,其中,省(直辖市)示范性职工创新工作室3个,省(自治区)职工创新工作室4个。

刘春斌职工创新工作室制作的打捞工具和新的打捞工艺,总计打捞仪器串100余井次,挽回经济损失1600多万元。牛承东创新工作室负责完成的《降低TT-MR5320三参数测井仪故障率》项目,节约维修成本100万元,每年减少测井时间2000小时。郭鹏劳模创新工作室研发的分簇射孔技术及配套器材已在全国各大油田推

广应用700余井次。徐长岗创新工作室3年内完成大小各类创新成果84项,累计创效638.7万元。

这些职工创新工作室围绕生产、技术、管理、安全等中心工作,改进生产工艺和流程,大力开展技术创新、发明创造、“五新五小”等活动,在发挥劳模和工匠人才示范引领作用、解决生产技术难题、促进职工素质提升、推动技术进步和创新驱动发展等方面成效突出,成为职工创新创效的“梦工厂”。

## 小刀具换来大效益

——记大庆钻探机械修理厂加工制造分厂青年铣工蔡牧桓

□ 刘振东

蔡牧桓,大庆钻探机械修理厂加工制造分厂铣工,参加工作以来凭着认真学习的精神和敬业的态度,在自己平凡的铣工岗位上默默奉献,积极在勤俭节约上做文章,为分厂降本增效作出了突出贡献,多次被评为厂优秀团员、先进工作者,2017年被评为厂“优秀青年岗位能手”荣誉称号。

2018年,由于分厂生产产品转型,蔡牧桓接到一大批钻机护栏卡子的加工任务。在铣削方管时,他发现由于方管端面不规则,铣削工作时经常发生“打刀”现象。一个盘铣刀盘上有8块刀块,每一次“打刀”就意味着要将所有刀块拆卸下来并换上新的,而换下来的旧刀块却无法和新刀块配合使用,无形中造成了浪费。看着旧刀块被废弃,他十分心疼,便将还能重复使用的旧刀块收集起来,统一装到另一个刀盘上,并将原来一次铣削工作变为一次粗铣,后用新的刀盘统一进行二次铣削,如此下来不但将旧刀

块变废为宝,还大大节省了频频换刀块的时间,降低加工成本的同时有效提高了产品出厂合格率。这一小改进不但得到了分厂领导的表扬,还获得同事们的称赞,极大鼓舞了他的积极性,更坚定了他革新挖潜的信心。

这时,蔡牧桓更愿意琢磨了。他发现用棒铣刀铣削接头时,棒铣刀损坏很快,平均铣削七八根接头就要换一把刀,是名副其实的易耗品,而这小小的棒铣刀却价格不菲。如何能够最大限度地延长棒铣刀的使用寿命节约成本,本着省下就是赚到的想法,他找来分厂技术人员,一遍遍查找资料,一趟趟跑到砂轮房尝试改变棒铣刀铣削角度。在经历了一次次失败尝试后,他终于发现将棒铣刀的铣削刃扩大1毫米后,不但能提高铣削强度,更有利于棒铣刀的排屑。小小的1毫米改变,成本缩减巨大,却饱含他无数的心血。如今一把棒铣刀的寿命,由

原来的7~8根接头延长至10~12根。据统计,仅铣削接头一项工作,2018年度就比2017度节省了37把棒铣刀,为分厂节约成本近万元。蔡牧桓成了分厂名副其实的节



约小能手。面对领导和同事们的赞许,他始终认为“成由勤俭败由奢”,只有从日常工作一点一滴做起,时时节约,处处节约,才能更多更好地为企业作贡献。