

设备故障是命令 检修现场是阵地

——记陕煤集团劳动模范、陕化公司设备技术人员白延军



说起陕煤集团劳动模范、陕化公司设备技术人员白延军,大家都对他称赞有加。长期奋战在检修一线,腿勤、话少、爱钻研是同事们对他的普遍评价。

他扎根生产一线18年,先后荣获2016年、2018年度陕化公司劳动模范,2018-2019年度陕煤集团劳动模范,并始终以过硬的检修技能和敬业奉献的优秀品质践行着劳模精神。

陕化煤化工装置区范围大、工艺先进、设备多、任务杂,他带领的团队积极做好维修保障工作。近两年来,先后组织完成了装置区日常保运任务4600余项,改造项目19项,大修大型多级泵、磨煤机、破碎机15台次,改造9台。

2018年12月,煤化工装置区52万吨尿素装置因二氧化碳压缩机七级叶轮故障紧急停车抢修。德国进口整体齿轮式机组,七级叶轮转速达33000转/分,技术要求极高,备件供货周期长,拆装过程必须严格按照设备维护手册进行,绝对不能损坏任何备件。白延军作为主管维修

的设备技术人员,下决心要啃下这块硬骨头。为保障检修顺利进行,从检修方案落实,专用器具准备到现场人员的组织,他一项一项准备。为赶进度,吃饭休息都在现场,通过58小时连续奋战,原计划80小时的抢修任务,提前22小时完成,为系统开车赢得宝贵的时间。

2019年1月,水源干线生产用水总管呼吸阀突然泄漏,泄漏后的井水喷出7米多高,又赶上大雪天气,现场环境恶劣复杂。他接到任务后第一时间赶赴现场,冲锋在前,克服天气寒冷的影响,组织班组骨干加工制作堵漏胎具,通过3个多小时的堵漏抢修作业,漏点终于得到控制,这时冰冷的井水早已浸湿了他厚重的棉衣。

锅炉烟气脱白改造项目实施时,他抓紧时间对制粉系统磨煤机磨盘及风环

进行改造,对原始设计正压直吹风道改为45°倾角动态风环,下箱体增加一道碳晶密封,通过改造提高了磨煤机的分离效果,返粉量降低10%,碳晶密封运转周期由3个月延长至1年以上。同时对1号给水泵进行改造,BB4自平衡结构改为BB4鼓盘组合结构,机械密封冲洗方案PIAN32改为PLAN21,运行周期由1年提高至3年以上,实现了高压给水泵备件统一,通过锅炉装置两项技术改造,每年节约检修费用120万元以上。

设备故障就是命令,检修现场就是阵地。白延军始终用特有的严谨和坚韧拼搏的劳模精神感染着身边的每一位员工,立足本职,无怨无悔,全力以赴保生产,将自己的青春年华和满腔热情倾注在检修一线工作中,为公司高质量发展作出了贡献。(吴颖)



“任班长,副井底信号发生故障,你能过来处理一下吗?”正在接受采访的彬长矿业公司小庄矿机电队职工任文明用歉意的语气对笔者解释说:“故障就是命令,我得下去,改天再联系。”虽然有些失望,但被他这种淡泊名利、忘我工作的精神所感动。

“陕煤工匠”任文明,2011年调任彬长矿业公司从事维修工作。为了能在挚爱的岗位上发挥聪明才智,他一边虚心向师傅请教,一边通过电脑、专业书籍自学机电设备运行原理和维修知识。理论与实践知识的储备,使其很快在本职岗位上脱颖而出,成为电工班班长,并通过高级工职业等级鉴定。在工作中,扎实的基本功,保证了电气设备完好率达97%以上。由于技术过硬、手到病除,被职工尊称为“任快手”。

据了解,为了更好地适应矿井现代化、智能化发展,任文明先后自学了电脑操作、微电子技术、PLC编程语言、CAD制图等专业新知识。当年的设备或工艺投用时,他想方设法学会弄懂全系统原理与工艺流程,并结合工作实际,先后改造和优化了很多系统中不安全因素,提高了系统运行的稳定性和安全可靠性。

“煤矿提升电控是一个复杂的电气系统,一旦出现故障将影响人员安全及生产,任文明凭着超出常人的意志,努力钻研这套系统,解决了一个又一个技术难题。”说到“任快手”称谓,该队队长刘坤亮欣慰地说。

任文明担任班长后,狠抓机电系统日常检修,每天认真细致排查,验收确保安全,并将亲情融入安全教育,经常组织班组成员认真学习安全规程和相关应急措施,不断提高班组成员的安全防护、安全作业、自保互保意识。目前班组成员中级工达到60%以上,同时培养出多名技术过硬徒弟,使班组始终保持人员零伤害、供电零事故。

任文明不计报酬、忘我工作,用火热的激情在矿区大舞台上谱写着无悔青春。几年来,连续荣获小庄矿“先进工作者”“先进班组长”等荣誉称号,今年5月获得“陕煤工匠”荣誉称号。(关国凤)

任文明:让真本领成为青春搏击的能量

唐程理:“一辈子干好一件事就是幸福的”

脚踏实地的坚守和执着的精神,他凡事追求极致,凭着对事业的忠诚和高超的技术,成为公司技能人才的带头人。”工友们这样评价他。

刻苦学习练绝招

1987年,唐程理从参加工作起就暗下决心“学艺”,要干出个样子。从此,他就迷上了机电设备维修,比别人多花几倍的时间,给自己充电补知识、增理论、提技能,从一名对机械毫不熟悉的门外汉逐渐历练为钳工岗位上的行家。

工作中,他随身带着个本子,处处留心观察师傅们工作时的技术要领,不漏掉一个细节。只要得空,就拿着图纸和说明书,对照设备元件分析原理。翻看他的记录本,里边密密麻麻记录着检修设备型号、故障部位、配件更换、拆卸安装顺序、相关原理分析等内容,同时与同行交流、不断钻研,掌握新工艺和新方法。2015年,他获得陕西省“神

南杯”职工技能竞赛井下钳工第一名。

专业领域显身手

“唐程理大师工作室”,成立于2016年,承担着该公司科技创新、高技能人才培养的任务,同时也是周边煤炭生产矿井机械故障解决、难题攻克的重要基地。

“我们每一次检修都会遇到不同问题,重在设法解决,而不是推脱责任。当我们带着解决问题的想法来工作时,一切问题就会迎刃而解。”唐程理经常对工友们这样说。

2015年9月,石窑店煤矿刮板机频繁出现断链事故,严重影响矿方生产。他和检修人员立即入井勘查设备运行情况,亲自进行链条节距与运行速度测量,现场判断断链原因,精准高效地解决故障,赢得矿方好评。

面对生产过程中制约生产效率、检修质量、生产安全等方面问题,他总想着如何破解制约瓶颈。“对于煤矿设备维修来说,行业依然偏重于劳动密集型属性,怎

样改善劳动效率、提升检修质量,应该将专业化检修装备替代人工劳动作为创新的突破口,以此来带动设备检修、质量、效率、安全方面的提升。”唐程理说。

勇于创新是唐程理最大的特点。他设计和制作了轴套拆装工装、轴承齿圈拆解工装等多种提高检修质量、效率和保证安全生产的一线生产装备。近年来,与工作室成员一起完成了200多项创新项目,创造效益3000余万元。

唐程理的脚步始终没有停下来,一次次上讲台、到现场,把技术经验传授给了更多的青年技术骨干,与一线职工结成师徒对子28对,其中10多名职工晋升了技能等级。

近年来,唐程理多次被评为陕西省技术能手,荣获煤炭行业技术能手、陕煤集团先进技能大师等称号,被聘为煤炭行业职业技能鉴定优秀高级考评员,在平凡的岗位上,谱写了新时代的工匠之歌。(李瑞 张江)



他,年近50岁,扎根生产一线一干就是33年;他,执着于事业,专注钳工技艺。他就是2018-2019年度“陕煤工匠”——唐程理,从最初的一个钳工,成长为陕北矿业神南产业公司“唐程理技能大师工作室”负责人,用执着与热忱诠释了“一辈子干好一件事就是幸福的”。

“唐程理今天取得的成绩,离不开他

煤化工基础研究领域的“多面手”

——记“陕煤工匠”、神木煤化工天元公司研发中心职工刘宁

立足基础 勇于创新

该公司厂区北侧矗立着一幢不起眼的小楼,这就是研发中心,也是刘宁工作所在地。为掌握焦油在特殊温度下的状态和特性,为公司设备提供更好服务,自2018年3月起,刘宁和团队发起对煤焦油的进一步研究,经历100多个日日夜夜,试验数以千计,最终建立一套基于中低温煤焦油特殊性质的组分分离与分析新方法,极大地提高了分析检测数据的稳定性和准确性,解决自产焦油氨水分离、煤焦油预处理脱水脱氯及制氢压缩机堵塞等问题,为公司每年节省成本费用达数十万元。

注重实践 克服困难

实践是最好的良师益友。刘宁在工作中很快由一名“稚嫩菜鸟”,成长为技术“大

拿”与“多面手”。他参与大型工业化低阶粉煤回转热解项目的基础研究、现场考核、科技成果鉴定、应用报告撰写等工作。该技术通过石化联合会成果鉴定,认定具有国际领先水平。同时参与中低温煤焦油生产针状焦研发项目、轻质煤焦油制取高品质芳烃、酚基新材料及煤焦油深加工废水预处理萃取剂等项目基础研究,为公司煤炭分质利用及煤焦油深加工产业链的延伸提供了可靠的基础数据。

他与团队在以上项目研发工作中取得丰硕成果,累计申请专利21件,已授权专利8件,其中发明专利2件,实用新型专利6件。

善于分享 无私奉献

刘宁在注重自身发展进步的同时,将

自己多年积累的“干货”无私分享给团队成员,同时还带领团队利用业余时间进行义务劳动,编写仪器操作规程等。

2019年5月,刘宁帮助新入职5名研究生参与研发项目专利检索分析相关工作,助推公司继续保持知识产权贯标认证证书,入选认证机构典型案例。历时10个多月,至2019年底,编写和修订数十台(套)国外大型仪器的操作规程,以此为基础编制切合生产和研发实际的分析和操作手册,便于分析测试人员快捷、准确操作仪器设备,每年为企业节约研发费用10余万元。

对于什么是工匠精神?刘宁说:“工匠精神就是不断钻研,不断创新,无论时代怎样变化,劳动精神不会变。”(慕慧)



刘宁2016年研究生毕业后,入职神木煤化工天元公司,从事煤化工基础研究工作,他刻苦钻研,孜孜不倦,多次获得公司荣誉。

高锋:扎根基层一线 书写工匠人生

煤工匠”荣誉称号,让该公司员工深受鼓舞,倍感自豪。

1992年,学校毕业后的高锋成为一名普通的检修钳工。工作之初,运营的机车种类繁多复杂,这对于一名“萌新”检修钳工来说是不小的挑战。高锋既注重理论知识学习,又虚心拜师学艺,一年后就独立上岗出师带徒,这在年轻技工中实属罕见。1995年,作为基层技术骨干被选派送往北京进行培训,他深知肩头所担的责任,仅学习笔记就整理了两大本。学习归来后,老旧的蒸汽机车替换掉了内燃机车,新型内燃机车的维修对大多数人来说很陌生,出现

故障总是无从下手,他便主动承担起了师傅的责任,总能百分之百将故障处置掉。

高锋调到红柠铁路公司工作时,公司刚刚成立,检修队伍从零建起,一点一滴都需人手把手、一步步地教,高锋主动承担起培训这支团队的重任,到如今成熟队伍的构建,起到重要作用。几年来,他和团队为公司节约委外承修费用达370多万元。

他们曾21次上线紧急处置机车运行突发故障,应急外置故障完好率达百分之百,高锋成为工友们口中的“万能师傅”。这期间,他从一名普通的检修工逐步成长为钳工高级工、钳工技师、高级技师、高级考评员,所

培养的徒弟们也走上了重要岗位。

高锋常说:“老员工必须吃苦在前,享福在后,应该给年轻员工和徒弟们起表率作用。”自入职红柠铁路公司以来,近十个春节,有九个他是在单位值守当班,多少年来,他始终摸爬滚打在生产基层一线。

高锋的成就感和满足感更多来源于过硬的技能和机车故障处置能力,作为一名技术带头人,从不把自己的技术当作资本,而是把“传、帮、带”作为职责,只要能对得起自己,对得起同事,对得起公司,他就愿意永远扎根在自己的检修钳工岗位,无怨无悔。(杨慧 高伟)



今年5月,铁路物流集团红柠铁路公司机务段检修工高锋荣获2018-2019年度“陕

“只要他在,就没有解决不了的故障”

——记“陕煤工匠”、韩城矿业下峪口矿采煤三队职工童大明

就了一身修理煤机的真功夫,并从一名协议工转为合同工。

“闭着眼,那些煤机的结构、零部件、线路都在脑海里。”多年磨砺,使他成为一名会操作、检查、维修保养、排除故障的全能型技术能手。

随着矿井机械化程度不断提高,所有采面实现机械化开采,一台煤机在运转多个工作面使用后,总是会闹毛病。他通过问,判断发生故障前征兆,准确判断故障点;通过看,依据煤机显示屏提示信号判断PLC等多种故障;通过修,使煤机在短时间内快速恢复生产使用。这些精湛的手艺与他不断刻苦学习、精益求精的职业态度是分不开的。

去年,该队在23302工作面,四点班刚生产2个小时,当煤机司机按下按钮,在没有启动输入键时,煤机一个摇臂自动升起。领导拨通了还有4个小时才接班童

大明的电话,告知煤机出现故障,他听到描述后初步判断煤机摇臂可能出现按钮线路粘连或者是机械方面的电子阀卡死现象,二话不说迅速入井,先断开煤机的离合器,打开煤机机身电控箱,更换了24伏接电器,排除故障,10分钟后煤机正常工作。

2014年他已经成长为煤机行家,还义务带几个徒弟,现场检修,手把手传授技术。一次,他开启煤机左右牵引,教徒弟听行走箱磁滚轮声音,当听到吱吱叫的声音,他告诉徒弟记住这个声音,这就是磁滚轮坏了。再摸摸外部是否发热,如发热一定是磁滚轮的轴承坏了。紧固的滚筒每转一圈不会有声音,有嘎嘎的声音就是松动了,要赶紧紧固。现场教学,使徒弟们快速成长为独挡一面的技术型人才。

小革新解决大问题

“我的小发明——细丝游锤,节省了

人力和维修的时间,且方便职工操作。如果采煤队职工谁想学都可以来到这里学。”他腼腆地告诉身边人。

多年来,该矿工作面使用机械化采煤,设备免不了出现这样那样的问题。他所在的区队使用的500煤机调高油缸,经常出现液压锁环现象,更换一次需要将油缸卸下来,再将镶嵌在油缸里的液压锁取出,4个人有时需要1至2个小时才能完成更换。他利用休息时间,网上查资料,画设计图,在库房里加工了省时省力的细丝游锤,使用发明的36毫米细丝游锤,将细丝套在液压锁上,通过游锤的晃动往外拉,3分钟可以取出液压锁。

工友们说:“童大明对煤机熟悉的程度真令人佩服。煤机有多少个部件、有多少油缸,哪块容易坏,哪里需要经常查看,他都了如指掌。只要他在,就没有解决不了的故障。”(马麦丽)



“陕煤工匠”、韩城矿业下峪口矿采煤三队职工童大明在千尺井巷一干就是17年,当大家问什么是工匠精神时,他认为,多年如一日踏踏实实,干一行,爱一行,精一行的敬业精神就是工匠精神。他熟悉煤机的脾性,就像熟悉自己的孩子一样。

“望闻问切”准确判断

2003年,童大明通过自身刻苦努力,练

张学军:“疫”路风尘 保供有我

陕煤集团为抗击新冠肺炎疫情和复工复产贡献先进个人、生态水泥物资公司供应部燃料组主管张学军在新冠肺炎疫情防控关键时期,始终坚守在抗疫保供一线,认真落实疫情防控期间相关产品供应和服务保障工作,积极克服原燃材料运输途中各种困难,为企业顺利复工复产作出了积极贡献。

保供就是命令

1月26日,在得知所属富平公司原材料物资库存告急,第一时间请命:“我是供应组负责人,这是我的本职工作,保证完成物资保供工作。”面对原材料供应短缺,运输车辆调度困难等现实情况,张学军一直在西安、富平、铜川、蒲城等地来回奔波,先后面对榆林、延安、铜川、蒲城雪天封路,煤炭、粉煤灰无法进场,运输车辆停运,各地限行的艰难局面,他始终没有放弃,克服各种困难,多方沟通协调,最终找到8家供应商,成功合作6家,顺利完成原燃材料运输保供,实现了库存量100%,确保了公司驰援西安市公共卫生中心生产所需原燃材料的充足供应。

运输就是战场

在积极协调供应商的同时,张学军持续关注运输途中各区县防疫站点管控情况,并与各运输车辆时刻保持联系,提供实时路况信息,及时对接安排相应原材料进场。2月初,国内疫情防控形势日趋严峻,各区县村镇道路管控、限行管理尤为突出,物资保供面临中断。张学军主动沟通对接当地政府部门,有时因为区域限行,车辆在限行区域无法正常通行,他便从后备箱取出提前备好的折叠单车继续上路,在他的努力下分别为200多辆运输车办理了富平和铜川区域物资运输通行证,不仅保证了原材料按时进厂,还为企业复工复产奠定了坚实基础。

在平日的工作中,张学军兢兢业业,任劳任怨。转业之初扎根基层十余年,面对竞争日趋激烈的水泥行业,他靠着一股锲而不舍的精神,开发新市场、寻找新客户,创造了骄人成绩。总结出“一票制”结算办法,稳定了煤炭质量,为降本增效目标实现贡献了智慧和力量。(杨璞)

