

聚焦·安全最重要

上了一宿夜班,部件难免“疲劳”。班组成员分头行动,对24个关键点过筛子一样仔细检查

井场有群“啄木鸟”

张松才

1月16日8时,豫东北濮阳县刘坑村南新濮2-86注水井,修井八班员工准时接班。

八班是中原油田采油气服务中心濮城作业区202作业联队的一个班组,承担大修任务,副队长孔国辉每天上午跟班督导安全。

小洞不补,大洞吃苦。八班上头班件事:巡查关键点。

上了一宿夜班,修井机和作业平台的部件难免“疲劳”。班长孙利军和井口操作工任道远、场地工夏国友立刻分头行动,对24个关键点过筛子一样仔细检查。

任道远来到井场周围,查看6根井架绷绳的地锚。“这几天一直在化雪,麦地越来越

松软。地锚要是被绷绳拽出地面,井架就会不稳。”

这天,八班继续下钻,打捞卡在井中的注水工具。注水封隔器、偏心配水器被出砂掩埋在井底,需要用钻杆将钻头下入井底,逐段解卡、打捞。

孔国辉和大伙一起开展了5分钟的物体打击演练。

夏国友还是作业区主管技师。他认真确认解卡措施,并向孙利军交代井中负荷。联队技术员带着监护票,及时赶来监护。

寒风中,48岁的夏国友弯着腰,为每一根钻杆两端的丝扣涂上润滑油。“涂了润滑油,既能保护丝扣,又能防止卸扣时扭矩过大,憋崩液管管线,伤害井口操作工。”

孙利军下钻时有些心急,毕竟工作量与

弟兄们的收入挂钩。然而,下钻过快,井架就会发生轻微晃动。

任道远身兼群众安全监督员一职。只要孙利军手一快,修井平台上的任道远就边摆手边吼:“慢点!慢点!慢点!”

眼下,中国石化各企业正在轰轰烈烈开展“百日安全无事故”行动,员工们的“安全弦”绷得更紧了。

11时30分,午饭送到井场。员工们关闭了电源和井口旋塞,才端起饭碗。20分钟后,他们吃罢午饭,又各自巡检起安全责任区。

“设备震动了一上午,螺栓很容易松动,不检查一遍,心里不踏实。”孙利军说。

数九寒天,修井机刹车气路中的水分可能结冰,导致刹车失灵。孙利军给气路注入一些工业酒精,有利化冻。

司钻房距地面近5米,孙利军为方便观察,开着司房门操作,两手冻得通红。他戴上线手套,又嫌操作不灵活。前两天,联队送来一台电暖气,暖和多了。然而,电暖气下面安有轮子,设备的动静一大,它便“东游西逛”,很容易造成漏电。

孔国辉发现这一问题,立刻回到队里,找来螺栓、卡子,卸下电暖气的轮子,把它牢牢固定在墙上。

联队共有4个班组轮替在新濮2-86注水井场作业。孔国辉每天下午抽两个小时,回放施工监控视频,下载其中的不安全行为。

“这些视频,不光在班组、联队播放,我还要在走访员工家时,让大伙的家人都看看。”孔国辉说,“只有大家一起努力,才能把联队10个班组打造成放心班组。”



螺栓“方阵”

裙底板螺栓安装是动车组检修中的一道关键工序,一列动车组8000余个螺栓绝不能漏装1个。中国铁路西安局集团有限公司西安动车段检修车间以精益化管理为抓手,制作了螺栓定制摆放工装,作业前根据每节车厢螺栓使用量来组合“螺栓方阵”,让操作人员在安装过程中实时掌握螺栓数量,避免漏装。

王曙天摄

班组现场

给老化车灯“做美甲”

本报记者 张楠

公交车灯也能“做美甲”?答案是肯定的。

近日,青岛城运控股公交集团李沧巴士公司“蓝战士”创新组将美甲过程中的抛光、打磨等工艺应用于老旧车灯翻新,解决了灯泡脱落和透光下降等问题,为企业节约了一笔不小的费用。

据了解,“蓝战士”创新组成立于2023年,初衷是以岗位创新助力企业降本增效。创新组成员6人,平均年龄40岁,他们通过创新为企业节约成本32万元。

2023年12月,“蓝战士”创新组成员刘涛发现112路和387路公交车的前照灯出现灯泡脱落和透光下降等情况。损坏的前照灯照明效果不佳,势必影响行车安全,可是更换一个前照灯的成本在700元至2800元不等,是笔不小的开支。

为改变前照灯只换不修的惯例,刘涛开始收集各种型号的前照灯,与创新组成员一起研究。他们发现112路和387路公交车前照灯损坏的原因主要集中在两点,一是车辆颠簸过程中车灯抖动,灯脚松动、灯泡老化导致灯泡脱落;二是在风吹日晒和内部高温下,灯罩氧化发黄,影响透光效果。

找到根源所在,创新组便着手拆灯维修。面对灯罩问题,有人说要打磨抛光,成员陈晓一下子来了灵感:“能不能像做美甲一样,打磨、抛光之后均匀喷上UV车灯修复液,最后再照灯固化,这样是不是可以恢复透光效果?”成员们一致叫好,决定立即着手去办。

实际操作中,为了让翻新后的灯罩透光效果最佳,创新组尝试了各种方法打磨、抛光灯罩。起初尝试手工,效果不理想,后尝试采用机器,但力度极难掌握,容易损坏灯罩。最后,创新组决定回归手动,先用360目和600目砂纸进行细磨,再用1000目砂纸精磨抛光,能够完全将氧化层打磨掉。

刘涛介绍,整个过程不光对砂纸要求高,对力度的要求也极为严格。“力小了,氧化层磨不掉,力大了,可就‘搞破坏’了,急不得也慢不得。”翻新一个前照灯,需要打磨抛光一个多小时,随后还要在灯罩外均匀喷上UV车灯修复液,然后进行照射烘干。

灯罩翻新后,创新组还要对内部灯泡进行修复,组装过程中接口处的防水、防尘处理非常关键。根据标准要求,他们将灯罩与壳体连接处密封,均匀涂抹密封胶,成功达到等级标准。“翻新好的前照灯重新安装到车上那一刻,心里别提多自豪了。”陈晓笑道。

经过一个多月的实践探索,“蓝战士”创新组成功摸索出翻新前照灯的有效方法。他们将对公司内所有老化前照灯进行翻新再利用,预计节约成本3万余元。

用标准化操作杜绝习惯性违章

张道宁

“各位师傅,今天我们来观看更换回压阀门上法兰垫片标准化操作视频。”1月8日下午,在胜利采油厂采油管理二区注采202站,站长赵义山利用班前会带领岗位员工观看标准化操作视频。

这样的活动,在采油管理二区的各个班站每周都会组织。

作为采油生产单位,由于工种多、岗位多、操作多,员工队伍专业技术素质参差不齐,有些员工的现场操作不够规范,存在一些习惯性违章现象。

因此,采油管理二区组织员工认真学习《标准化现场管理规范》《工人操作手册》等书籍,观看标准化操作视频,并利用“吴娟创新培训基地”积极开展技术比武、技术对抗赛、标准化操作和岗位练兵等活动,增强员工的标准化操作意识。

“大家一定要注意,在开关油井干线阀门时,身体不能正对着阀门,一定要侧身双手旋转手轮,以免阀门丝杠损坏飞出伤人!”1月10日,在“吴娟创新培训基地”现场,高级技师李莉向10多名新员工讲解开关油井干线阀门的现场操作标准。

“以前主要是从书本上学,李师傅这么一讲解,我们真正把理论与实践很好地结合起来了!”新员工刘杰深有感触地说。

管理区还完善了“岗位风险消减卡”,层层签订《安全承诺书》,成立了“标准化操作综合考评小组”,大力提升员工的标准化操作水平,促进现场管理,确保安全生产。

踏雪巡查

1月19日,陕西榆林迎来了2024年第一场大雪,降雪覆盖了黄土高原的沟沟坎坎。在无法进行车辆巡检的情况下,冀东油田西部勘探开发项目部佳县天然气处理厂员工徒步对阳湾集气站的天然气外输管线进行巡查,以确保冬季天然气生产、运输安全平稳进行。

张弦文 吴俊摄

班组长“四到位”
让安全管理更到位

陈淑玉

“在班组长岗位创新推行‘四到位’安全管理模式,助推了我们中心的安全管理工作上台阶。”中铝物流山东分公司铁路运营中心安全员姜德明说,该中心去年实现全年安全生产无事故无违章。

该中心现有4个运转班和1个检修班。运转班工种多、人员复杂,且四班两运转,主要为室外流动作业,做好班组安全管理工作难度较大。对此,该中心提出班组长必须执行“四到位”安全管理模式。

“想到位”即班组长总结上个班取得的成绩和不足,找出下个班应该注意什么,预测本班中可能出现的情况,做好相应的思想准备,并对一天的工作分出轻重缓急,做到心中有数。

“看到位”即当班班组长接班前查看员工劳保用品是否穿戴齐全,精神状态有无异常,交接班后查看卫生是否整洁,人员是否齐全,班中查看有无员工外出、现场有无违章作业等,下班前查看记录是否有空缺、交班事项是否完整等。

“说到位”即班组长在交班时把注意事项交代清楚,在接班时对一天的工作和注意事项安排布置到位,对上级的部署要求及时传达到每位员工;在班中对卫生不合格、违章现象及时批评、制止、教育到位,对有异常情况的员工做开导、说服工作,对班组存在的问题及时向中心领导汇报。

“做到位”即班组长以身作则,要求别人做到的自己先做到,做好接班前后、待机时间、下班前三个时间段的管理,严格落实中心及班组的各项管理规定,对班组各项管理工作的记录及交接班工作等。

“‘四到位’安全管理模式很接地气、简单易懂,解决了班组长在什么时间做什么工作、如何去做到,做到什么程度,不仅让班组长工作能力得到提升,还增强了班组的凝聚力和向心力。”运转甲班班长石金平说。

多想一步,多说一句

李静

皮带管路一条线、巷道成型标准、地面干净整洁、物料码放整齐……在百米井下,山西焦煤霍州煤电辛置矿开拓一队田康宁班组长用高水准的动态达标,展示着矿井深处安全标准化的样板。

“只有标准越高,安全才越稳;只有安全质量标准化做到动态化、常态化,才能稳步推进矿井安全生产。”田康宁说。

他带领组员将井下工作面小到锚杆、锚固剂集中上架定摆放管理,大到整个工作面线缆吊挂、水路人沟入渠,都安排得井井

有条,将原来“治理一项、达标一项、推进一项”变为“掘进一米、合格一米、达标一米”的标准化动态达标。“这样不仅安全有了保障,而且整洁的作业场所也让大家更有干劲。”

90后的田康宁是辛置矿最年轻的班组长。他在安全管理上自创了“八个一”管理法,即在日常工作中多留一个神,多说一句话,多一次提醒,多一点查看,多一个预防,多一项措施,多一次检查,多一分关爱。

“水泵司机要多留神,必须时刻关注水泵排水情况,及时清挖水仓内的淤泥,避免因水量大造成水仓内的水倒流巷道……”每天的班前会上,田康宁反复叮嘱提醒。多一次检查,或许就能避免事故发生。

2023年11月,田康宁班组所在的工作面过断层,一名员工在作业过程中没有及时进行敲帮问顶,被田康宁发现。他当即纠正了这一行为,并严肃重申其危害性。

在安全生产上,田康宁以身作则多想一步,多说一句。工作面遇到截割硬岩时,综掘机司机总是全刀截割,这样截割时间长,任务进度慢,刀齿磨损也比较严重。“我建议综掘机司机变全刀截割为半刀截割,这样虽然看着慢,但实际作业下来,我们发现进度不仅提高了,而且减少了刀齿的损坏。”田康宁说。

在近日举行的山西焦煤2024年度安全环保工作会上,田康宁班组被授予“模范班组”荣誉称号。

算清“安全账”

李晓波

2023年以来,川煤集团华荣能源绿水洞煤矿从班组长入手,强化矿井安全文化建设,规范职工安全操作行为。截至1月17日,矿井累计实现安全生产3924天。

该矿各基层班组长组织职工,特别是习惯性“三违”的“钉子户”,轻伤事故发生频率异常的轻伤“专业户”等不放心人员定期开展

“我们来算账”活动。三违、轻伤事故发生后,个人接受矿井安全处罚,班组工友连带接受处罚,个人停工接受培训影响出勤产生的经济损失,受伤给个人和家庭带来的伤害……这一笔笔经济账、健康账、幸福账的清算,让班组长职工明白了安全事事顺心,没有安全一切为零。

矿井班子成员不定期深入安全文化包保连队参加基层班组长安全文化日活动。矿井组织劳模先进、矿工会女工家属协管员深

入基层开展感恩教育宣讲活动。大家一起畅谈人生经历,感怀企业、家人、工友对自己的关爱与帮助,激励班组长员工从岗位做起,争做企业安全典范。

为全面提升班组长职工安全操作意识,远离安全风险,绿水洞煤矿在确保全矿各重点区域、重要作业场所均处于全覆盖无死角监控之下的同时,把查获的违章行为制作成视频供基层班组长开展案例警示教育,提升职工安全意识。

回营地。山区冬季漫长,呼啸的北风把队员们的眼睛吹成了“风眼”,但没有一个人打退堂鼓。

长青隧道作为整个标段的“咽喉”工程,集中了中铁二十三局的精兵强将,划分6个区段同步施工,测量数据采集任务重,时间紧,要求高。如何避免测量和施工两支队伍在现场相互影响,又能实现数据采集和爆破进尺分步推进?

测量队员开动脑筋,集思广益。认真分析掌子面爆破除杂的运行规律,细致揣摩隧道能见度最好的时间节点。“有了!咱们就利用掌子面立钢架、钻炮眼这段时间,趁着空气清洁能见度好,第一时间进入现场,拿出最准确、最权威的测量数据。”二分部测量分队队长王明星的一席话让队员们眼前一亮,“错峰工作法”应运而生。

夜半时分,繁星闪烁,按着值班分工,3名队员准时起床,迅速整理携带好测量仪器,以最快速度奔向隧道入口,避开“光染”干扰,立即进入工作状态。

漫天大雪染白了双眉,冻僵了手指,队员们走进长长的隧道,登上高高的桥梁,攀向皑皑的雪山,用测量仪器不断校正着高速铁路向前延伸的直线……

的寒冬,测量队员要沿着500多米长的斜坡,一步一个趑趄艰难攀上制高点。

现代化的测量仪器,按键式的操作系统,戴上手套就像在键盘上敲“波浪鼓”,无法获取、传递、记录数据。零下20多摄氏度的严寒,测量队员们摘下棉手套,用手指操控键盘,一次次定点测量就要连续工作好几个小时。

冬天要做好防护预防冻伤,这是每个高铁测量队员都要面对的考验。

兵马未动,粮草先行。沈白高铁吉林段TJ-6标直线总长度超过33公里,三个梯队分段施工建设,30多名测量队员成为第一批进驻的“小分队”。

一座座高山几乎无路可攀,队员们凭双手劈开荆棘,用双脚踏出一条条羊肠小道;现场方圆几十里没有人家,队员们就着寒风一口一口咽下干粮,顶着月光深一步浅一步走

高达82.3%,是牵一发而动全身的控制性工程,也是集高山峻岭、桥梁隧道、江河湖泊等于一体的标志性工程。

“一点儿也不差,差一点儿也不行”。在长青隧道施工现场,测量员刘铁扛起25公斤重的测量仪器,透过掌子面耀眼的灯光,利用放炮后除杂的短暂空隙,抓紧和队友进行导线垂直测量,不时记录各种数据。

长青隧道全长11.3公里,是沈白高铁最长的隧道之一,如此特长隧道在东北严寒地区并不多见。“把测量精度控制得准而又准,确保隧道施工直线误差达到领先水平”,这是一分部测量队长陈青龙的心声,也是全体测量队员们的呼声。

北风呼啸,滴水成冰;山路陡峭,举步难行。垂直80多米高的高山在夏天也就是十几分钟的一段路程,可是在积雪没到大腿根

“差一点儿也不行”的测量队

本报记者 彭冰 柳姗姗

本报通讯员 杨景霜 李勇 叶剑波

冬日清晨,沉睡的大山还没醒来,王明星带领两名队友,迎着寒风,踏着积雪,登上长青隧道上方的制高点,将远在隧道口的基点作为起点,向前100米、500米、1000米……“准星”对“标尺”,三点成一线,为隧道全天候施工提供精准的数据支撑。

他们是中铁二十三局沈白高铁项目部测量队的骨干。这支被称为“千里眼”的测量队,连续3年奋战在沈白高铁吉林段TJ-6标建设工地。

中铁二十三局承建的沈白高铁吉林标段TJ-6标,拥有5座隧道,8座桥梁,3座涵洞,1座地道及湾沟北站相关配套工程,隧道占比