



护航重载路

本报特约记者 任振华

10月1日,是非天窗日。朔黄铁路原平分公司南电务工队电务班组机械室内,信号工王坤仔细盯着微机监测屏幕。3道上行出发信号机红灯点灯电流曲线缓缓攀升。他翻出历史数据,手指在屏幕上划出对比线:“不对,昨天点灯电流曲线平稳,今天突然出现升高迹象,不合设备运行常理。”

经验告诉他,发光盘里的发光二极管绝不坏了一两个。他合上记录本,向窗外望了一眼。国庆假期的列车一趟接一趟,若放任不管,信号机随时可能灭灯,列车运行将受到影响。那一夜,他反复调取数据,像一位侦探在蛛丝马迹中寻找真相。

10月3日,正逢天窗日。王坤拿上发光盘,带着防护人员张亦彩直奔现场。打开3道上行出发信号机机构箱,果然,发光盘上有十几个发光二极管已经是不亮,像烧焦的芝麻粒。他当即更换。断电、拆线、换盘、接线,动作利落,如行云流水。更换完毕,又一丝不苟地做联锁试验,直到确认信号机的“眼神”重新明亮而准确。

有人问他:“假期还这么拼?”他笑答:“信号机就是列车的眼睛,眼睛亮了,路才走得稳。”

在王坤更换3道上行出发信号机发光盘的不远处,副队

长熊正蹲在19号道岔电缆盒旁,手里攥着兆欧表正在测试。19号道岔主机电缆盒内第4根电缆对地绝缘电阻值仅为0.37兆欧,远低于规定标准。这个数字像一声警钟,在他耳边炸响:绝缘不良。

绝缘不良,就如同人的血管渗漏,早晚会引起短路、闪断,甚至导致设备瘫痪。

他没有犹豫,立刻指挥信号工王诚开盖排查。果然是电缆盒密封胶条老化,密封不佳且进水受潮,内壁还挂着细密的水珠。他二话不说,让王诚从工具包里拿出棉纱和干布,吸干潮气,更换密封胶条,打胶封堵。那一刻,他像一位修补老屋的匠人,专注而虔诚。

做完这一切,再次复测,兆欧表指针稳定在标准值以上。他长舒一口气,站起身道:“隐患不除,我心不安。”

这一天,班组的每一位员工都如同上紧的发条,抢抓宝贵的天窗点紧张忙碌着。在百米开外的13号道岔作业区段,天窗维修命令刚正式下达,班组长靳关强便迅速带领班组成员有序登上线路。现场防护员全部就位确认安全后,众人即刻开展当日重点道岔检修任务。

在道岔外观检查时,靳关强俯下身,手指抚过13号道岔的表示杆,动作如同抚摸老友的臂膀,轻轻晃动表示杆。忽

然,他手顿住了,表示杆有旷动偏移迹象,而且是一种“游走式”的偏移。

“不对。”他蹲下身,额头几乎贴上冰冷的杆件,随即喊来组员:“拿直尺来!”缝隙在毫厘之间游移,他索性趴在道砟上,侧脸贴紧地面测量。

五分钟后,他直起身,拍了拍手上的尘土:“主机定位表示杆连接销孔旷动。”缺口经常变化的问题找到了。接着,拆卸、更换连接销和紧固螺栓、调试缺口、复紧防松,动作一气呵成。当表示缺口数据稳稳停在标准内时,他咧嘴一笑,尘土与油泥蹭在脸上也浑然不觉。

“道岔就像铁路的关节,缺口分毫移偏,关节就会出大问题。”他对身旁的组员说,“咱们干电务守安全的,绝不能让设备带着隐患撒谎。”

原平南电务班组这个假期里的三个片段,只是他们无数个日夜的缩影。国庆的烟花照亮了城市的夜空,而他们的“烟花”,是信号机闪烁的灯光,是道岔密贴的严丝合缝,是电缆绝缘值的达标。

国庆我在岗,是承诺,是责任,更是这金秋十月里,最深沉、最动人的告白。当列车呼啸而过,那一声声平稳的轮轨摩擦,便是对他们最好的致敬。

风场守团圆

本报通讯员 徐志昂

10月1日,国庆佳节的晨曦漫过广袤原野,当大街小巷红旗飘扬、千家万户沉浸在团圆度假的喜悦氛围中,河北新能源古河口风电场的风机正迎着朝阳随风转动,一座座塔筒在晨光里织就一片能源长廊,将清洁风电源不断输送向电网,默默守护着节日期间的用电安全与稳定。

清晨7时,风电场场长李捷带着工作班成员站在了1#SVG无功补偿装置室门前。国庆假期居民用电、商业用电叠加,电网电压稳定压力陡增,SVG装置是保障电能质量的核心设备,他们要赶在用电高峰来临前,完成计划内停电检修,确保装置全负荷可靠运行。

“严格按操作票流程执行,每一步唱票复诵,确认无误再操作。”李捷整理好安全帽,手中的操作票被指尖按得平整。随着指令下达,检修工作正式启动。“断开1#SVG进线断路器!”“断路器已分闸,位置指示正确,确认无误!”现场两人一组,一人发令、一人复诵,动作规范利落。停电、验电、悬挂标示牌、装设接地线……每一项安全措施都落实到位,李捷又逐项核对了一遍,放电结束后才示意可以开始设备检修。

装置室里,刘亭半蹲在功率柜前,逐一检查模块散热风道积尘情况,校验保护装置动作定值。秋日清晨已有凉意,他的额角却沁出细汗,每校验一组保护定值,都要对照规程标准再确认一次。“无功补偿差一丝,电网电压就可能晃一下,过节的时候,更得让群众用电踏踏实实。”他头也不抬地说,声音里带着一贯的沉稳。

待全部检修工作完成,李捷带领班组清点工具,确认设备状态正常后,严格按照操作票倒闸操作流程恢复送电。当监控屏上显示1#SVG装置并网成功,在场所有人都舒了口气。

就在1#SVG内紧张作业的同时,生技部副主任张洪星已经踏上了6号集电线路的专项巡检路。这条线路串联着风场4台风机,是全场输电的核心廊道之一,国庆保供电特巡要求每一段线路、每一个节点都排查到位。

肩上的工具包装着望远镜和巡检记录本,沉甸甸的。张洪星沿着田埂与草坡缓步前行,秋风卷着枯草屑打在脸上,他却始终抬着头,目光扫过每一基铁塔的电缆导线。每到一基塔下,他都停下脚步,举起望远镜对准电缆端头与导线接头,逐相检测电缆维护情况。“A、B、C三相电缆正常”清脆的声音落在风里,手里的笔同步在巡检本上记下数据,字迹工整清晰。

从上午到午后,张洪星走完了6号集电线路的全部点位,沿线4台风机的塔筒基础、箱变设备也逐一排查完毕。箱变门的密封胶条、接地装置的连接螺栓,哪怕是最不起眼的角落,他都俯身仔细检查。走到最后一台风机时已是下午1时许,他靠在皮卡上掏出随身带的面包,就着矿泉水咬了一口,望着缓缓转动的风机叶片,嘴角带着笑意:“多转一圈就多一度电,这国庆的值守就值。”

晚上9点,风电场主控室灯火通明,班长陈冲端坐在监控大屏前,目光稳稳落在屏幕上跳动的运行参数上。今晚是国庆夜班,从接班开始,他就没离开过操作台,注视着全场风机运行状态,核对着有功出力与电压曲线,手边的值班日志已经写满了半页。

陈冲调出风机远程控制界面,按照刚刚收到的调令依次执行风机启机操作。屏幕上,两台风机的转速逐步攀升,有功功率曲线平稳上扬,整个过程有条不紊。

操作完成后,他抬眼望向窗外。月光透过玻璃窗洒进主控室,和屏幕的蓝光、台上的指示灯晕在一起。远处的风机叶片悠悠转着,在月光下闪着淡淡的光。他想起家里国庆团聚的晚饭与欢声笑语,心头一暖,随即又收回目光落在监控屏上。“守好这一方风场,千家万户的国庆才更安心。”他轻声自语,又在值班日志上写下一行清晰的记录。



①朔黄铁路原平分公司南电务班组成员调整原平南站13号道岔主机定位表示缺口。

②准能集团黑岱沟露天煤矿冯煜(右)和同事对矿用无人驾驶自卸卡车进行点检。

③平庄煤业运输公司张杰排查内燃机车故障。

④河北新能源古河口风电场李捷、孙勇在主控室认真监测运行数据。

安全『把关人』

本报特约记者 乔立宇

10月2日22时,在平庄煤业运输公司机车检修段内燃机车检修库内,检修班长张杰正在为0105内燃机车排查故障。东北地区的夜晚卷着深秋的寒意,在内燃机车狭窄的过道中,张杰目光随着帽子上的头灯死锁定在机车柴油机气缸套上,他沉稳地说了一句:“肯定是柴油机气缸套出现了问题,这个故障排除了,机车运行就是大问题,安全问题容不得半点马虎。”

国庆假期是煤炭保供运输的关键时期,为了圆满完成节日期间的运输任务,公司提前部署、精心安排,将20多名内燃检修工划分为4个值班小组,实行24小时待命抢修机制。全公司12台内燃机车一旦出现故障,马上入库检修,全方位保障运输运力持续稳定。作为2号组组长,张杰更是肩负内燃机车检修、设备应急抢修等工作职责,掌控着内燃机车出库安全运行的最重要关口。

深夜的检修库作业现场,灯火通明。此时,张杰正带领班组全力攻坚0105内燃机车气缸套故障抢修任务。0105内燃机车于当晚20点突发设备故障,被迫紧急入库检修,若故障无法排除,将直接影响节日期间运输生产调度作业计划。接到抢修指令后,正在休息的张杰立即到岗,召集班组职工梳理故障情况,制订抢修方案,迅速投入到紧张的抢修作业中。

内燃机车检修作业条件艰苦,柴油机设备内部结构错综复杂,检修操作空间狭小,多数作业只能俯身进行。刚刚停机的柴油机体依旧滚烫,散发着阵阵热浪,高温裹挟着机油异味扑面而来。身为共产党员的张杰身先士卒、冲锋在前,侧身钻进狭窄的设备缝隙中拆卸故障部件。深夜作业光线受限、操作难度大,每一次拆卸、每一处对位、每一步调试都需要极致细心、精准操作。密闭狭小的作业区域内闷热难耐,细密的汗水不断渗出,浸透了张杰的工装,顺着脸颊不断滴落,他却无暇擦拭。

抢修过程中,张杰全程盯控,严格按照机车检修技术标准,细化拆解、更换、调试、验收每一道工序,对气缸套密封、管路对接、间隙校准等关键环节从严把控、逐项核验。遇到技术难点,他指导班组职工攻坚突破,保障抢修质量。在他的带领下,班组职工分工明确、配合默契、昼夜奋战,顺利在凌晨2点完成机车气缸套更换、整机调试任务,保证了机车各项运行参数全部达标,具备出库运行条件。

从业二十余载,张杰坚守内燃机车检修岗位,初心不改。无论昼夜寒暑,遇生产任务或设备故障,他均火速到场,排查隐患、处置故障、严控检修质量,守护机车安全运行。

一刻不放松

本报通讯员 张国臣

“咱们今天的工作任务是检修6号495HR电铲开底绳,我是检修负责人,张建龙是现场安全监护人,上下走台时一定要注意脚下,抓牢扶稳,拉拽开底绳时要做好呼唤应答,确保检修任务安全高效完成……”这是发生在国庆节当天,准能集团哈尔乌素设备维修中心穿采车间钳工二班召开现场交底会的一幕。

495HR电铲是哈尔乌素露天煤矿的主采设备,“健康”程度直接关系到采掘生产进度。为使设备尽快投入生产,钳工二班成员相互协作、合力攻坚,一人在推压走台引绳,一人在定滑轮处穿绳、紧固,动作娴熟稳健……不到半小时,设备迅速投入到能源保供的钢铁洪流中。

10月2日,国庆假期第二天。准能集团黑岱沟露天煤矿矿坑下无人驾驶区域,矿山智能运维工身着工装,准时出现在无人驾驶卡车旁,开始计划性点检。

“今天的重点工作任务,是对矿区无人驾驶卡车开展全方位计划性点检。越是客流运输繁忙的节日期间,我们越要细致仔细,不放过任何一处点检流程细节,全力保障卡车平稳顺利、准及时出动。”现场交底会上,国能工匠、准能设备维修中心汽修车间智能运维班班组长冯煜手持点检卡,逐项向值班人员刘雄交代。

交底结束,两人直奔卡车“身躯”。从无人驾驶线束到健康管理系统传感器,从线控线束到每一处插插件,冯煜严格按照点检卡逐项静态点检,重点部位反复确认,每个流程都不能松懈。这位2006年进入汽修车间的老兵,十八年间几乎每个国庆都留在岗位,家远的同事盼着回家团聚,他总主动揽下值班担子。

“现在正是决胜四季度保供大考的关键时

期。”冯煜直起身,拍了拍拍卡护栏,“我们多守一天、细查一遍,无人驾驶卡车就多出一车煤、多添一份力。”

“国庆假期,我们班组采用轮休制,每天安排部分职工休息,在岗人员按照计划性检修内容开展检修,设备不停产、保供不断档,为决胜四季度贡献力量——这是职责,更是使命。”检修完毕,班组长李志平朴实真挚的一番话,道出了维修人朴素而坚定的担当。

国庆假期第三天,矿区干道上,415#矿用自卸卡车突发功率不足故障,紧急停驻路面,妨碍运输通道,影响节日保供进度。

接到抢修指令,准能集团设备维修中心发动动机车间钳工一班杨文龙、陈宇、张武威等值班人员迅速集结,奔赴检修现场。“节日保供一刻不能耽误,咱们抓紧排查,尽快恢复通车!”副班组长杨文龙话音落下,众人立刻投入作业。

大家分工协作、配合默契,第一时间连接专业电脑读取设备数据,逐一排查增压器、各类传感器等关键部件,精准锁定故障根源为发动机ECVA执行器损坏。作业空间狭小、拆装受限,全员迎难而上,稳步完成旧件拆卸、清理、新件安装与调试,15分钟排除故障。经试车,卡车动力输出平稳、运行状态良好——这15分钟,是维修人献给节日保供最实在的答卷。

从准能集团哈尔乌素电铲检修现场到黑岱沟坑下无人驾驶区域,从分秒必争的火线排障到十八年如一日坚守,三个场景、多个工种,串起“准能维修人”国庆假期的战斗剪影。他们是守护矿山“钢铁巨兽”的电铲钳工、智能运维工、重卡钳工、发动机钳工、轮胎修换工……岗位各不相同,却拥有同一个身份——“准能维修人”。