

“油井不躺、产量不降,安全有保障,就是对我们最大的安慰”

一个边远班组的创效秘籍

本报记者 张奎 本报通讯员 石坚 马莹

工作日的每天早上六点半,徐立鑫从天津市滨海新区乘坐班车,颠簸1个多小时才能到达跨省上班的地方——河北省黄骅市羊三木乡。

这里是中石油大港油田第六采油厂作业一区采注二组的工作地点,离大港油田中心区有100多公里。

就是这样一个远离核心区域的边远班组,却频频创造佳绩,多次收获全国巾帼文明岗、天津市模范集体等荣誉。日前,记者走进这个班组,探寻班长徐立鑫带领大家总结出的创效秘籍。

“把规范从纸上搬到现场”

驱车行驶在205国道上,到达河北省黄骅市羊三木乡时,可以看到一个足球场一半大小的井场,20多台抽油机一字排开。

这个标志性的井场是采注二组管理的羊三木一号井丛厂。如果是常规开发,这里大约最多能容纳3口油水井。正是创新的模式、集约的布局使这个井场成为华北地区最大的井丛场,也成为大港油田现场油水井管理的标杆之一。

“把规范从纸上搬到现场,才能打造出看得见、摸得着的标杆,这就要求在传统管理模式下实现全面提升。”作业一区副经理周强说。负责这个名声在外的井场精细管理,他身上满是压力。

周强说,从“人管人”,到“文化管人”,中间承上启下的便是“制度管人”。要想管好,制度必须足够精细,又要足够严格,才能最终形成理念和习惯。

多年来,采注二组结合作业现场的实际,通过系统梳理现场管理流程,建立了“岗位责任制”“交接班管理”等制度,使各项工作有记录、有流程、有标准、有监督,最终让这个点多线长,稠油井、出砂井多的管理“老大难”,变成了规范化、系统化、精细化的样板间。

“二月份,我作业的井口上有油污,在季度现场检查时被扣了1分,还被扣了100元的奖金。”班员小赵想起自己年初的作业疏忽,面露愧色。

她说,在制度面前,对于处罚心服口服。在她看来,班组好几位同事,因为工作表现突出得到了作业区的嘉奖,制度的严格执行会促使她今后更加规范作业。

全员化身“成本控”

有挺长一阵子,采注二组的成员们心里总是跟一笔账过不去:生产用的盘根每个7元,一口井一年耗费盘根数量约360个,采注二组每年光这一项就要消耗好几万元。

盘根就是一个橡胶质地的垫圈,材料并不稀缺,能否找到适合的替代品?爱算成本账的徐立鑫把眼睛瞄向了抽油机皮带。

同样是消耗品,每年抽油机换下的皮带也有不少,如果能把旧皮带利用起来,改造成盘根,这样不但不花钱,还能解决废旧皮带处置问题。

经过反复试验,徐立鑫摸索出了向盘根盒内加装废旧抽油机皮带的办法,并研制了专用工具,在采注组23口油井推广,成效明显。由此研制的《空心杆电加热井盘根盒》创新成果,累计创效20万元。

制约油井生产的瓶颈在哪里?岗位员工最了解,也最有发言权。为提高油井效益,采注二组全员化身“成本控”,在瞄准重点“抱西瓜”的同时,也不忘从各细小环节入手“捡芝麻”,多管齐下抠效益。

班组员工已将修旧利废变为习惯,从废旧设备中,挑选出可修复的废旧油嘴、阀门、弯头等材料,经过专业维修和保养变废为宝。

在今年的劳动竞赛中,该班组共保养设备设施140余台次,抽油井调平衡20井次,更换抽油机光杆10井次,更换盘根盒8井次,通过优化油井参数实现增油136吨。

两年间,在群众性创新创效活动中,该班组完成创新成果30余项,累计创效60余万元。其中,“优化羊17102扩大区电加热井运行参数”的建议,年节电38.4万度。

严守安全生产“红底线”

在徐立鑫看来,只有全体员工自觉地参与安全管理,自觉遵守安全规程,自觉维护自身的生命安全,才能实现安全生产。“我们总结出了一套行之有效的‘安全连环招’”。

每次上班正式作业前,班组都要对员工进行安全教育分享,采取“每日一案例”的形式,大家轮流讲述发生在自己身边或学习到的安全案例,近两年来分享的案例近300个,

时刻敲响安全警钟,真正做到严守安全生产“红底线”。

“进入现场工作前,请检查清楚自己的劳保用品是否穿戴齐全,工具是否完好。”安全员李静每次都对即将开始工作的员工进行安全提醒。

为落实群众性安全生产活动,该班组开展了“人人都是安全员”活动。班组员工轮流当安全员,通过班前、班中安全检查和提醒,对操作过程中每一道工序进行安全确认,将工作中的风险降至最低。

根据设备情况,班组制定了《安全隐患排查清单》,详细列举了9项工作的47条检查内容,排查要点、标准、风险部位个个清晰。年初以来,这个班组累计查出隐患93项,整改率100%。

2020年新冠肺炎疫情肆虐的时候,因为防控疫情的需要,为了最大限度减少人员聚集,严格控制到岗人员,组长徐立鑫带领党员冲锋在前,保证了原油生产和疫情防控两不误。

“坚守岗位,听从指挥、不计得失、抗击疫情”是徐立鑫在志愿书上的铮铮誓言。在他的带领下,采注二组凝聚起了空前团结的力量。

员工裴明松主动请缨,巡检的路不通,他就步行。“光是村里来回,起码就是两万步,有的时候一天能走到3万步,微信里运动排名我总是遥遥领先”。

回想起去年以来的时光,裴明松虽然感到辛苦,但更多的是欣慰,“油井不躺、产量不降,安全有保障,就是对我们最大的安慰。”他笑着说。



高原上测量

12月5日,中建二局土木集团公司的建设者们在海拔3700米的高原上进行测量。他们在大雪中行走,在雪地上忙碌,只为修建高原铁路。

宓超群 摄



扫一扫
看《心中那盏灯》

G 他山之石

学习培训能不能更有趣

本报通讯员 杨雅琦 苏大苗 本报记者 毛浓曦

“停车,停车!”“你快给停车信令啊!快到大门了!”12月10日,中国铁路西安局集团公司汉中车务段,职工虚拟实训室内气氛紧张,连结员王舍存对着麦克风大喊。

几秒钟过去,身后的音响才慢条斯理给出“停车,停车”信令。此时,王舍存面前的屏幕上,由他控制的4号连结员扒乘的车辆已经越过大门。

尽管,这是铁路调车3D仿真实训,但眼睁睁看着车辆“溜出大门”,他还是自责连连。“天呐,如果是现场作业的话已经构成事故了,后果不敢想。”

调车安全是铁路安全的重中之重,调车组工作人员因为成天与动态的车辆打交道,被誉为“玩老虎”的人。

汉中车务段管内51个车站深藏在秦巴褶皱,地理条件复杂,点多线长,调车作业安全风险点多。近年来,该段接收青工近300人,尤其调车作业人员,平均年龄仅31岁。

年轻化让职工队伍更有朝气和活力,但也存在想干不好、想学坐不住、想精进静不了等问题。“学习也能像打游戏一样生动有趣吸引人就好了!”“模拟演练很多场景只能脑补,太抽象了。”面对调车人员的学习困惑和提升业务技能的诉求,汉中车务段将其纳入“我为群众办实事”实践,认真真琢磨开了。

该段在沿袭规章学教、名师带徒、现场观摩等传统好做法的同时,引进了铁路调车3D仿真实训考评系统。该系统以铁路相关规章制度为依据,使用三维仿真、Unity等技术,以3D模式呈现整个站场模型,辅以语音识别等现实技术,实现模拟信令和调车作业相关联。

11月初,铁路调车3D仿真实训考评系统正式进入汉中车务段实训室,该段组织全段136名调车人员轮流实训。

“操作者和虚拟人员融为一体,视觉、听觉交互感知中可以更快掌握调车作业技能。”褒河车站值班站长郭建辉说,“虚拟实训可以多次进行,弥补了之前现场实训过程不好追溯、方法单一的缺憾,操作者可反复摸索自己操作中的得失。”

“冬奥管廊起点到终点有480米的落差,巡检是在‘山肚子’里爬山,是个体力活”

保障冬奥“生命线”的管廊运维员

“冬奥管廊是国内首条建设在山陵隧道中的管廊,海拔最高、坡度最大,也是国内首次全生命周期采用绿色减排技术,利用自然地形实现自动排水。”在综合监控中心,赵国成自豪地介绍,应用我国自主研发的智慧运维平台,他们可通过视频工作站、消防系统工作站、智慧平台工作站实时监控廊内运行情况,“但机器无法做到全覆盖,电子监控存在死角,所以还是需要人工巡检提供双重保障”。

管廊运维团队共分3个班组,监控组、巡视组和检修组。巡检由巡视组和检修组各出一人,通过眼看、耳听、手检三步巡检,发现紧急情况及时处理。水舱需每日开车巡检一次,电力舱和电信舱一周巡检一次,得步行。

管廊整体呈圆形断面,四舱结构,设置两个电力舱、一个电信舱和一个水舱。其中,水舱有造雪干线、供水线、再生水干线。

当天的巡检从水舱开始,总长7.9公里的水舱很宽敞,开车巡检速度控制在时速5到6公里。“一个人开车,另一个人检查,主要看有无漏水。”24岁的巡视组组长胡靖诗说。跟他一同巡检的是22岁的检修组组员王立禹。

这个管廊的运维团队共16人,最大的30岁出头,最小的才19岁。

汽车缓缓行驶在水舱里,左侧是两条绿色的造雪干线,右侧是两条生活用水供水线和一条再生水干线。“我之前参建过北京世园会。”

会的管廊,那时候没有备用的,这次造雪用水和生活用水都有一主一备,是特别为冬奥设置了双重保障。”胡靖诗说。

管廊里没有手机信号,怎么和外界联系?王立禹说,可以用手持终端拨打智能安全帽编号实现廊内实时通话,也可以通过廊内的IP电话、广播喇叭和外界联系。

汽车在廊道内一路爬坡,开到海拔最高处,头顶上有个舱门,攀着铁梯爬上去就是电力舱和电信舱。从那里往山下走,一路巡检到出口,大概需要三到四个小时。

当天的另一项任务是巡检电1舱。“冬奥管廊建在山腹中,起点到终点有480米的落差,巡检是在‘山肚子’里爬山,是个体力活。”胡靖诗说,在电力舱和电信舱,主要检查消防设施、各路线缆、温湿度测试仪和通信系统设备是否完好,要精神高度集中,不错过一点隐患。

看到管道上有根铁丝,捡起来放到廊道边,杂物要放到外面;看到湿度计显示相对湿度90%却没有凝露,怀疑湿度计坏了,立刻打电话报修;发现漏水,是以前的漏水点,已经维修过,但还有少许渗漏,这在地下管廊中属正常现象。

走了两个小时后,记者发现一路下坡,脚趾顶着鞋尖,时间长了有点难受,而膝盖也开始隐隐作痛。

有没有想过使用滑板之类的工具来减轻劳动强度?“以前在世园会试过用小车,后来发现容易磕碰,因为设备伸出的边边角角比

较多。这里是山路,更容易产生磕碰,所以更用不了。”胡靖诗说。

除了辛苦,对长时间在管廊工作的人来说,枯燥是更大的“敌人”。在一节管道上,不知是谁画了一颗大大的心,里面是三颗小小的心。还有一根管道上写了5个字“一个人的北京”。它们都是用手指划开管壁上的灰尘写的。

“刚开始会觉得有些枯燥,慢慢时间长了就成了习惯。当我第一次走出地面出口看到冬奥赛场的滑雪赛道,太震撼了!能够在国家大事中做一点贡献,我们都觉得很自豪。”胡靖诗说。这个学过播音的年轻人有着动听的音色,或许他曾有过其他更灿烂的梦想,但此刻,他走在这条山“里面”的小道上,一步一个脚印。

为了冬奥,有无数人在默默奉献、精心保障。我们所看到的,只是冰山一角。

据中铁电气化局城铁公司机电分公司经理王磊介绍,为了顺利完成保障冬奥的任务,自12月中旬起,直到冬奥会顺利落幕,冬奥配套管廊运维项目全员在岗,监控中心24小时值守,运维人员增加一倍,对电力舱和电信舱的巡检由每周一次改为每周三次。



扫一扫
看管廊运维员巡检

冬奥管廊的水舱。 本报记者 蒋苗 报

本报记者 蒋苗 本报通讯员 杨婧

很多人从电视新闻里见过北京冬奥会延庆赛区造雪的震撼场景,但可能不会有人想到这些造雪用水从哪里来。延庆赛区建在小海陀山区域,海拔最高点2198米,造雪用水是如何输送到山上的?

“山脚下有个泵站,高山滑雪的造雪用水就从那儿抽上来,通过管廊输送到山上。”11月20日,北京冬奥会延庆赛区外围配套综合管廊监控组组长赵国成告诉《工人日报记者》。

该管廊全长7.9公里,是用于保障冬奥会延庆赛区造雪用水、生活用水、再生水排放以及电力、电信、有线电视转播等市政能源需求的重要市政基础设施。受京投管廊公司委托,中铁电气化局城铁公司自2020元旦起开始承担冬奥管廊的运维任务。当天,记者跟随管廊运维人员的脚步,探秘延庆赛区的这条“地下生命线”。