

心里有数的副工长

赖雨冰 张磊

铁轨向远方延伸,一趟列车开过,带来大地的和音。股水强最喜欢听列车开过的声音,就像农夫听到风吹稻浪的声音般欣喜。

今天的温度很高,太阳明晃晃的,肉眼都能看到铁轨上蒸腾起的一股股热浪。走在路肩上像走在火堆旁,但股水强顾不上擦去脸上的汗水,他弯腰查看光缆的包封等情况。汗水从眼角的皱纹处流过,滴落在胸前的工作服上。

他一边查看一边在本子上做着各种记

号。那些记号里有包封开裂的程度、过轨的公里数、桥槽的完整度、桥的长度、与信号电缆同槽的复合槽密封情况、重点防洪地段的光缆芯数、离农田和机械施工的距离……他今天得查看完杨村到泰美区间所有光缆路径。

一根光缆看似平常,但关系列车行车安全。最近一年管内发生了几起因为施工挖断光缆的事件,加上最近雨水增多,洪水、鼠害对光缆的威胁也不容忽视,保光缆安全成了中国铁路广州局集团有限公司广州通信段惠州集中检修工区的首要工作。

作为副工长的股水强,是光缆的“医师”,

也是光缆的安全“管家”。他在更新光缆路径图时发现,要想随时掌握光缆的情况,还需要给光缆重新“把脉”,实地查看,及时把威胁光缆安全的危险因素排除掉。

行至K2268+300米,股水强发现不远处有一辆挖掘机正在施工,而20芯的光缆就在防护坡脚下,离施工地点很近。担心挖掘机会误伤到光缆,隔着铁路防护栅栏,股水强跟施工负责人了解施工的范围,告知对方铁路光缆的走向和埋深情况。返回时他会跟同事到栅栏外再立一个醒目的光缆标桩。

当初埋设光缆时,股水强就日夜在现场盯

控,线路怎么走,过涵过轨时间距多少,他都有一本账。其实他当初学的专业不是光电缆,但因为工作需要,股水强从零学起,白天在工地跟着挖沟抹水泥埋设光缆,夜晚捧着书学习光缆接续的剥制端技术,废旧的短光缆被他反复利用。为了达到熟能生巧的程度,他还用丝线当道具反复练习。手指磨出了血泡,变成厚厚的茧,又从一个茧变成很多个茧,股水强也从中级技术工一路成长为高级技师。

他清楚工区管辖的每一段光缆的情况。“当好光缆的安全管家,就要干一行专一行,必须用心记用心学,做到心里有数。”

置的安全、平稳生产。

加氢裂化装置属于高温高压易燃易爆装置,倪大龙在这里踏踏实实一干就是12年。只要他在,工友们就特别有安全感。

2019年的一个夜班,倪大龙巡检时听见有异常的响声,仔细一听还有刺鼻的气味儿,他立刻在现场进行排查,发现进料泵出现泄漏。当时现场空气中飘散着大量油气,能见度很低,情况十分危急,随时有着火爆炸的可能。他毫不畏惧坚守现场,带领工友熟练切换,仅用6分钟就排除了险情。

“巡检绝对不能走马观花,不能有侥幸心里,查出隐患绝对不能放过!”倪大龙加重语气说。

“驯服”装置的工艺班班长

张运红 岳鹏宇

43岁的倪大龙是辽宁抚顺石化石油二厂加氢联合车间工艺三班班长。他精钻细悟生产装置,勤勉深挖装置潜能,解决多项生产技术瓶颈,多次化解风险隐患,2022年荣获全国五一劳动奖章。

屈联西 王云

今年,中控工卢松松被评为豫光集团劳模、豫光集团工匠。同时获得这两项荣誉的,全公司只有他一人。

2011年7月,卢松松从一所职业技术学院毕业后,到直炼厂控制室工作。由于专业不对口,他虚心向前辈学习和请教。中控室负责人要求他做到“四个勤”——勤巡检、勤记录、勤总结、勤思考。

2021年年初,在“效益优先,金属为王”的经营理念指导下,豫光推行效益化生产。直炼厂当时的工艺条件还是一段出铅,也就是只有还原炉出铅,氧化炉不出铅。

但是,随着金银矿投入的不断加大,一段出铅的弊端日益暴露——在工艺末端,贵金属流失较多。

为了提高生产效率,消化吸收部分白白

倪大龙常把自己比喻成“驯兽师”,在他眼中装置是动物:“要驯服动物,就得熟知动物的脾气秉性,还要和它交朋友!”

倪大龙有坚持记笔记的好习惯,一有时间就拿出来学习并毫不吝啬地和工友分享。在他的带领下,班里17名工友没有一个掉队。

倪大龙特别注重收集国内同类加氢裂化装置相关生产技术指标,逐个分析操作环境条

件,并与自家比对,想方设法把别家装置生产运行优势“移植”到自家装置上,取长补短,确保自家装置运行水平始终排在同类装置前列。

艺高人胆大。2021年8月,加氢联合装置进料机组由于振值较高,需要维修主机进行主备机切换。倪大龙打破常规,找到装置在低处理量、低负荷状态下保证催化剂正常循环使用的最佳操作条件,确保了备机下装

做到“四个勤”的中控工

流失到渣中的贵金属,2021年4月,直炼厂成立“两段出铅试验”攻关小组,开始氧化炉、还原炉“低品位下两段出铅”试验。卢松松是主要成员之一。

试验进行一个月后,生产不顺、炉况不稳等问题接踵而来。随着枪区耐材烧损加速、换枪频次大幅攀升、还原炉端墙结渣等问题的出现,炉前工的劳动强度成倍增加。

在之后边试验边生产的过程中,卢松松尝试使用物料解决上述问题,但效果不佳。后来,经攻关小组论证,决定在还原炉端墙增设氧枪。

“攻关小组计划7月14日检修。我从

13日开始就准备好烧还原炉底部结渣的工具。夜间,还原炉停炉后,我们使用4米长的氧枪,对准炉底部烧渣。我们用了近7个小时,才将底部结渣清理干净,并顺利架设了氧枪。炉前工将氧枪点燃,生产转入正常,底部结渣问题完全解决,自己很有成就感……”谈到当时的情景,卢松松历历在目。

经过280天的攻坚,2021年11月5日,“豫光低品位两段出铅试验”终于成功。

“采用两段出铅生产模式后,直炼厂熔炼系统银回收率提高0.9%;铜回收率提高1.4%,均创历史新高。”生产科副科长李辰寅说。

被问到试验成功有什么经验和诀窍时,卢松松说:“一方面,你得愿意投入大量的时间和精力。说白了,就是把公家的事当自家的事干。试验期间,我每月基本都上45班左右;另一方面,要多思考。我很喜欢的一句话是:想得多一定没做得多有效,然而不想便做一定没什么效果。所以,我每天都要到现场和工人交流。我把自己看到的问题和他们平时发现的问题串在一起,就能判断出症结在哪儿。”

如今,卢松松已经培养出3名独一面的控制室主操。做更专业的中控工,是他对自己,也是对这3名主操的期许。

G 一线资讯

黄河下游“十四五”防洪工程开工建设

本报讯 (记者蒋茜)7月9日,黄河下游“十四五”防洪工程开工动员会在黄河郑州段保合寨控导工程举行,水利部黄河水利委员会主任汪安南宣布工程开工。

黄河下游“十四五”防洪工程是国务院部署实施的150项重大水利工程之一,也是国务院常务会议确定的今年重点推进的55项重大水利工程之一。工程建设范围为黄河干流河南省洛阳市孟津区白鹤镇至山东省东营市垦利区入海口,治理河道长度878千米,涉及山东、河南两省14个市42个县(区)。主要建设任务是在现有防洪工程基础上,开展控导工程续建,险工和控导工程改建加固,涝河河口堤防、黄河干流河口堤防工程达标建设,堤顶防汛路和险工控导工程管理路改建等。工程总投资31.85亿元,总工期36个月。

黄河下游是举世闻名的“地上悬河”,实施黄河下游“十四五”防洪工程,是加快构建抵御自然灾害防线、补好防灾基础设施短板的重要内容。工程建成后,将进一步完善黄河下游防洪工程体系,有效改善游荡性河段河势,提高河道排洪输沙能力,对确保堤防不决口、保障黄河长治久安、促进流域区域高质量发展具有重要意义。

督查清单变安全生产“宝典”

本报讯 “兄弟们,要下雨啦!赶紧到车里避避雨,我已经把咱队《HSSE督查及现场检查考核清单》发到了工作群里,大家可以利用这个时间学习一下。”7月5日上午,河南油田双江油区突降大雨,油服中心采油维修1队队长李强通过对讲机提醒野外施工人员“夏季八防”注意事项。

7月正是高温多雨时节,在这种气候环境下施工,各种施工风险也会随之增加。为切实保证安全生产,让安全操作和各项防范措施落到实处,该队对前期兄弟单位和本队在安全检查、视频抽查中发现的问题、隐患,梳理出贴近本队生产实际的《HSSE督查及现场检查考核清单》。以此树立员工的“红线”意识,确保员工在执行各项操作规程中遵章守纪,谨守安全底线。

今年以来,该队每月公布的“督查清单”,早已成了班组员工除隐患、拒违章、保安全的学习“宝典”。前6个月,该队现场检查隐患、问题同比下降6%,保持了员工操作零违章记录,为该队实现全年安全生产夯实了基础。

(鲁海涛 李辛)



夏季台风主汛期,闽南地区连日持续性降雨和短时强降雨。暴雨肆虐中,福建厦门华菲物业管理有限公司一支18人的安保队伍全力防汛,完成设备自救,守护3300余户业主生命财产安全。

图为安保人员使劲撑住厚重的挡水板,筑牢小区入口的“安全堤”。

陈秀莉 摄

“安全堤”

心细如发的“女指挥员”

廖炳达

“动调,领取6001调车钥匙。”“6001调车司机,领取6001调车钥匙。”7月7日21时,南宁车辆段南宁动车所调度指挥中心灯火通明,呼唤应答此起彼伏。

调度室内,身着制服、面色沉静的“女指挥员”吕慧琳,持续与司机进行钥匙交接,这是她在调度员岗位上的第一个暑运。作为南宁局集团公司首批女动车调度员,为了这一天,她付出了很多。

为适应高铁动车发展的需求,今年5月,南宁车辆段开始着手选拔培训女动车调度员,本着多学技能“小目标”的吕慧琳毫不犹豫地报了名。

安全责任重、工作强度大等一系列难题,成了她在成长为调度员的道路上肩负的重重压力,同时还要在连续14个小时的作业中时刻保持精神集中,脑力与体力缺一不可。

经过层层选拔,4名年龄在24岁到28岁的女职工从18名参选的女地勤机械师中脱颖而出,通过了岗位竞聘、跟班学习等一系列严苛训练,成为动车组调度员。

6月30日,她们正式上岗。“调度岗位是动车检修工作的大脑,分统计、检修、计划、运用调度,尤其是统计调度,每天要整理动车组运行途中的问题、派发复核通知单等,必须心细如发,丝毫不能出错,女孩子的个性特质比较适合这个工作。”调度组工长舒立桥介绍。

谈起丝毫不能出错,吕慧琳在这方面吃过亏,那是6月21日夜班,她和调度员杨师傅

一起跟班学习,23时30分,杨师傅检查她的作业情况,发现她录入时将车组号录错了。

“还好发现及时,否则会对动车组检修、出库和上线运营造成一系列影响。”吕慧琳懊悔不已。

经过这件事后,她分析出现问题的原因,总结出适合自己的一套工作方法:在草稿纸上写下接收单主要信息,核对一个,勾一个,再用不同颜色的笔做记号,做到层层把关,核对信息无误。

“这份工作并不像想象中那么简单,调度工作的特点是繁忙和快节奏,工作时间跨度长不说,工作过程中必须全神贯注,十分耗费人的精力,对于女生体力而言,是一个大的考验。”吕慧琳说,“可我就是有一股子要强的劲,非要干好不可。”



汗如雨下

7月6日,气温高达38.5摄氏度,浙江省宁波舟山港北仑矿石码头分公司机修分部修理二班电工罗佳琦与同事们头顶烈日检修路灯,汗如雨下。近一个月来,该班组开展夏季电气专项维护工作,确保电气设备“零缺陷”投运,保障港区用电安全。

蒋晓东 摄

G 班组现场

气温直逼40摄氏度,他们还穿着秋衣秋裤

本报记者 吴铎思 通讯员 侯红丽

6月27日,新疆准噶尔盆地西北缘又是一个高温天,气温直逼40摄氏度。

一周以来,太阳一直火辣辣地烤着MHHW14010井,井场上,中国石油集团西部钻探克拉玛依钻井公司70208钻井队泥浆工张鹏走进坐岗房,捧起2000毫升的大水杯,咕咚畅饮。

像这样的特大号水杯,是钻井工人夏季的标配,大人手一个,里面泡着胖大海、菊花、金银花。张鹏说,每天喝三杯也不会跑厕所。他们还会在安全帽里垫上棉纱,在红工装里套上棉质的秋衣秋裤用来吸汗,年轻的小伙子还会围上飞巾,护住脖颈和脸侧,防止灼伤皮肤。

阳光炽热,空气干燥,设备烫手。井场的泥浆罐上,班组成员正在紧张忙碌。副司钻李延彬把刚从罐里舀出的、带着地下4000米温度的泥浆倒进净化工任军喜手上的密度计里,汗珠顺着他的安全帽带子滚下来,刚擦完一把,立刻有汗水再次淌下。

“1.40。”任军喜测出数值。

“1.40。”外钳工岳永建当即用对讲机向司钻和值班人员汇报。

“这口井密度不好掌握,地层易漏,气测值活跃,所以井深2900米之后,要全员坐岗,本来15分钟测一次的泥浆性能,加密为随时测量,最多时每小时要测20次,就是为了及时发现异常情况、及时处置。”实习技术员杨鹏介绍。

安全帽、工作服、手套、工鞋……即便在这样炎热的天气里,钻工们上岗的装备一件也不能少。他们仿佛处在火炉之中,在这样的环境中一干就是12小时,忙起来顾不上被汗水湿透、紧贴身上的工作服,只把全部身心投入到紧张的工作中去。

据了解,这口井采用水平井钻井技术,但井下溢漏同层,施工难度大,对井队是一次严峻的考验。

“虽然难度大,又赶上高温天气,但我们会克服困难,确保顺利完工。”杨鹏说。

难不住的“开路先锋”

曹勇 罗登桥

在湖南长株潭地铁建设工地,中铁十一局城轨公司名气大,一是盾构施工进度快,二是首开长沙地铁大盾构施工先河,三是有个困难难不住的“开路先锋”。

这个“开路先锋”,正是90后小伙朱勇。

在城市从事盾构施工,最棘手的问题是百姓担心会给房屋安全带来影响。这个问题不及时处理,施工就难以正常进行。经历了昆明、杭州和武汉地铁盾构施工的朱勇,对处理类似问题积累了不少经验。

在长株潭西环线红桥站基坑范围内,由于高压铁塔迁移滞后,盾构机无法按原设计方案吊装下井。多方请教专家后,朱勇一头扎进施工现场,掌握了翔实的第一手资料后,通过对吊装能力准确验算,结合车站结构设计尺寸和盾构机长宽高尺寸,采用建筑信息模型技术,大胆对盾构机吊装站位和孔洞进行调整,制定基坑开挖方案,采取“分段开挖,适时监测,措施保护”的技术手段,实现了盾构机吊装与结构施工如期同步进行,保住了基坑内高压铁塔的安全。

2016年,朱勇大学毕业后,被安排到昆明地铁5号线项目部,5号线有个车站离小区房屋最近的只有6米。开始打围施工后,周边居民经常投诉。为了摸清临近小区住户的想法,朱勇挨家挨户走访调查,了解到绝大部分居民主要担心施工工期过长,会影响居民停车和给住宅楼安全埋下隐患。他积极与小区物业沟通,协调停车场地,耐心向住户介绍地铁施工工艺的成熟性和安全性,打消他们的顾虑。

2018年,朱勇负责杭州千岛湖供水管道项目技术工作时,遇到最头疼的难题,要在管径6.2米的盾构隧道内安装直径3.4米的钢管。传统的施工方法是利用盾构施工使用的轨道和平板,将钢管运输至隧洞内部,然后借助液压装置人工辅助对口顶升,工作效率低不说,还存在较大安全隐患。在没有任何经验可供借鉴的情况下,朱勇带领技术团队刻苦攻关,终于研发了一种轮式管廊运架机,无须轨道即可装上钢管运输,钢管运到指定作业面后,与相邻钢管进行对接。如发现对口处整圆度出现偏差,可实现钢管±45°旋转调整,实现了洞内钢管安装半自动化施工,一个区间节约施工人员50人,安装效率提高了3倍,还填补了国内在狭窄空间内对长、大、重型钢管的运输与焊接施工领域的空白。