

短短几年,曲轴智能制造班组通过全员创新,大大提高了劳动生产率

小小“智能团”也能释放大能量

阅读提示

“五一”前夕,天润工业技术股份有限公司曲轴智能制造班组获评2024年全国工人先锋号。这支由平均年龄35岁的15名职工组成的队伍是该公司的核心生产班组之一,也是智能制造的标杆典范。

建智能制造班组。

这是一个剑指高端、锚定“智造”的团队。目前,班组全线智能化率达到了96.77%,并通过实时监控,全面实现了对生产流程、设备状态以及产品质量等各环节的精准把控。

智能化改造成效显著——班组全员劳动生产率突破性达到380万元/人,超全国平均水平23倍,班组人员优化为“7+7+1”人员配备,人员虽然较之前精简70%,产能却较此前提升了65%。

瞄准质量

一个曲轴从原料到成品需要经过铸坯、锻造、毛坯、加工等步骤,其中,智能制造班组负责加工环节。一块毛坯经过班组的操作、总检、包装等工序,加工成乘用车曲轴、轻型曲轴、中重型曲轴等不同产品,销往全国各地。

一个零件加工成产品需要近30道工序,量的是精度,看的是质量,比的是细心。在生产轻型曲轴产品时,班组成员邓景元偶然发现数控机床的刀具磨损变大、工件的质量状态突变等异常情况。

“组长,看一下这个刀具,出故障了。”发现异常后,邓景元立刻叫来卫红军一起进行

故障判断。卫红军通过“望闻问切”,查找刀具磨损点,并采取更换刀具、首件加工测量的方法确定产品的精度。故障排除后,为班组节省一小时生产时间。

这样大大小小的故障,需要的是高度的责任心和一丝不苟的细心。

与邓景元一样,将细心贯彻到底的还有张旭胜。他是班组的包装工人,直接面向订单企业,把控产品外观质量成了他心中绷紧的弦。

2022年,由于人员变动,张旭胜临危受命由操作工转为包装工,负责产品的外观检查工作。

包装环节被称为“质量的最后一公里”,一边对接总检,一边面向企业,考验细心和耐心。清洗、擦水花、连杆顶塞规测量、丝孔外观检查……每天近百件产品,张旭胜重复完成每个环节,一干就是700多天。

长年累月的包装,让张旭胜手上出现了厚厚的茧,也取得了可喜的成绩——两年来,张旭胜经手的产品无一出现质量问题。

改进技术

在公司的宣传栏上,清晰地列出了第三主业布局,其中,科技创新被摆在了首位,也

成为曲轴智能制造班组制胜的法宝。

在公司的众多智能化班组中,曲轴智能制造班组的人均劳动生产率遥遥领先。

相同的设备和自动化程度下,如何使得效率再提升?

智能制造班组长刘砚达给出了答案:技术改造。班组每月提出15条改进意见,形成了技改上比学赶超的良好氛围,不断提升劳动生产率。

此前,操作时频繁出现推侧面层台与精铣主轴工序不符,造成返工返修甚至废品的问题。刘砚达和组员们进行头脑风暴,集思广益锁定症结。

“经过一周的讨论研究,后续我们采用推侧面前道工序不加工,直接在精车工序时一次成型的方法。”刘砚达介绍,改进后,加工产品合格率大大提高。

尝到技术改造带来的甜头,智能制造班组不断选树先进典型,鼓励技术改造。班组成员深入推进导师带徒、结对帮带等多元培养模式,采取一对一、一对多、多对一等多种方式,因材施教,激发每一位员工的潜能。他们还推广“师傅传承大讲堂”和“工匠人才大讲堂”等形式多样的培训模式,实行“师傅”与“徒弟”双向选择机制,有效推动了绝技绝活的传承和发展。同时,班组职工积极参与工匠学院组织的各类职业技能竞赛,个人技能水平不断提高。

20余名中高级工,两名威海工匠,1名威海市首席技师,4名威海市文登区名师……天润工业智能制造班组人才辈出,他们正以不辍的匠心意气风发地走在创新之路上。



金牌班组的暖心细节

李继峰 李海涛

中煤三建朝源煤矿综采队检修班被评为一季度的金牌班组。全班24名组员,个个能征善战,拥有绝活绝技。在干好检修之余,每班割上几刀煤,工程质量也顶呱呱。

走进这个班组,你会发现一个暖心的细节。“王飞龙师傅、张磊师傅、冯刘江师傅……”班长陈伟点名时,后面都加上了“师傅”这个后缀。

“加个‘师傅’,看似平常,却带着对职工的敬意!”前段时间,陈伟的一次尝试在班组群里得到了工友的点赞。此后这个做法在检

修班就延续下来了。当班长已有7个年头,陈伟做职工的思想工作有自己独特的思路。也积累了不少“带兵小窍门”。

班里曾发生一起“点名风波”,引发了陈伟的深刻思考。

“我们的一名见习班长,在点到一老工人的名字时没有带姓,直呼其名。那名师傅就没有回答。”陈伟说。当时会场上鸦雀无声,场面十分尴尬。陈伟见后,立马起身,代替那位见习班长主持会议。后来,经过多次沟通,才让那名老师傅的“火气”降下来。由此陈伟认识到,一个小小的点名环节,把握不好,很容易影响职工情绪。

“一声‘师傅’拉近了班组工友的关系,大

家都能感觉到班长这份真心实意的关爱。”煤机检修工张磊说。班组里,有工作了30多年的老师傅,也有刚刚入队的小师傅。在这个班集体,大家一律平等。

“尊重职工从细节做起,我们队有好传统。”综采队队长周磊说。

在综采队,职工得到“礼遇”:上下井时,队里提前安排车辆,等候职工;培训时,将知识“掰碎”,易于职工吸收消化;各种劳保福利,安排专人办理,发到职工手上;工资分配时,邀请职工代表全过程参与……

“综采队的职工最辛苦,他们应该得到真心全面的尊重、呵护……”生产矿长李永强语重心长地说。

少了问题,多了平安

邹明强 单建云

4月28日,在面23-6-X5CZ井施工现场,一个身穿红工装、头戴红色安全帽、佩戴黄色监护袖标的年轻人正在忙碌,精心落实每一项防护措施,对施工现场工序进行安全检查。

他就是龚伟,江汉油田清河采油厂巡检三站副站长。

“李师傅,请戴好安全帽,天再热也要穿戴好劳保用品。”“老刘,你距离设备太近了,当心机械伤害……”每天在现场,同事们听到最多的就是他的唠叨。

自2022年厂管班站运行模式实行后,龚伟时刻把巡检站安全责任扛在肩上。他每天仔细了解现场的施工内容和施工工序,对危险性较大的施工如起重作业、沟下作业等进行重点监控。大到工程主体施工,小到工具的安全检查、员工的劳保穿戴,甚至员工的衣食住行,都在他的监管范围内。

用龚伟的话说,“少了问题,自然多了平安。”

今年1月,为积极应对极寒风雪天气,他提前组织员工对6台露天在用设备运行情况,对3台备用设备放空防冻情况全面排查,同时对露天重点设备、重点部位仪器仪表防冻失效保温情况进行排查整改,确保生产集输

运行正常;降雪后第一时间清理积雪,确保春节期间安全生产平稳运行。

有着17年工龄的老党员龚伟,关键时刻始终带头冲锋在前。

去年6月,省道辛沙路路面铺设工程已全面展开,施工项目涉及巡检三站所辖8条管线。针对本次大型施工现场监护点多、线长、面广的复杂情况,龚伟带领员工严格执行地面施工全天候盯守制度,确保地面施工全过程盯守。每天6点至19点不间断巡视,确保危险点无遗漏。他及时跟施工方沟通,掌握施工动态信息;采取张贴警示标志等有效措施降低施工误操作碰撞管线风险,做到“施工不结束,蹲守不撤离”。



班组长“上大学”

“我做梦都没想到,这个年纪还能上大学读书。”抚顺石化公司石油三厂分子筛车间“王海班”班长孙建辉兴奋地说。为进一步提升基层班组长管理能力和综合素质,该公司于4月底组织直属单位58个基层车间的64名优秀班组长到中国石油大学进行一周的强化培训。此次培训为班组长量身打造了一套素质能力提升课程,内容涵盖职业素养、班组管理、安全管理等4个模块9项内容。

赵钰 杨钊 摄

班组现场

“幸福之家”的样子

廖娜

“五一”假期,中铁电气化局运管公司上海维保处徐州维管段萧县工区的大院里传来孩子们的阵阵欢笑声。“以前小孩们都不爱来。”工区职工崔燕彬说,“现在这里环境好了,还有菜园、果园、秋千架,孩子们来了都很高兴!”

近年来,运管公司工会积极倡导“幸福之家”建设,力求让员工拥有更舒心的工作和生活环境。“幸福之家”怎么建,住的人最有发言权。对此,徐州维管段进行了总动员,以征文的形式让每一位一线班组长职工都畅谈自己想要一个什么样的“家”。

“想感受大学生宿舍的感觉。”

“希望能有个阳光房,下雨天不用抢着收衣服了。”

在随后的改造中,徐州北工区宿舍摇身一变成了上床下桌的大学生宿舍同乡,阳光房也闪亮登场。

“幸福之家”在179篇征文里变得具体。

工程作业队队员们一合计,基础的装修咱自己就能干!省钱还细致。工闲时段,队员们纷纷亮出自己压箱底的绝活。学设计专业的员工因地制宜忙设计,有装修经验的员工搞装修。经验不够的,主动包圆了材料物品运送、清洁等工作。人人参与,个个忙得不亦乐乎。

一点一点地干,一天一天地变。最懂自己的就是自己。一通改造下来,宿舍楼不仅完成了墙面整体的“美白”,更是根据员工们的喜好进行了“定制”,加装了洗手台、调整了水池位置、翻新了食堂出菜窗口等。

热情会传染。各个班组都铆足了劲,把想法变成现实。

萧县工区的房子被员工亲手画上了超大幅党建和高铁主题墙绘,成了萧县火车站旁靓丽的风景线。院子里大家亲手种下的花草,焊制的彩色秋千,则是这群接触网工人们送给探亲家人的专属浪漫。

幸福农场、自制棋桌、心形全家福、特色文化墙……一个个征文里的创意在员工手中成为现实。

工区的房子各美其美。大伙共同奋斗,用心经营的点滴融入了房子的边边角角,也牢牢地联结起了大伙的心。

“这是我离不开的家了!”作为萧县工区墙绘的主创人员,韩刚与妻儿在墙绘前拍摄了“最美全家福”。

“从无到有,每个角落都是回忆,总忍不住要回去看看!”调离徐州北工区后,原工长王伟时不时就回工区“探亲”。

镜子

夏富青 英锋

“这次的轮值安全员由雍长安担任。”5月6日,在安徽铜陵有色冬瓜山铜矿采掘区工区维修班的班前会上,班长文辉话音刚落,便引起了一阵哄堂大笑。

“就他那样还担任轮值安全员。”“咱们班就他安全意识最差,看他怎么管别人。”面对众人的嘲笑,雍长安脸色通红,尴尬回应:“轮值安全员我可干不了,有这个时间,还不如多修修设备。”文辉坚定地回应:“这是我们班组长集体决定的,可是要考核的。”雍长安无奈,只好硬着头皮答应。

雍长安是该班的一名骨干维修工,能吃苦,肯钻研,可就是安全意识不太强,工作中小碰小伤偶有发生,为此没少挨文辉批评。雍长安却总是满不在乎:“干维修哪有不磕磕碰碰的。”为了帮助雍长安提高安全意识,文辉可是费尽心思。

在负790米维修间,雍长安对正在工作的赵健说:

“地上的油怎么没清理干净?人走在上面有滑倒的风险,不安全。”“这油可是你昨天修举升缸时淌下来的,昨天我看你不也在上面走吗?怎么今天就不安全啦?”一句反驳说得雍长安无言以对,只好拿起纱布将地上的油清理干净。

而在负850米维修大库,看到杨锐修修铲车时随意将维修工具放在铲车顶,雍长安虚心提醒:“维修工具这样随意放,万一掉下来容易伤人,最好摆放整齐。”“你也知道这样不安全啊!平时经常看你这样随意放工具,文辉说你多次也没见你改,正人先正己吧!”面对杨锐的反驳,雍长安红了脸,心中有所触动。

临近下班时,雍长安看到一向严谨注重安全的文辉竟然不规范地戴着矿帽来找自己,羞愧地说:“文班长,今天看到的几处安全隐患就像一面镜子,让我清清楚楚地看到了自己的问题,谢谢你的良苦用心。”

文辉将雍长安的矿帽重新佩戴好,语重心长地说:“是啊,这些看似不起眼的小事却往往能造成大的安全事故,所以安全无小事,以前经常批评你,你总是无所谓,希望这次能真正让你提高安全意识。”一番话让雍长安连连点头。