

马建渝 唐遂川

勘探线上的『排忧解难子』

“侯书记,你每次到我们炮点摆龙门阵,为啥都能说到我们心里去?”东方物探西南分公司第三民爆工程队下药辅助工黄胜芳笑着说。

“我也是在野外一线干过的,晓得大家的喜怒哀乐。”该工程队党支部书记侯泽富说。

今年7月,在川中金华三维项目5682测线,黄胜芳在接到一个电话后,心情一下子变得极差。正在项目检查涉爆资料的侯泽富闻讯,立即赶到作业点找黄胜芳聊聊。了解到她因为女儿高考的事烦恼,侯泽富便以自己女儿高考时的情况为例,慢慢消除她的负面情绪,解开了她心里的疙瘩,打消了要放下工作赶回家“修理”女儿的念头,又全身心投入施工中。

在这个队里,侯泽富等4名班子成员把基层党建和员工队伍稳定“揉”在一起,让队伍思想纯、风气正、情绪稳、施工顺。

该工程队有在职职工142人,项目施工时聘用季节性用工多达700余人,去年承担勘探项目近20万炮,野外运输、使用民爆物品上千吨,雷管上万发,施工区域覆盖川渝30多个县市上百个乡镇,涉爆作业安全风险高、施工队伍管理责任重。

队领导班子4名成员都在野外干过多年,在风霜雪雨中锻炼成长起来的老物探队员们深知思想工作对涉爆队伍稳定性的重要性。

在名山项目施工时,3X31作业班因一口炮井下药质量问题被监督处罚,一些员工愁容满面,有了小情绪。队长刘友林把这件事看似不起眼的小事放在了心上,趁上工地组织安全学习之机,到测线上召集3X31班开了个小会。他从小蚂蚁的故事聊起,以安全责任和项目品质为重点,让全班组人员在笑谈间理解了队长的良苦用心,感受到了严抓质量的重要性。在后来第二大束线下药中,全班严格质量管控,受到甲方监督表扬。

在中江二维项目施工期间,副队长冯浩得知一名员工因家庭问题情绪低落,将负面情绪带进施工中。涉爆安全无小事,员工思想无小事。冯浩当晚赶赴该员工驻地,深入了解其家中情况,又与班子其他成员沟通,调整工作安排,让这名员工腾出部分精力处理家庭事务。事后,这名员工找到冯浩说:“真没想到我的小事问题让领导这么上心,我要更加努力工作,保证爆炸物品安全,让领导不再为我担心。”

春雨润物细无声,一言一行总关情。从去年至今,该工程队承担近10个勘探项目,安全完成20余万炮,经手民爆物品上千吨,未发生一起责任上报事故。稳定的队伍和友爱的氛围构筑了涉爆作业强有力的安全大堤。

姜化明

“监控显示,永66-39井口渗漏!”8月27日凌晨1时,接到监控室预警,王永清拿上工具包,跨上摩托车,快速驶出班站小院……

王永清是胜利油田东辛采油厂永安管理区采油3站站长,这天轮到 he 夜间带班。永66-39井状况突变,呈现“间歇性”出油。油井一不出油,光杆与密封盘根干磨,烧伤了盘根,待油井再出油,便出现了井口渗漏。

一到现场,王永清赶紧用管钳紧盘根盒,并认真观察密封松紧度,直到井口不渗不漏。紧接着,他投入到油污清理中……

几年前,深夜油井出现渗漏,通常要等到天亮再清理现场。如今,“事不过夜”“有事马上办”已成为王永清的习惯。

“习惯的改变,源于4年前有一次坐飞机!”王永清说,他们站距机场不到10公里,第一次在家门口坐飞机,透过机窗往下看,一下子看到了自己的班站,感到心里特别美。突然,一口脏乎乎的抽油机映入眼帘。那一刻,就像鱼刺卡在嗓子里,卡住了所有的美。

这件事对王永清触动很大,他决心彻底治理班站的“脏”,力争让班站成为飞机上看到的“第一眼美景”。

“班站要美,思想要先美。”每天的班前会,王永清都会唠叨一番环保理念,动员大家行动起来,一起根除身边的“跑冒滴漏”,拧成一股绳打造绿色班站。

王永清还在班站开展了“环保随手拍”活动,发动全员把身边的不文明、不环保、不和谐拍下来,在班站微信群、班站大会上“晒”,动员大家想办法治理整改。今年以来,他们通过该活动消除环保隐患26处,实现了生产过程的清洁化。

油井取样是一项基础工作,每次取完油样,取样考克弯头处往往有油水存留,时间一久就会滴到地上,影响地面环境。为此,他们利用矿泉水瓶子,给取样考克带上“口罩”,根除了油水落地现象。

输油管线老化、腐蚀,管线穿孔和一些维护很容易带来环境风险。他们进行流程改造,维修施工时铺设辅助管线或者连接软管,实现了绿色采油。

在油田生产过程中,一些工作需要管线放空、泄压,有一定的环保风险。高级技师王刚设计了“安全放空回收装置”,油气无需外排就可施工,实现了安全、环保、节能的“三位一体”。

今年,他们站还制作了“流动收集罐”,施工进行到哪里,收集罐就流动到哪里。

“这里是感受油田的第一窗口,我们有责任让小站越来越清爽。”王永清说,“人人都想办法,就能让小站绿起来!”

“从飞机上看,咱们班站真的很美!”坐飞机回来的同事自豪地夸道。

钢水吹炼的十八般武艺他们各有绝招,在劳动竞赛中当第一可不是件易事

炉前卧虎藏龙

李 鸿

在河钢宣钢线材事业部转炉作业区炉前班组,冶金专业的大学生占80%,多年从事炉前冶炼的技术能手占20%,钢水吹炼的十八般武艺他们各有绝招,在劳动竞赛中谁想当第一,那可不是件易事!

转炉作业区炉前劳动竞赛中冒出一位“无敌手”,让大家自愧不如。

这个响当当的称号拥有者是身材魁梧,说话满脸堆笑的2#炉丁班炉长徐鹏。

走进150T炉前的总操室,只见徐鹏正当班,他聚精会神地在转炉观测口观察着炉口跳动的火焰,火光忽明忽暗映在他淡定的脸上:“钢花的颜色和大小,火焰的晃动程度,通过明暗对比,细微变化,就能判断出钢水的碳含量……”

从“近在咫尺”判断“十米之外”的钢水碳含量谈何容易?这“独门功夫”,可不是一天两天练就的。准确的判断凭借的是长期的经验积累,有悟性的人才能练就这种硬功夫:一炉钢要加多少石灰,怎样添加碳粉,通过观察火光就能做出准确判断。

耳听为虚,眼见为实。SWRH82B是河钢宣钢打造的重点硬线产品,采用“高拉补吹”工艺进行冶炼。吹炼过程需要高拉碳,使碳达到0.15%,然后放钢配碳进行补吹。拉碳终点一次命中者,称为一次拉碳成功,是最为理想的操作,但实际操作起来却很难。

“火焰明亮,火苗发飘,取样进行化验,看看终点碳是不是0.15%。”徐鹏发出指令后,炉前工迅速取样进行化验。几分钟过后,检验结果从电脑中传来,不多不少,正好“0.15%”。所有在场的职工都发出赞叹,太神了!

不过,今天你是弄潮儿,明天就可能另换他人,徐鹏“无敌手”名号到底能保持多久谁也不敢说。

有些职工心中暗暗不服,连续进行了十天的挑战,但无人成功,徐鹏成为当之无愧的“卫冕王”。就在这时,京津冀模拟炼钢竞赛一等奖获得者2#炉乙班的曹震巍对徐鹏发出挑战。

曹震巍与徐鹏都是内蒙古科技大学冶金专业的大学生,同年同月到炉前参加工作。“我宣布挑战,他行,我更行!”曹震巍信心满满。

炉前操作全凭真本事,可来不得半点儿虚的。8月28日,恰逢冶炼高端产品C72DA。磷是钢水中的有害物质,钢中磷含量高,钢材极易发生脆断,由此对铁水的磷成分提出了极其特殊的要求。可偏偏这几天高炉出现波动,铁水磷含量居高不下,怎样才能保证磷含量控制在0.08%?

这炉铁水磷含量在0.1548%,比标准的磷含量高了不少。看着电脑中传来的铁水信息,班组职工

心急如焚。曹震巍却气定神闲,他全面掌握铁水的成分情况后,聚精会神盯着炉口的火焰。

奇妙的事情发生了。只见他降低氧枪枪位,调整供氧强度,进行脱磷吹炼。就在大家对他的行为发出质疑时,他拍了拍胸脯说:“脱磷的关键就是造渣,用渣子洗去钢水中的杂质,就能充分脱磷。”

如何造渣?曹震巍胸有成竹,简单陈述道:“大碱度、大渣量、低炉温,冶炼初期最大限度脱磷,冶炼后期最大限度避免回磷。”

抓住前期,控制后期,是不是能够达到预期的效果?只见曹震巍又一次调整氧枪枪位,炉口的钢花欢快地跳跃着,仿佛是胜利的烟火。就这样,曹震巍完成了高磷铁水的吹炼“绝活儿”。

“挑战王”成了曹震巍的另一个名字。不断地挑战和接受挑战激励着每一个职工。这里,没有永远的第一。

【班组现场】

工作室修好了“美国造”

昂贵的价格把胡华明吓了一跳,“4万元”这个数字可是他们车间月度维修材料费用的一半还要多

周道刚 张稳定

“外制动拉钼机电机烧坏了,嗯!就是那个美国进口的!”8月27日14时,中国铁路西安局集团公司安康车辆段设备车间电工班组工长田政收到设备故障通知后,确认情况特殊,立即向车间汇报。

该段检修车间外制动班组在用的拉钼机共有两台,2015年购置,专门用于拉钼货车制动阀的防盗罩。由油泵、电机、拉钼枪等配件组成,大部分零件都是进口的,其中最核心的电机部件来自美国。

拉钼机的相关零部件价格很高,车间没有备料;油浸式的专用电机,市场上也极难买到。考虑到这些因素,车间技术员胡华明赶紧联系设备厂家。“什么,电机要4万多元?这么贵!”昂贵的价格把胡华明吓了一跳,“4万元”这个数字可是他们车间月度维修材料费用的一半还要多!

“咱们车间的‘付广忠匠心工作室’能否成立攻关组,对拉钼机电机进行分解,找准故障部位,维修烧坏的零部件……”车间主任朱明熬沉思片刻,有些犹豫地提出建议。

“我们一定尽力修!”付广忠迅速通知机修班组排净液压油,组织电工对电机进行分解。

2017年,“付广忠匠心工作室”成立,先后为现场解决了十余项技术难题。

随着电动机一层层被剥离,电动机的内部结构很快就暴露无遗。“小心点取,转子绕组千万不要给擦伤了!”大家好奇地围在拉钼机旁左看看右试试,付广忠蹲着身子,将电机的转子绕组取出,双手托着递给身后的同事。

闷热的修车库里,气氛顿时变得紧张。付广忠屏住呼吸,拿着手电一点点查看定子绕组,果然发现有一处被烧得黢黑。“不能使用蛮力敲打,不然会造成变形!”找到原因,付广忠赶紧要过橡皮锤,在狭小的空间里,一毫米一毫米移动着轻轻敲打烧坏的线圈绕组。

不远处,电工班组的工长田政在确定故障线圈的圈数和直径后,赶紧搬出0.5毫米粗的漆包线,固定在模具上,组织大家飞速地绕制线圈。

18时20分,烧坏的定子绕组终于被取出,满头大汗的付广忠单膝跪地,从田政手里接过重新绕制好的定子绕组,重新布设到定子的线槽里,再测试定子绕组的绝缘电阻值,刷好、烘干绝缘漆,重装转子绕组……

通电后进行测试,电机平稳运行,故障彻底排除,外制动班组设备操作人员老刘不由得竖起大拇指。

“不是我们水平高,是我们不服输!说实在的,开始我们心里也没底儿,但细想电机的原理是相通的,就想拆拆试试,没想到只花了几百元钱就真给修好了!”看着拉钼机正常投用,56岁的付广忠满脸兴奋。

不到原因。

足足鼓捣了3个小时,太阳落山后,暮色渐成夜色,看徒弟有点干不动了,贺德金停下来说:“咱休息会儿。”

正休息时,贺德金突然看到那个棕色的塑料集成块有些变形,觉得可能有问题。刚过去的夏天,气温最高达到60摄氏度以上,塑料物件一变形,容易短路,而短路靠万能表是检测不出来的。

于是,让站上的有人拿配件过来,一换上,果然报警恢复正常。

徒弟吃惊地问:“师傅,你是怎么想到的?”

站上中控室的值班人员也一个劲地感谢:“老贺,你真神!”

贺德金当徒弟的那些年,师傅因为解决了生产现场的麻烦而受到同事由衷感谢和夸奖的场景他没少见,那曾经让他很羡慕且向往。现在,他觉得自己有点像师傅了。



同忻矿关心青工成长,充分发挥传帮带作用,建立和畅通师徒结对谈心交流、情况反馈等机制,让师傅成为徒弟的贴心人,促使新职工快速融入岗位,成长成才。

图为9月12日,该矿选销站一位师傅向徒弟讲解配电柜维修技术要点。

孙炎实 摄

贴心人

只有不停地踩踏才能飞速前行,而与骑行场地的大小无关

“小地方”照样成就“冠军梦”

汪为琳

有人曾为他惋惜:“一个响当当的焊工技师,待在这个小单位,不会有啥出息。”他却说:“作为一名矿山设备维修焊工,想要练就一手过硬本领,就得拿出征战单车骑行赛的拼劲,因为只有不停地踩踏才能飞速前行,而与骑行场地的大小无关。”他就是铜陵有色冬瓜山铜矿充填工区电焊工周洪。

说充填工区“地方小”,是因为全区最大的生产设备就是一台交流电焊机,最常用的焊接件也无非就是管卡、管接、螺丝螺帽之类的小东西。但身在“小地方”的周洪,从没放松对岗位技能和理论知识的钻研学习。2014年至2018年,他连续获得矿焊工技术比武冠军。2019年6月,矿里仅有一个名额参加铜陵市高技能人才技术研修班学习,选拔赛中周洪一路过关斩将,终于获得这个宝贵的深造机会。学成归来,为矿上设备大修破难题的周洪更是“吸粉”无数。

充填管线维修焊接,不仅材质特殊,而且管道形

状、管线距离等方面具有差异性,焊接时一旦出现质量问题,将会造成充填体对井下采场、巷道的污染。

井下负280中段2号充填管线约有1500多米长,今年6月实施的管道翻边修复施工中,周洪就盯上了巷道拐角S形弯管和平台处的Z形弯管。这些弯管属于原始管道安装,其主要作用是充填减压和管道连接。但弯管阻力的存在,会加速管道磨损。另外,弯管翻边不像直管道那样自如调换方向。翻边时,如果按照原来的形状更换新的弯管,也能解决问题,但这与修旧利废大相径庭,于是周洪果断提出“去除弯管”。有工友质疑:不使用弯管,拐角处的管道怎么接呢?周洪没有立刻反驳。

施工中,只见他忙里偷闲画出弯管安装现场图,还不时掏出手机拍照。下班回到家里,他又投入到画图 and 设计中。经过连续几天的忙碌,弯管安装整改图问世了。爱动脑筋的周洪把平台处的Z型弯管合理制作成几组不同高度的支架,将管道类似于“高架桥”自下而上“矫正”至平台口。拼接而成的半弧形弯管,完美替代拐角巷道原先的S型弯管。

随着管道翻边修复的进行,数千米长的管线少

了几许原先的蜿蜒感,但一眼望去,也非常美观,“这也更加符合5S管理和节支降耗的需求。”一位工友夸赞说,“为了不使用新的弯管,周洪没少费周折走弯路,但他走的是智慧型‘弯路’,值得点赞。”

“努力练就高超的焊工技术,不能只为单纯的解决生产难题。”周洪说,任何焊接作业,既要考虑修复后的安全性,也应充分考虑其美观度。

今年初,矿里实施5S精益管理整改治理工作,区里首先对负670米中段充填工作间展开整改整治。按要求,工作间需要制作公用工具箱、货物架和班组橱窗。周洪考虑到工作间门口两路充填管呈拱形走向,影响视觉效果,于是他主动将管线拆移拉直,使其整齐划一。

焊接好工具箱、货物架,周洪觉得似乎还缺少点什么,他无意间瞅见搭在一旁的工作服,立即向区里建议添加一件漂亮的挂衣架。当工友们步入工作间时,温馨的感觉油然而生。

在不久前铜陵有色集团公司召开的先进劳模表彰会上,来自“小单位”的周洪再次成为亮点,技高一筹的他荣获集团公司“岗位能手”称号。

在大漠,我们只过“劳动节”

到高级技师,是采油队的大拿,徒弟里还有大学生。

尽管现在油田已经开始智能化建设,贺德金也已从事电子装置的维修,师傅当年教的本事已经没了多少用武之地,但师傅的恩情他这辈子也不敢忘!

给师傅打完电话,贺德金准备吃饭了,他暗想:但愿今晚没啥事儿。再想想:整个二区开井154口,还有10多座计转站、计量间、混输泵站,上千套电子装置上万个部件,只有他和徒弟维修,有一事,这个哪怕是和家人不能团圆的团圆节,也就泡汤了。

贺德金像师傅一样,把放在椅子旁边的工具箱打开,一件一件核对工具。师傅说,维修工要时刻准备着赶往现场,提前一秒处理问题,就可能避免一场事故。

贺德金想起自己刚上班的时候,有一次,维修一个大活儿,干到凌晨4时才上床休息。早上8时师傅叫他吃饭,说上午还有活儿要干。他实在爬不起来,

就推托道:“师傅,今天是清明节,全国都放假呢!”师傅一把把他拉起来,严厉地说:“在这大漠里,我们只过一个节,那就是劳动节。”

想到这里,贺德金不禁笑了起来。正笑着,手机响了。一听,原来是TP—2计转站的温控报警装置失灵,不停报警。贺德金想告诉他们,先关了,你们留个心,多观察几次,明天再修。再一想,万一这大过节的,他们观察不及时,那会出大事的。

于是,贺德金叫上徒弟,要了车就往TP—2赶。徒弟小朱一脸不情愿地说:“师傅,今天是中秋节。贺德金想都没想,脱口而出:“在这大漠里,我们只过一个节,那就是劳动节。”

到了现场,他和徒弟把温控器拆卸下来,仔细排查。他俩装了拆、拆了装地折腾着,徒弟一会儿跑去推闸,一会儿跑去机间。二人累得精疲力竭,还是找

江 杰

中秋节晚上7点,戈壁的太阳还老高,饭堂里飘过来一阵阵炖羊肉的香味。西北油田采油三厂管理二区的晚饭准备得特别丰盛,书记说:“今晚加餐,吃饱不想家。”

信息组负责维修的技术员贺德金觉得,这个时候师傅该和家人坐上饭桌了,打电话过去,就等于给师傅敬酒助兴了。师傅5年前退休,回了内地老家,他们就没见面了,但凡是逢年过节,贺德金都会很正式地问候师傅。

贺德金18岁从技校毕业后戈壁上当采油工时,还是个孩子。师傅心疼他,一再要求领导,把他调到维修组跟着自己学技术,这岗位当时连正式工都羡慕。师傅只有初中文化,但凭着一股钻劲儿,一直当