

本质安全,靠点滴努力不懈追求

环保和安全要实现本质的安全,也必须是在新设备装置的引进,新技术的消化和吸收上下功夫。当整个三厂成为中石化智能油田建设试点之后,二区的新技术引用为本质安全提供了坚实的基础。

在生产领域,经过三年的努力,他们基本实现了“井站一体化”背景下的无人值守,所有单井由附近的计转站建立的中控系统管理,流程的切换,各种泵的启停,都可以在无人状态下进行,而数据的收集录入,远端传输,以及建立的各种数字模型对事故的判断和预警,更增加了对整个生产运行的动态把控。巡井由例行巡井,转变为故障巡井,平时井场就没有人。

在巡线方面,过去一天一个组每天走二三十公里算多了,现在用无人机,管线总长1000多公里,一上午巡两次。六年前,发生一次弯管刺漏,明明发现管线压力下降,也找到了管线,二区人全体出动查找了两天,才找到了泄漏点。结果污染面积达30多亩,直接经济损失达300多万。现在用无人机巡线,像这样的刺漏,被发现不会超过一小时。

在安全环保管理方面,实现了安全管理系统挂网运行,不但在开工审批,办理单证方面方便快捷,还能审查作业人员的资质证书,并且对作业施工现场进行视频监控,喊话。每天二区那么多计转站,计量间,单井的生产运行,还有临时施工现场,都很方便的调出图像,使管理更加贴近了现场。

经理刘毅深有体会地说:本质安全,说起来容易,真正做好很难。但这是所有的企业,所有的企业人一种境界和追求,它和创造价值同样重要,没有了安全和环保,我们得到的价值一钱不值。二区今天的成就,靠的是大家点点滴滴的努力,未来我们还要用点点滴滴的努力,去追求更高的本质意义上的安全和环保。

瞬间之前,在操作者那些麻痹大意,那些图省事,不规范的习惯开始误操作之前,所有的安全制度和操作规程基本上不起作用。而最起作用的可能就是现场有一声晴天霹雳的叫声。这一声人们分析事故后,无数次的祈盼,让他们成为了一种管理环节,他们设计了现场安全管理员的岗位,这岗位就是专心致志,集中所有注意力,两眼盯住作业人员,随时准备发出那声晴天霹雳。

本质安全,从原来对安全设备和环境的技术要求,扩大到建立在人对制度和规范的遵守上。可让人担心的恰恰是某些人在某些时候,因为某些连自己都说不清的原因,选择了对制度和规范的忽视。多年来,二区把安全管理的重点,放在了制度落实上,并且形成了自己的特色。比如强化识记,形成氛围。在二区橱窗,走廊,醒目的地方,到处是安全环保的图片,标语和寄语。生产晨会有专项工作汇报,一线操作工有每日一题,每周一课,每月一考。还有各种丰富多彩的安全环保活动。比如施工严把开工关。每个开工,都要有区副职以上的领导主持开工,检查各种开工票证,施工人员的证件资质,施工设备的完好程度。比如,安全环保的考核与收入和荣誉挂钩等等。

二区主管安全环保的副经理童恺说,制度涵盖过程,落实才实现把控。我们的管理人员的办公室要设在这方圆几百里的戈壁,只有参与生产和施工的全过程,才能保证对二区安全的把控。人们都说,要找童经理,就别去办公室,他自己基本上天天都在戈壁上跑。

技术进步,提供本质安全的基础

二区经理刘毅说:本质安全的最初含义,就是在技术层面上的,就是设备能够为生产运行提供安全的技术环境,即使人为的违章或者误操作,也会保障安全无事故。二区的

后。观念的更新,给二区的工作流程、制度和目标要求带来了改变,也影响着每位生产经营参与者的价值认同和行为模式。

制度落实,保证了过程的把控

2008年,采油三厂还是采油二厂的一个采油队,赵刚当上了安全员,接到通知说,让他去轮台基地学HSE。他听说,这是些安全方面的制度。他觉得没有必要学,制度多了,厂里发的有几十个,平时能用上的不多,用不用也没人跟着检查。就是干活时,注意一下,别伤住了就行。

谁知道到那里一学,整个人蒙掉了。什么管理程序文件,运行控制文件,他说自己哪知道这是谁跟谁,好像掉在一个大体系里找不到北。但他知道,这是他今后吃饭的家伙,他是逼着自己硬着头皮学下来的。2009年三厂成立时,他来到了二区,还是当他的安全员。因为参加过那次囫圇吞枣的培训,他被抽调参加了《西北油田采油三厂HSE管理手册》的编写。然后,又承担了二区的宣贯主讲。几年下来,他成了二区的安全专家。随后,二区根据三厂的调整,先是把HSE体系,增添进质量管理的内容,更改为QHSE。现在又删去质量管理增添了安保内容的HSE体系,他和同事对这些体系都已烂熟于心,在实际工作中,不用翻书,能把某个流程,或某个操作要点说得丝毫不差。他们要随时对作业人员的违章进行监督纠正,还要进行现场培训。赵刚说,没两把刷子,说话谁听。

赵刚说,虽然目前的体系涵盖了整个生产的整个过程,这么多年的持续改进,不断增删,可以说,没有操作缺乏规范,也没有作业是缺乏流程和标准的。通过对各种事故分析,他们得出了这样的结论,无论有再完备的制度,再熟练的人员从事操作,事故发生的那一

安全无小事 203所多举措提高全员安全意识

航天科工203所电装车间通过开展各类安全生产教育活动,从小处着手,注重细节管理,发现隐患马上进行宣讲示范,并举一反三,取得了良好的效果,防范了安全隐患,提高全员安全意识。

安全在于细节,发现隐患举一反三

技能人员在一次电缆端头的处理中,用力过大导致镊子戳伤了眼角下方。车间主任杨彦马上意识到了问题的严重性,仔细还原了操作细节,发现了过去习以为常的去除线皮的操作方式存在隐患点:由于拔线的方向朝内,一旦没掌握好用力,就有可能伤及操作者自己。于是,她立即召开了现场会,进行了详细的讲解,并演示操作的正确方法,促使大家牢记在心,今后避免这类现象的发生。

在搪锡操作时,锡锅温度高达280℃,操作者一方面担心器件插入锡锅深度不够而导致引腿的搪锡高度不够,影响搪锡质量,另一方面又害怕手离锡锅太近而被烫伤。为此车间采用了很多简单易行的小方法,比如将器件腿插入纱布的缝隙中,用两层纱布将器件包裹后再进行操作,这样不仅防止了烫伤,而且也避免了器件本体沾上锡。另外,还专门为

一些特殊的器件设计了搪锡支架,把器件放在上边,严丝合缝,可丁可卯,在进行操作,更加的安全、方便、快捷。

提高全员安全意识,打造安全文化

“有一次我在骑车的过程中,‘嘭’的一声,被停在旁边的汽车门打倒了,原来是旁边的汽车突然开启了车门,我猝不及防,应声而倒。”一位操作人员绘声绘色在讲述自己的亲身经历,大家围坐在一起,认真地倾听着。“通过这件事情,我就特别意识到了,骑车时观察道路周边的情况,遇见停下来的汽车,一定要小心绕过它,出现事故后第一时间进行处理,进行检查,看自己受伤与否,并记下车牌、车主的联系方式,方便日后处理事故。”

“我们就是用大家讲自己身边发生的故事,现身说法,引以为戒,大家记忆深刻。”安全员武宇如是说道。

车间围绕安全主体还开展了各项活动,促进全员安全意识提高。组织了“安全五个一活动”,即看一个安全片,阅读一本安全书籍,召开一个安全动员会,写一条安全警示语,签订一份安全承诺书。

中铁二局四公司引黄项目部开好“三个会”大受员工欢迎

为确保标准化操作和强化作业班组人员的安全意识,降低危险源风险系数,切实保障施工生产安全,今年以来,中铁二局四公司引黄项目部在各作业队通过推行班组“三会”模式,时刻紧绷安全弦,形成班员相互监督、相互提醒的安全生产氛围,为价值创造、保效创效夯实基础。

开好每天班前的安全提醒会。班长讲解前一天安全作业、工程质量、文明施工中的存在的问题和整改措施;下达当天的生产任务,讲解当天工作中应注意的安全事项及防范措施;针对施工现场实际,认真进行危险因素

预防教育等,时刻提醒班组人员按标准化操作,杜绝违章。

开好工作之余的安全故事会。各班组织班组人员开展讲安全故事活动,主要进行“周一省”,即每天“照照镜子”,看自己的美与丑,反思自己的得与失;通过交流事故案例,分析事故原因,从中吸取经验教训。截止目前,各班组故事会开过12次,案例分析了25个。

开好每天下班前的班组安全总结会。各班组织总结一天的安全工作,对班组人员一天的安全工作情况进行点评,带领班组人员查

安全检查不留死角,杜绝安全隐患

在安全检查中,全方位进行各项检查,及时整改,不留死角,比如安全防护措施是否到位,安全标识是否齐全等,一旦发现标识有现缺角、掉角的情况,就及时更新。在一次检查中,发现检验的玻璃隔离罩,由于有机玻璃是透明,光亮如镜,有时会出现一不小心撞到隔离罩边沿的情况,于是及时贴上了安全警示标识,进行提示,再也没有这种现象的发生了。对于有问题的电吹风,及时上报维修,并进行隔离,避免了安全隐患。

电装工作容易产生铅烟,因此每个工位都配备了烟雾净化器,每个季度更换小滤芯,每年更换大滤芯。并将铅烟的检测结果上墙进行公示,告知每一位职工,让大家心中有数。同时,将各项安全措施纳入到工艺文件中,如开启烟雾净化器、戴口罩、废弃物的处置收集,使用完毕后的三防漆密封处理等等。

“我们就是要有一个责任心,有一张‘婆婆嘴’,安全意识多念叨,一有问题迅速整改、举一反三。通过潜移默化影响,不断提高大家的安全意识,做到防风险,除隐患,遏事故。”杨彦如是说。(吴巍 杨彦)

死也要坚持住。现在作为督查,他会把夜间施工,看作是严重违章,做出处罚。

安全环保的人性化管理,使人的生命涨到无价。一切的制度,所有的措施,都建立在确保人的生命的安全的基础之上。在二区,极端天气下,不准施工;涉水管道,夏季出问题,不改不治理;遇上洪水,或者其它抢险,首先考虑的是人员的迅速撤离。原来那些为了企业财产,为了增油上产,不怕流血牺牲的口号,那些战高温,斗严寒的活动,已经转变成了天热防中暑,天冷防冰伤的关怀,和避开高温和高寒的精心安排,有时候为了员工健康,他们甚至要宁愿停井停产。同时,还建立了员工健康档案,定期对员工进行心理咨询和体检,如果出现不适,随时可以休假调理。对生命的尊重,体现了对科学的尊重。二区这几年人员零伤亡,生产无重大事故,原油产量却年年超计划完成。

甲、乙同责的管理模式,使别人的生命安全成为自己的工作中心。目前在二区采油一线代运行的承包商有四、五家,加上三、四支长期临时施工的队伍,共有三、四百人。二区安全的最大压力,不是来自自己的员工,而是别人的队伍。他们的大部安全管理,包括平时的培训,取证,考核则都是围绕着这些队伍展开的。近年来,因为代运行队伍人员素质参差,流失严重,新员工来来走走,成了常态,安全组的培训班就常年开着,今年已经办了5期采油工培训。

“黑色原油,绿色开发”理念,排在了增油上产的前边。在二区用得频率最高的词汇,就是“防刺漏”。无论是日常的生产运行,还是临时作业,都把防止污染当成了头等大事。首先考虑的是会不会污染。过去,遇上管线刺漏,首先想到的是产量损失,停产的代价,现在首先想到的是污染的面积,程度,以及迅速的治理和恢复。还要举一反三,寻找原因,惩前毖

西北油田采油三厂管理二区,位于塔克拉玛干沙漠北缘的塔里木河流域内,面积达692平方公里,区域内胡杨红柳密集,棉田、水域较多,有3座计转站、2座混输泵站、8个计量间,203口油井。今年开井154口,原油目标产量为68.3万吨,相当于国内一个小型油田的产量,却仅有28名正式职工管理。在长期的环保安全管理中,他们的体会是——

■ 江杰 卢宇峰

6月9日11点,二区督查赵刚主持完TP-124的“抽盲板”开工检查,就赶往TP-181督查临时管线铺设作业。进入3月后,原油上产到了旺季,一天整个二区平均都有5次以上的作业和施工。作为督查他和他的六位同事,每天的工作就是坐着皮卡,以一个主要作业施工点为目的地,然后对沿途所有的井站和作业点,进行检查,并纠正各种安环违章。

33岁的赵刚18岁技校毕业来油田,先当采油工,后干安全员,是2009年二区组建时的“老人”,他从现场安全员一直干到督查。说起二区的环保安全,他说:十多年,一天一天过着,没感觉有啥变化。可仔细品味,安全环保在观念、制度和技术设施这些方面的变化,那真是太大了。

观念更新,改变了生产的样貌

赵刚说自己刚参加工作,遇上设备出了问题,白天修不好,晚上挑灯夜战。井躺在戈壁上,人哪敢躺在床上。有一次,他们连续干了两夜一天,因为年轻熬不住,就在井场打起了盹儿,惹得师傅一顿臭骂。师傅说:咱是石油工人,你当不了铁人,也不能当怂人。困

预防图示化 隐患精细抓 钱营孜矿挂牌整治“八大风险源”

皖北煤电钱营孜矿全方位加强安全风险预控管理体系建设,针对帮顶作业、打运起吊、电气作业、带压操作、设备操作、接触转动部位、特殊作业和瓦斯监测监控及检查等八项危险作业源,制定警示牌,完善措施制度,强化标准,全方位整治员工不安全行为和重大危险源,推进矿本安建设。截至6月3日,这个矿安全生产实现1755天,创投产以来最长周期。

挂图在现场。钱营孜矿根据国家局和省局的风险辨识评估工作部署,结合事故案例,梳理出八类危险作业,根据各岗位工种的不同以及在岗作业环境中存在危险源的不同,制作了图文并茂的警示牌板,悬挂作业现场,方便员工随时随地学习,实现了自我辨识、自主管控。开展针对性强的安全培训,让现场干部员工,对隐患、风险,以及相关注意事项、管控措施等,做到人人安全确认考核。并组织专业技术人员,对风险源的危险程度及可能造成后果的严重性,从低到高划分为低风险、一般风险、较大风险和重大风险四个等级,建立安全风险分级管控机制,各专业、各单位针对风险类别和等级,落实具体责任单位、责任人和具体的管控措施。

个矿建立了“专业排查、单位治理、部门监督”的责任体系,持续强化安全风险管控力度,对重大安全风险实行重点管控,杜绝“想不到、查不到、管不到”的事故发生。建立隐患大数据分析平台,建立“隐患信息电子档案”,对各类隐患信息的整理、汇总、分类、分析,分门别类,建立数据库。每天有专人,从庞杂的信息中,找出管理薄弱环节和管理难点和重点,下发到各单位,让基层管理有的放矢。平台自建成以来,共发布各类信息20000余条,推进了事故隐患预防工作科学化、信息化、标准化,实现了安全风险自辨自控、事故隐患自查自治闭环管理。

融合大数据。矿井组织安全检查人员,每周开展风险点进行风险防控检查,并将检查出的问题输入数据库,在管控过程中评价为管控失效时,将转入隐患治理。在隐患排查治理页面,从隐患日期、查隐患人、单位、地点、隐患内容,到隐患级别、整改情况、罚款金额都标注清晰。隐患不及时整改,工作人员将及时到工作面督促其按时整改,并及时处罚。据统计,目前该矿事故隐患数量大幅减少,由原来2017年的每月1000余条,减少为现在的400条左右,实现对现场的安全风险管控。

(李继峰)



江苏大明精工 首次配供长沙地铁售票机受好评

江苏省无锡市锡山区的大明精工制造有限公司,为湖南长沙3号地铁线提供了首批49台售票机配套制作,近日将发货。

据了解,此批售票机选用2.0mm、3.0mm厚度为主的304不锈钢,加工涉及激光切割、折弯、机加工、焊接、装配等工序。该公司凭借丰富的加工经验,制定了专门的工艺流程,在前期制作的样机及相关产品通过了客户的检验后,进入批量制作。目前,该公司已为青岛、佛山、长沙等地的地铁项目提供了售票、检票机等的配套加工服务,技术、设备、工艺等受到越来越多客户的认可。 杨木军 摄影报道

“创客联盟”引领矿区创新热潮

6月15日,在山东能源淄矿集团岱庄煤矿职工“创客联盟”工作室,机电工区副区长刘康红组织闫恪德、刘超等8名“创客”围绕“井下恒压供水远程集控”技术原理展开了激烈讨论。

如今,技术骨干利用业余时间在工作室进行技术交流、碰撞智慧,已成为新常态。如何充分发挥技术骨干在技术革新、技术创新、科技攻关等方面的促进作用?

该矿以10个创新工作室带头人及各专业高技能人才为主创客,成立了“创客联盟”,解决制约矿井安全管理、降本提效、生产技术等难题。他们还以创新创造、技艺传承、技术研发、人才培养为主要任务,依托“创客联盟”平台,广泛开展技术攻关活动。

“通过‘招贤纳士’,团队中涵盖了采掘、生产技术、机电管理等8个专业20余名创

客。他们各有所长、各有特点。”谈起这个团队,机电工区区长、“创客联盟”负责人田锦钊颇感自豪。

该矿积极发挥联盟优势,在创客中广泛开展了“一点课”授课、新技术研发、专项课题研究等活动,鼓励创客探索创新。依托“创客联盟”这一平台,他们有效解决了工作中遇到的实际难题。

“创客联盟”成员司栋遇到一难题。该矿-410东翼压风机房压风机,由于冷却水压力下降造成断水保护启动。水压恢复后,需要人工复位才能再次启动压风机。针对此问题,创客崔占领创新实施了压风机启动器智能复位启动技术,并制作成“一点课”课件进行分享。

“通过学习观看崔占领老师制作的‘一点课’授课课件,让我对井下压风机启动器

智能复位原理有了更深的认识。”司栋说。

岱庄煤矿围绕解决技术难题,每天组织1-2名创客结合技术创新、研发过程中的体会、感受、收获以及解决的具体问题,突出一个具体点开展5-10分钟的授课交流活动。授课内容由“面”到“点”,授课人员由“点”到“面”,不光提升了创客的技能水平,还有效解决了遇到的问题。

同时,他们还利用“简道云”系统搭建了“职工创客联盟平台”,创客随时将“一点课”授课课件、视频、经验体会等进行上传,供大家互动交流、答疑解惑。

4月份以来,该矿“创客联盟”完成技术创新36项,解决技术难题21项,创造直接效益20余万元,在矿区引领了创新热潮。

(高攀 弋永杰)