

## 我的班长我的班

鞍山钢铁铁运分公司机车厂电车运用作业区电工班从自身实际出发

## 营造立足岗位创新创效氛围

本报讯(记者 王颖)鞍山钢铁铁运分公司机车厂电车运用作业区电工班从自身实际出发,在班组中积极营造立足岗位创新创效的氛围,取得成效。去年,该班累计创效 80 万元,为企业振兴发展贡献了力量。

据介绍,该班主要负责鞍山钢铁所属的所有电力机车检查和修理工作。因为这些电力机车多是上世纪 50 年代引进的,日积月累地使用,使其处于疲劳状态,不仅电能消耗多而且在运行过程中车辆的状态也跟不上生产节奏,为此从 2017 年初开始,该班力求通过创新的方式对运用的电力机车进行改进。

37E 型电力机车的底角瓷瓶由

于陶瓷材质,又处于机车的底部,所以在机车运行过程中经常出现断裂的现象。熟悉电力机车的人都知道,底角瓷瓶是机车的绝缘体,如果出现损坏不及时更新,就有可能造成漏电等情况,将直接影响行车安全。该班从 2017 年初把此列为改造项目,成立了攻关小组,利用一个月时间对其进行研究,最终确定采用橡胶材质的新型底角替代,这种橡胶材质的底角是目前国内比较先进的,也是各铁路局车辆所采用的。目前第一辆更换的车辆已经使用了近一年时间,没有出现断裂情况,该班负责人表示,将逐渐对所有符合要求的车辆进行更换,以杜绝此类隐患。

7416 电力机车偶尔会出现电流不均的现象,一旦出现这种情况会造成其工作的 4 个电机牵引力不同,从而出现烧损电机的情况。以前出现这种情况后,多是送到相应的厂家进行外委修理。因为此类机车的线路复杂,维修起来费时费力,所以人工成本较高,每次的维修费用在 10 万元左右。2017 年 7 月,该班会同作业区的技术人员和班组的骨干共同成立攻关小组,并邀请修理厂家的技术人员共同参与,对一个需要维修的机车进行了相应的处理,他们利用 3 天的时间把机车的 16 箱电阻进行全部分解,发现之所以会出现故障是因为在此前修理时,外委厂家把一些线路配错所

导致,重新安装后再没有出现过此类故障。

26 号型电力机车是电阻调速的机车,随着车辆运行年限的增加,其电能消耗的弊端也越来越显现,如何使其节省电能就成为机车厂近一段时间内的重要课题。通过详细地调研,他们希望把电阻调速改变成斩波调速,这是目前国内比较先进的机车调速方法,不仅可以节省电能,而且还会使机车的牵引力增大 20%,故障率减少。2017 年 10 月,该班把此想法与外委修理厂沟通,并派出两名骨干成员一边配合更换一边学习,该班负责人表示,“如果更换成斩波调速,就是把机车除牵引电机以外的所有主线路

部件都进行更换,这是一个大工程,虽然操作起来很繁琐,但是未来的预期非常好,基本就是车的外壳保持原样,内部全部变成新的,跟新车一样。我们去学习的两名工友也十分用心,如果这次学会了,以后别的车更换,将由我们自行完成。”

正是在这种良好的氛围中,该班职工的创新意识不断增强,每天的班前会上,班组成员都会结合自身实际提出一些小改小革的意见和建议,同时随着该班创新创效的增加,电车运用作业区的维修费用也大幅度减少。该班负责人表示,2018 年他们将继续围绕电车维修方面开展岗位创新创效,力争为企业发展作出更大的贡献。

鞍钢股份大型厂型材分厂中中型线开展技术创新攻关

## 促进效率效益实现最大化

本报讯(记者 孙玲 通讯员 韩雨桐)鞍钢股份大型厂型材分厂中中型线坚持以效益为中心,以创新为驱动,通过扎实开展一系列技术创新攻关活动,充分激发全体职工的积极性和创造性,积极打造一个精细化、高效化的生产经营平台,努力实现效率和效益最大化。2017 年,该线开展分厂级以上创新攻关项目 26 项,累计创效 130 多万元,为企业降本增效作出了贡献。

效率和效益是中中型线强化精细发展的关键点。中中型线广大干部职工聚焦生产中的难点和关键点,发动全员的力量开展技术创新攻关,使中中型线生产水平得到显著提升,关键指标屡创新高。随着设备的不断优化,中中型线产能水平逐步稳定提升,然而如何提高步进炉的生产效率,释放全线产能是这条产线思考最多的问题。为此,该产线电气点检组开展“加热炉步进梁与入炉辊道连锁改进”攻关项目,通过查阅设计图纸等方式搜集大量设备数据,经过十几次设计论证,反复实践摸索及修改设计思路,成功探索出加热炉步进梁与入炉辊道增加连锁控制程序的改进方法,使步进炉生产效率提升 10%,实现年创效近 10 万元。

创新是破解产品难题,优化生产的“秘钥”。立足产线实际,这条产线职工开动脑筋,在提高设备精度,优化设备性能,改善操作方法等方面开展技术攻关,有效地提升产品质量,提高工作效率。中中型线中频感应炉主要用于钢坯加热生产。由于感应圈材质等原因,生产设备极易损坏,不仅使用寿命短,维修费用较高,还制约产品质量和生产效率。为此,该分厂热工工程师王光博组织部分技术与生产人员,扎根现场,积极开展“中中型线感应电炉感应圈耐火衬套改进”攻关。经过多次改进试验、长寿命试验以及技术攻关,这条产线生产技术人员与相应生产厂家密切合作,有效地改善钢坯加热质量,延长了设备使用寿命,每年约产生经济效益 50 多万元。一段时间以来,分厂冷段冷锯故障频繁,多次发生生产及设备事故,影响生产顺畅,为此电气点检组点检长马震平组织区域点检员开展“冷锯侧推控制功能优化”项目,顺利地解决设备功能不匹配造成生产和设备事故等技术难题,有效地保证生产稳定运行。

鞍钢股份能源管控中心给水分厂新水作业区推行机台包保责任制

## 状态牌“上岗”管理设备更“上心”

本报讯(记者 郑燕)日前,80 多块明确标注着设备管理信息的设备状态牌出现在鞍钢股份能源管控中心给水分厂新水作业区机台旁。和这些崭新的状态牌一起亮相的,还有该作业区刚刚出台的机台包保责任制。设备管理具体到人,奖惩制度落实到职工,该作业区的一系列制度让职工对自己管理的设备更加“上心”。

作为能源生产和输出的载体,能源设备的重要性不言而喻。一段时间以来,伴随人力资源优化进程的推进,新水作业区面临着人少活多、设备保养不到位的问题。怎样进一步精细化管理、强化设备养护,该作业区一直在想办法。

“以往说谁请干,大家伙就都瞅着,谁也不干。”针对设备较多、管理容易“吃大锅饭”的现状,该作业区为每台主辅设备制作安装了设备状态牌,明确标识出这台设备的运行状态、保养周期、管理负责人、操作负责人,并出台相应的机台包保责任制,把每台设备及其周边环境的管理任务落实到每个人。

为了最大限度调动大家参与设备管理的积极性,该作业区每月组织开展设备养护评比竞赛,把奖惩制度落实到位。打成绩名列前茅的,给予一定的绩效奖励;低于 60 分的,该扣钱扣钱。新的设备包保制度开展以来,职工责任心明显提升,设备养护效果见好,设备漏油等老症状明显减少。

作为一名钻头检测运输工,石洋每天的主要工作,就是及时到机台与技术部门一起制订试验钻头跟踪计划,做好记录,把信息及时反馈到技术部门,为技术部门提供有利的实践材料。特别是每当新产品比较多时,他既要统计好数据,又要与机台人员及时沟通,使销售工作更加细致化、准确化。此外,他还要回收并解剖钻头,形成比较详尽的解剖报告。通过解剖,对钻头的损坏形式有了更直观的进一步的了解,有利于发现牙轮钻头薄弱环节,针对易损坏部位进行改进。同时,石洋还要到各矿采集各种数据和地质资料,给技术部门提供准确翔实的技术资料。

## 走近 360 行

## 钻头检测运输工:回收解剖钻头为技术部门服务

本报记者 罗金涛



- 行业人物: 鞍钢矿业辅助材料厂钻具作业区销售班石洋
- 工作岗位: 钻头检测运输工
- 工作职责: 制订试验钻头跟踪计划,回收解剖钻头,形成比较详尽的解剖报告,为技术部门提供实践材料
- 职业感悟: 通过与用户沟通交流,然后根据用户需求,来提高产品和服务质量

作为一名钻头检测运输工,石洋每天的主要工作,就是及时到机台与技术部门一起制订试验钻头跟踪计划,做好记录,把信息及时反馈到技术部门,为技术部门提供有利的实践材料。特别是每当新产品比较多时,他既要统计好数据,又要与机台人员及时沟通,使销售工作更加细致化、准确化。此外,他还要回收并解剖钻头,形成比较详尽的解剖报告。通过解剖,对钻头的损坏形式有了更直观的进一步的了解,有利于发现牙轮钻头薄弱环节,针对易损坏部位进行改进。同时,石洋还要到各矿采集各种数据和地质资料,给技术部门提供准确翔实的技术资料。

每天作业前,石洋都会严格按照钻头检测运输工作业指导

书进行作业前准备,听取安全交底,了解当天工作任务并做好“五交清”;按照规定开展好班前安全检查工作,熟悉、掌握吊装作业所使用的工具,持证上岗,不带隐患作业。

进行装货作业时,他要严格执行公司出车制度,如实填写行车内容及出货数量,明确送货地点时间;对作业环境做详细检查,对吊车各限位、钢丝绳进行检查,确认无误后方可作业。在进行倒车入库时,确定转向制动完好,指挥人员站在安全位置。吊装货物动用吊车时,必须有专人指挥,合理选用钢绳,远离吊装物,严格执行“十不吊”;装载时不准超载,装载重量要分布均匀,当送货作业进入采场和进入采区后,要注意观察采场现场,远离爆破点以及正在

作业的机械设备等;到达送货地点后,观察周围作业环境,查看是否存在安全隐患和穿孔位置所在地点的环境,做好安全确认;联系确定钻机停机后,将货车靠近钻机。

送货前,石洋要用试电笔对钻机试电,以防钻机漏电,确认无误后方可登上钻机;卸钻头时,石洋要与司机相互保护、相互配合,吊装时注意观察吊装区域情况,吊物下严禁站人;检验钻具时,要站在安全位置检查新旧钻头,认真统计数量、翔实填写送货记录、产品损坏形式等。测量米道时,对当天的成孔米道准确测量,及时上报统计数据,为月末签证做好准备。作业结束后要合理摆放吊具,加以固定,驶离采场,做好当日送货记录。

## 小支架“四两拨千斤”

鞍钢股份炼焦总厂五炼焦作业区职工搞创新有收获

本报讯(记者 孙玲)“没想到一个小小的三角支架竟能发挥‘四两拨千斤’的作用,如今上升管系统设备维修不再需要吊车,既提高工作效率,又节约费用支出。我们深刻地感受到创新的魅力。”鞍钢股份炼焦总厂五炼焦作业区点检班机械配管工单永刚高兴地说。

在炼焦生产中,上升管系统是排气系统中一套重要设备,用于导出煤气。该系统由立管、桥管、底座和水封盖等部位组成,不仅结构复杂而且重量大。对于现场职工来说,每次更换上升管系统部件都是一个不小的工程。配管工需要联系吊车,与相关工作人员合作。从吊车来到生产现场、到作业准备,再到设备更换、复位,整个作业过程最少需要两个半小时。单永刚告诉记者,这种作业方式不仅费时费力,而且风险系数比较高。现场,吊车作业人员和施工方工作人员需要密切沟通、协同作业,稍有不慎就容易伤人伤物。

能不能制造一种简便的设备,既能拉动上升管设备,还能减轻作业难度和风险系数,单永刚不止一次地思考这个问题。尽管行业内没有可借鉴的经验,单永刚不放弃,决心“啃”下这块“硬骨头”。经过一次次到现场观察,一次次地查找资料琢磨和思考,单永刚积极探索最合适的设备安装位置和形状。

功夫不负有心人。单永刚在装煤平台上找到问题的突破口。这个位置与上升管的距离适宜,既不太远,不增加作业难度,也不太近,确保力量有效地作用到设备上。同时根据生活经验,单永刚设计一种由钢管和相关轴承组成的三角形支架工具。该支架一端固定在煤车平台上,另一端安装手柄葫芦吊,可以满足横拉、斜拉等多种角度的作业需要。如今这个小小的支架成功取代吊车作业,可以起到“四两拨千斤”的作用,能轻松满足重达两吨的上管系统修理和更换部件的作业需要,为企业节约费用 1.2 万元。

鞍钢钢铁保卫部内保二大队营造高压防范态势

## 开展夜间专项整治行动

本报讯(记者 邱梅)近日,鞍钢钢铁保卫部内保二大队针对年终岁首所辖区域各类偷盗现象有所抬头,组织全体干部及小队队长等骨干 20 余人组成小分队,兵分两路在重点防范区域有

的放矢地开展夜间专项整治行动,营造了国有资产安全保护的高压防范态势。

一段时间以来,位于内保二大队一中队辖区内的八家子料场有偷盗迹象,而位于二中队辖区内的德

邻陆港物流园区也存在个别货运车辆停放不规范、防范措施落实不到位等现象。该大队负责人带领小分队一部分成员,一方面检查提货车辆停放以及手续(合同)是否规范,并对物流南岗警卫工作进行检查指

导,一方面对辖区进行巡查;工会主席则带领小分队一部分成员在南岗、北岗对进出人员、车辆进行检查,同时对辖区进行徒步巡查。

经过 3 个小时的夜间专项整治行动,在八家子料场辖区共检查摩托车、私家车 40 余台次,对偷盗分子起到了震慑作用;物流园区 24 小时持出车辆停放进一步规范,巡查中发现 8 号库房门未及时上锁,存在安全隐患,小分队及时反馈甲方有关部门,使隐患得到消除。

无论挂着多少辆车,周忠良都不怕麻烦地从头走到尾检查,“不要怀侥幸心理,可能你没有检查的下一节就是隐患所在。交接班时,他总会提前到单位一会儿,向调度了解当天的车流状况,以便对当日的工作状态有所掌握。”

2015 年,周忠良被调到了南部站铁石桥区域,这里线路短、漫线所处多、作业量大,是运输总站的安全重点区域。之所以把他调到这个岗位,单位领导也是看中了周忠良认真的工作态度,“把他放这里,放心。”周忠良更是有着丰富的领导经验,认真完成每一次操作,配车时厂房外执行一度停车,认真执行操作牌制度;倒调作业,认真核对作业计划,落实检查确认工作。在他的带动下,这个作业区也成为运输总站的安全示范作业区。

“安全行车是天大的事。力保车辆和人身安全,是我的职责。”这句被周忠良挂在嘴边的话,也时常被身边工友提起,正因为此,才换来铁路运输的安全。

## 蓝领精英

## “安全行车是天大的事”

——记鞍山钢铁铁运分公司运输总站周忠良

本报记者 王颖

今年是周忠良做调车员的第 30 个年头。这 30 年里,周忠良没有出现过一起安全事故。

想当初,他刚被分配到鞍山钢铁铁运分公司运输总站时,亲友们的提醒好像还在耳边:“忠良,调车员这工作可不好,太危险。”“这活不好干,一出事就是大事。”

当年 20 岁的周忠良,却有着自己的打算。“什么工作都得有人干,我想只要我认真,就不会出事。”一晃 30 年过去了,周忠良果然实现了最初的诺言。

刚上班时,他被分配到运输总站立山站站煤桥区域,那个区域以脏、

累、险著称,周忠良不怕吃苦,虚心向身边的老师傅学习,“一定要按标准化操作,一个步骤也不会少。”他听在耳里,记在心上,每一次操作都一定按标准化,决不含糊。

为了保证行车安全,周忠良随身带着一个小本子,“上下车一定要稳。”“推行时,一定确保前方有人指挥。”“溜车十分危险,要注意。”……这些班前会上,经常被提及的注意事项被一一记录,不时拿出来翻看。

有一年夏天的清晨,周忠良推进车辆到一个无人值守的道口时,远远地看见有 3 个人骑着自行车要

过路口,虽然路口的指示路已亮,但还是有一人没有停车继续骑行,就在车与人要相交的那一瞬间,周忠良拿起对讲机及时通知司机停车,避免了一起安全事故。

事后,工友们提起这件事,都很后怕,“老周推行的可是 17 辆车呀,如果一溜号,可就酿成大事啦。”“可不,这也就是忠良,工作态度这么认真。”

其实,作为在铁路一线工作了多年的老职工,避免各类行车事故对于周忠良来说已是常事。经过多年的实践,周忠良也总结出一套安全行车窍门:勤走、勤看、勤问。



鞍钢矿渣开发公司创新工作室成员正在为 3D 打印建模。前不久,该创新工作室利用鞍钢教育培训中心的 3D 打印机,将全公司职工小改小革项目打印成 3D 模型用于展示,在激发职工创新热情的同时,也为正在进行的新产品研发提供了技术储备。 本报记者 张明杰 摄