

一支平均年龄27岁的队伍,常年奋战在机组运行一线,并让连续安全运行的纪录不断延伸

# 安全生产1800天的“密码”

本报记者 陈华 本报通讯员 王雪琳

一支平均年龄27岁的队伍,常年奋战在机组运行一线。在他们的守护下,连续安全运行1800多天的纪录正在不断延伸。

作为淮河能源控股集团洛河电厂有史以来最年轻的集控运行队伍,发电管理部三期二值的12名人员有着自己的一套安全“密码”。

## 让安全意识入脑入心

“现场操作人要留心安全提示,注意坑洞盖板绕行,高温高压设备附近不许长时间逗留……”班前会上,主值陈小宝正在进行安全提示。在他看来,安全意识入脑入心不是口号,而是行动。

同样,对于年轻的三期二值所有人员而言,在耳濡目染、潜移默化中树立牢固的安全意识至关重要。

为了帮助年轻职工尽快适应岗位,认识到安全生产的重要性,班组在每位新人入职之初便根据其专业一对一制订学习计划。每天的班前班后更是学习相关操作规范、工作流程的好时机,新人都会受到“重点照顾”。

此外,在每周定时开展的集中学习中,班组还会邀请专业负责人分科目、分课题,有针对性地向青年职工开展安全技术教育。

在这样高频次的培训下,一批又一批的年轻人成长起来。

安徽省直青年学习标兵彭曦便是其中之一。进入三期二值班组后,他在师傅的指导下,各项技能突飞猛进,先后两次在集控值班

## 阅读提示

作为淮河能源控股集团洛河电厂有史以来最年轻的集控运行队伍,发电管理部三期二值的12名人员有着自己的一套安全“密码”。在他们心中,安全生产不仅是一种态度,更是一种责任,严格遵守安全生产操作中的每一个细节,是责任也是义务。

员竞赛中获得荣誉。

彭曦回忆:“从上班第一天开始,前辈们就以实际行动告诉我们安全生产和标准化运行的重要性,如今这已是刻在我们骨子里的习惯。”在集团氛围的渲染下,年轻职工们的思想也在潜移默化中逐渐从“要我安全”变成了“我要安全”。

在集控室的操作台上,有一摞厚厚的安全学习记录本,上面详细记录了班组每次巡视检查、限时消缺等工作要点。细细翻阅可以发现,记录本上的字迹从一开始的寥寥几笔,到如今已经变成条目众多且条理清晰。

2023年,三期二值的安规考试合格率达100%。在发电部举行的一季度“千次操作无差错”竞赛中,三期二值更是拔得头筹。

“这还远远不够,下一步我们要向‘我会安全’转变,让每个人都成为安全生产的行家里手。”三期二值单元长刘建锋自豪地说。

## 让技改创新赋能安全

洛河电厂三期于2007年建成投产,受当时技术限制,部分设备陈旧老化,自动化程度低,成为制约电厂安全生产和稳定运行的瓶颈。

为了夯实安全生产基础,进一步强化设备安全管理,三期二值的职工们在积极做好

日常巡检工作的同时,充分发挥主人翁意识,每年制订发电机组等主辅设备技改和检修计划,大力开展设备等级检修和状态检修。

应修必修、修必修好。“检修是基础,若想真正提升设备性能,关键的是创新的升级必不可少。”三期二值组长说。

为了进一步提升三期机组运行的稳定性,去年洛河电厂对5号机组进行综合升级改造,但在实验过程中,因部分效果未达到预期,出现了高压水位异常等问题。正当攻关团队一筹莫展之时,三期二值班组挺身而出,他们以生产现场一线数据为基础,结合实操经验,仔细梳理设备结构,不断优化控制逻辑。

经过一个星期的探索,终于找到了症结所在,圆满完成了RB动作实验(辅机故障减负荷功能的检验试验),使得机组在辅机出现故障时能够安全、快速地降低负荷,确保各控制系统及高压水位异常等问题。重点排查漏油、漏风、防火、安全设施等隐患,检查已闭环问题的整改效果。

“安全生产是企业发展的基石,作为电厂运行的一线职工,我们将工作中发现的问题转化为创新课题,也是在为电力安全生产稳定添砖加瓦。”李默言颇为自豪地说。

2023年,三期二值的12名职工先后获得5项“五小”成果,为机组安全运行提供了有力的技术支持。

## 让安全渗透每个环节

“本班生产任务顺利完成,发电机定子冷却水流量测点漏水问题已解决,注意持续监控后续情况……”下午4点,交接班时间,不同于其他时间的安静专注,此时的集控室最是热闹。

电厂的“零距离”交接班制度严格规定上个班的生产带班人必须参加下个班的班前会,将本班的生产任务情况、设备运行情况、指标控制等情况与下个班的职工进行点对点、面对面的沟通。下一个班的接班人员接班后,必须认真填写好岗位交接班记录单。

“细致的交接班能够让当班职工第一时间了解和掌握上一班存在的各种问题和隐患,并及时采取措施给予整改,消除盲目带班的短板,极大地降低了事故发生率。”副值郑宏顺介绍道。

小细节关乎大安全,除了“零距离”交接班制度,为了不断查漏补缺,进一步巩固提高机组安全生产稳定性,三期二值在迎峰度夏、迎峰度冬等特殊时期开展专业隐患排查工作,创新运用“巡检+监管”网格化管理模式,配备青年安全监督员,重点排查漏油、漏风、防火、安全设施等隐患,检查已闭环问题的整改效果。

过去一年,三期二值共开展了3轮次隐患排查,累计发现各类安全隐患60余处,并通过跟踪管理,及时整改,确保将隐患消除在萌芽中。

刘建锋告诉记者:“安全生产不仅是一种态度,更是一种责任,严格遵守安全生产操作中的每一个细节,是我们的责任也是义务。”



## 让年轻人早日成才

为使年轻人早日成才,中国铁路太原局集团有限公司太原车辆段以技能大师为引领,组建14个工作室,对铁路动车组安全生产和技术难题进行攻坚。他们采用“技术骨干+青年大学生”的小组攻关模式,在传帮带中充分发挥青年职工勤学善思、钻研创新的优势,先后成立客车集便器等16个项目组,完成技术攻关50项,其中9项科研成果获得国家实用新型专利。

图为该段技能大师周文刚(中)与小组青年职工试验自制的动车组高压电故障应急工装设备。 刘路 张晋彤 摄

## 班组现场

## “我守护你,你成就我”

廖炳达

5月1日22时56分,身着深蓝色工作服的“90后”高级技师裴德堂手拿摄像机手电奔走在动车检查库内,他时而钻进地沟,时而登上车顶……这些动作他已经重复了十年。

裴德堂是中国铁路南宁局集团有限公司南宁车辆段南宁动车所的一名动车组机械师。在南宁车辆段,裴德堂有个很牛气的外号——“动车检修百科全书”。回忆这一路走来,裴德堂说既艰难又充满惊喜。

转岗成为动车组机械师,裴德堂也曾犯怵:“动车检修与值乘列车相比,困难远比想象中的大。”

一开始,我们动车上的配件损坏只能成套更换,不能单独更换,增加了成本。”聊起动车检修工作,裴德堂有一肚子的话要说,“但现在不一样了,现在我们可以自主维修。”说罢,裴德堂跟同事拿着修复好的控制放大器安装上车。

裴德堂胸前的口袋里有一本工作笔记。“3月17日,J4/2列位刮雨器电机异响;4月5日,J6/1列位2车蹲厕不出水,电磁阀故障……”密密麻麻的小字,记录的是他平时工作中碰到的难题、琢磨出的处理思路等等。工作10年,裴德堂记下15本工作笔记,总计6万多字。

在检修地沟里,动车组机械师丘文捷在进行动车组车底作业。“闸片托外观状态良好,安装牢固,限度符合要求。”“轮对踏面状态良好。”关键部位不光要用眼看,还要用手指、用嘴说。

“这套方法大大提高了我们的作业效率。”邱文捷说。这是裴德堂针对年轻职工多、工作经验少的实际,总结归纳出的必看、必指、必呼、必画作业法,开展技术业务授课100多场次,有效提升了职工业务技能。

邱文捷挂设好禁动牌等一系列操作后,拿起裴德堂发明的小工具,身子往下一蹲,仅30秒研磨子便拆装完成。

“在一次作业中,我发现由于研磨子拆装时间长影响动车组检修效率的问题,便自制工具,将研磨子拆装时间由5分钟缩减至30秒,既保证安全可靠,又提升了检修效率。”裴德堂说。

10年跨越,广西高铁从无到有,配属的动车组从一开始的8组增加到现在的149组,动车检修队伍也从原来的几十人发展到现在的上千人。裴德堂跟随广西高铁成长脚步,收获了一个又一个青春奋斗的荣誉——全国五一劳动奖章、全国青年岗位能手、全国向上向善好青年……就在今年劳动节前夕,裴德堂被授予2023年度“新时代、宁铁榜样”称号。

“我守护你,你成就我。”裴德堂说,“我还要继续学习,不断扩充我的‘百科全书’。”

## 守护百公里供电线路的“螺丝钉”

张开亮 李洁

在中铝山东有限公司动力厂供电工区,有一位工作了29年的继电保护班班长丁荃。在大家眼里,他就是一颗永不滑丝的“螺丝钉”,用精湛技艺守护供电线路,于平凡之中见不凡。

1995年退伍后,丁荃成了一名继电保护岗位的工人,从学徒到班长,从普通青工到高级技师。他一步一个脚印,坚守奋战在供电战线上,青丝变华发,4次荣获公司级“优秀共产党员”和“劳动模范”称号。

钻得深,业务精。“作为一线工人就要沉下心、迈开腿、俯下身、动起来,就要把设备当成自己的娃,才能对设备的脾气和特性了如指掌,干起活来才能得心应手。”丁荃是这么说的,也是这么做的。供电工区所辖50座变电站,千余块高压盘,200公里二次电缆遍布铝城各个角落。每逢出现故障时,他总能以最快的速度锁定目标设备和线路。有年轻人问他是怎么做到的话,他笑着回答:“你要像我一样每天跑上几趟熟悉现场情况,很快就能超过我。”

拧得紧,保运行。2023年盛夏的一天,煤气站空气压缩机高压开关柜突发故障无法开机,现场储存的特种气体只能维持生产系统运行三至四天。一旦造成煤气站停运,将会给公司氧化铝生产带来不可挽回的经济损失。面对险情,丁荃迅速带领班组人员赶到现场。他第一个冲上去,查回路、测元件、捋线路。他与大家轮番上阵,连续奋战三天两夜,最终消除了安全隐患。

丁荃就像螺丝钉一样,紧固在百公里供电线路上。

## 年轻班组成“先锋”

广西誉升铝业高新技术有限公司氧压浸出生产车间氧压工段一班是2021年7月组建的年轻班组,他们仅用15天时间,就顺利打通了生产流程,正式投产运营,创造了氧压浸出工艺最短的成功投产时间。今年“五一”前夕,这个由8名平均年龄35岁的青年组成的班组获评全国工人先锋号。

图为氧压工段一班工人在氧压浸出生产车间巡检。

韦盼 韦盛龙 莫汉武 摄



## 在高炉口美丽绽放

甘志鸿 邓昊

在新钢集团2500立方米高炉上,有这么一位95后,她上得炉顶,下得库房,坐得主控,跑得现场。她用自己的努力与成长,在高炉口美丽绽放。

她就是炼铁事业部2500立方米高炉作业区工长曹代琴。

2021年7月份,毕业于重庆科技大学冶金工程专业的曹代琴通过校招来到新钢,成为炼铁事业部的一员。

初来时要轮岗学习,曹代琴有过许多不适应——第一次倒班工作后,她回去一觉睡到了下午5点……

在那段时间里,曹代琴也曾迷茫过,尤其是一起来的女生第二天就选择了离开,她也不禁问自己:一个女生选择了钢铁行业,真的正确吗?

让她留下来的,是2500立方米高炉作业区的温暖。

从热渣到上料再到平车,从看数据到炉温走势判断,再到渣皮波动原因……几个月轮岗工作带给她的,不仅有逐渐熟练的技艺,还有来自工友的关怀。

一次当班,带她的师傅曾小鸿前往现场巡检,曹代琴则在主控室负责操作。由于当天生产要求,需要临时进行手动大烧操作,这对当时还未进行过相关实操的曹代琴无疑是一大难关,她只能打电话给曾小鸿。曾小鸿第一时间安慰了紧张的曹代琴,通过视频手把手地指导,帮助她第一次完成了大烧操作。

“你看,多操作几次就熟悉啦!”实操结束时,曾小鸿在视频里向曹代琴竖了个大拇指。曹代琴紧绷的脸上终于绽放出笑容。

师傅对她的帮助并不仅限于工作——由于担心曹代琴一个人在新余会孤单,曾小鸿周末经常会邀请她到自己家里来玩,或是一起去周边游玩。

2021年底,结束了数月的轮岗后,曹代琴正式成为一名高炉工长,负责高炉内部调节及炉外监管工作。

在去年年底新钢集团史上最长最难的大修中,工长曹代琴全程参与——在闷热的风口平台上,她顶着现场的高温将一个个炮泥搓成团,交给身边同事堵实风口;在高炉炉顶,她攀上手扶爬梯,在刺骨的冷风中清理着炉顶放散的硅胶圈……这个来自重庆的“辣妹子”,在高炉上唱响了一曲属于钢铁女工的《谁说女子不如男》。

## 专攻难题的技术组长

丁玉萍 胡强

3年前,李堆从西南石油大学毕业,从天府之国的成都来到黄沙弥漫的戈壁,成为西北油田采油二厂油气处理部的一名新员工。

此后,他先后担任轻轻站见习员、轻轻站班长助理、技术组技术员、技术组副组长,2023年底成为技术组长。因破解生产难题见长,他被大家誉为“难题克星”。

油气处理部承担着西北油田85%以上交油任务,是油田公司原油处理规模最大、介质物性最复杂、管理难度最大的油气处理单位。在这里,大学主修油气储运工程的李堆找到一个施展才华的舞台。

李堆一身浓浓的书生味,内向,不擅与人交流,解决工艺设备的“疑难杂症”,提高装置安全高效运行能力是他最大的爱好。

现场设备繁多,管线密如蛛网,与书本上的知识差距很大。他跟着经验丰富的老师傅爬管线、查流程、看设备。他“泡”在现场,观察装置和设备结构,熟悉每一台设备、每一条管线,每一项技术指标,熟练掌握每一项操作技能。繁纷复杂的工艺流程和设备,他由陌生变熟练。3年多的时间,他记了6本笔记。

酸化油是单井在酸化压裂初期的反排液,具有高度乳化的特点,是最难处理的原油,也是困扰联合站生产的重点难题。对酸化油处理工艺进行优化,提高酸化油处理效率,成为技术组攻关的重点。

今年年初,二号联合站酸化油处理遇到瓶颈。酸化油热化学处理效率与离心工艺效率不匹配,导致碟片离心机处理液含水高,超过离心机设备稳定运行限度。

李堆带领全组人员,从酸化油物性差异入手,连续三天昼夜奋战,对不同油品逐一进行

破乳及含渣测定,通过抽丝剥茧,最终揪出“元凶”:S61、西南环保等落地油影响最大。

他们决定优化工艺,将620卸油点进行改进,剥离出这些极难处理油,直接进入卧螺离心机将乳化渣相脱出,首次创新对高低品质酸化油进行种类划分,并分类处理。

在酸化油处理药剂方面,他们开展影响性评价实验。对罐底高含渣油特效药筛选,开展药剂筛选实验50余次,筛选出专用药剂275、808两种,提高酸化油处理系统效率40%,从而解决了酸化油处理难题。

为了优化一个参数,李堆盯在现场,一天工作十几个小时,直到累得眼睛发酸发痛不开才肯罢休。眼底的红血丝,长了又长。

截至4月30日,油气处理部累计完成交油93.47万吨,达到任务进度指标,其中完成轻烃交油9000吨,顺利降低酸化油库存;完成轻烃液化气副产品外销2.9万吨,超任务进度8000吨。

## 爱操心的小工长

……

4月25日早上,中国铁路广州局集团有限公司广州通信段惠州监测分析室的工长王上旨先去机房查看设备状态,开始了一天的工作。他就像一个爱操心的老人,一遍一遍叮咛着各种事项,而实际上,他才29岁。

不知道从什么时候开始,王上旨就养成了爱操心的毛病。监测分析室分管的设备多,接口多,业务多,每天要对传输设备和网管进行试验分析。自从去年承接了车间日常工作的监控管理后,事情更多了,也更杂了,但这难不倒王上旨。

赖雨冰 张磊

“小陈,昨晚机房设备告警没有?”

“刘姐,你今天记得把近期下发的重点文件组织大家学习。”

“邓姐,你接班后把机房卫生搞一下,保证机房干净整洁。”

“吴工长,你们点外作业什么时候出发?出发时告诉我,我记录一下。”

“黄顺,你们天窗作业什么时候销记的,我上传一下施工信息。”

车间管内有5个工区,为了不遗漏重要工作,王上旨习惯把大小事记在本子上,上面密密麻麻的记录是他操心的见证。“我多付出一点,大家的工作就能及时保质保量完成。我现在有一个毛病,就是睡觉前总在想今天有没有遗漏掉什么工作。”王上旨说。

“由于王上旨的及时提醒和监控,下面工区被上级发牌的次数越来越少,作业过程规范了,个人考核也少了,工作效率高了,车间工作开展得更顺利了。”说起惠州车间现在的工作情形,车间主任温必云表扬道。