

身边的感动

□记者 郭秩铭 通讯员 黄政伟 文/图

30年前,他初入职场,只是一名普通的工人;如今,他操作着世界最先进、加工范围最大、精度最高的意大利FAF260数控镗铣床,成为全国重机行业高技能人才。

他完善、优化后的工艺流程,在行业内实现了一个又一个“不可能”;由他的工作经验编写的工作法,在企业内几乎人手一册,是员工们必学的内容;以他命名的劳模工作室,正在继续攻克技术难题,引领青工们掀起一场“创客风”……

他就是全国劳动模范、中信重工机械股份有限公司重型装备厂数控一车间镗铣床班班长刘新安,凭借高度的责任心,在一线实干、创新,用行动诠释着“大国工匠”的精神。



工作中的刘新安

从操控普通机床到玩转世界顶尖数控机床,从业30年来,全国劳模刘新安攻克多项技术难题,进行了多项助力生产高质高效的创新——

一线创新实干典范 诠释“大国工匠”精神

1 为学数控编程,他向徒弟“拜师”

刘新安的名字,在中信重工的职工中有着很高的知名度,原因是2008年以他的工作经验编写的“刘新安工作法”,全体职工几乎人手一册,至今仍被大家学习。刘新安之所以能够脱颖而出,是因为他踏实肯干,也因为他好学、喜欢钻研。

1986年,16岁的刘新安在刚进厂时,成为一名操作普通机床的学徒工。他认真跟着师傅学技术,加上勤于思考,进步很快。

1993年,刘新安被调到当时单位里精度最高、最先进的进口数显机床工作,这是单位对他能力的信任,而对他说,这也是一个新的挑战。

为了熟练掌握数显机床的操作,几年时间里刘新安几乎放弃了所有公休假,单位组织的旅游他也没有去过,整天泡在车间里钻研技术。几年刻苦钻研下来,他不但熟练掌握了数显机床的操作,还第一次当上了公司技术标兵,并且逐渐成为班组的带头人。

2006年,中信重工从意大利引进一台价值超过4000万元的FAF260数控镗铣床。由于缺少相应的技术人才,厂里决定把这台数控机床的班组交给经验丰富、技术过硬的刘新安来带。

能够操作这台世界顶尖的大型数控机床,刘新安感觉很自豪,但新设备带来的技术上的跨越,又是个新的巨大挑战。“机床上是全英文,而且还需要通过编程来操作,可当时我没有任何编程基础。”刘新安说,他决定在向徒弟传授加工技术、经验的同时,“拜徒弟为师”,跟徒弟学编程、学操作,从零开始。

在向徒弟学习编程的同时,他把每一条操作程序都抄写到小本子上,反复研究,又向徒弟借了数控课本,还在外面报了班,利用休息时间学习。刘新安的努力很快获得成效,在短短一个月后,这台数控机床的加工效率就翻了一倍,随后又逐渐提升,在厂内拔尖。

2 向时间要效益,为增效他争分夺秒

在繁忙的工作中,又要不断学习提高,刘新安逐渐琢磨出一套对时间精打细算、争分夺秒提高工作效率的方法。这套“时间法则”,也是“刘新安工作法”中的核心之一。

机床设备有转有停,刘新安的班组为了提高效率却在工作中一直转。在加工一件活儿时,他总是把下一个活儿的准备工作前移,提前研究下一个活儿的图纸、熟悉工艺、准备工具,规划好紧接着要做的工作。这样,上一个活儿一结束,下一个活儿就可以立即开始,大大节省了间隔的时间。

“我的工作法的核心就是不让机器空闲。”刘新安说,他所有的工作都围绕提高机器使用效率来安排,提挈处理好技术难点,把问题和准备工作解决在加工前,省去停机磨刀的时间,更不用停下机器再来寻找工装夹具,努力做到各道工序无缝衔接。

“向时间要效益”是刘新安经常对自己班组成员说的话,在他的带领下,他的班组也成为一支能够高效利用时间的团队。

一次,刘新安的班组接到一项加工轴承座的工作,这项工作不但精度要求高,而且难度非常

大,客户又要求20天交付产品,这对不少人来说都是一个困难的任务。

不过,在轴承座开始粗加工后,刘新安就已经拿着图纸开始策划后面的工作。他和班组成员分工协作,准备工装、磨好刀具,粗加工一完成紧接着便开始精加工。结果,他的班组用不到10天就完成了整个工作,而且各种数据参数完全符合图纸要求。

2008年,刘新安带领班组成员创造出年均完成2万余工时的纪录,超过考核工时的4倍。

3 不断创新,攻克多项技术难题

“刘新安工作法”中的另一个核心是“创新法则”。“不断创新,也是提高工作效率、工作质量、减少成本的有效途径。”刘新安说,如果加工一个活件的限定时间是8个小时,他就会千方百计想把这个时间缩短到6个小时、4个小时,甚至更短。

刘新安和他的班组负责的工作往往是单件小批量的,工作几乎没有重复性,时常会遇到新的技术难题。他不断从旧模式、旧方法中推陈出新,重新筛选更佳方法,然后与厂里的技术人员沟通,将新方法用于实践当中。

2011年,刘新安承担了一项出口磨筒体的加工任务,由

于筒体太高,铣结合面时工件刚度差、振动大,加工精度难以保证。他想办法增强了筒体的稳定性,解决了工件振动难题,不但确保了加工质量,加工效率也比传统方法提高了很多。这项创新,已经在中信重工筒体加工中得到推广。

2015年,“刘新安劳模工作室”正式成立,借助工作室,刘新安组织了“创新课堂”“工艺革命”“攻关课题”“机床能手”等活动,激发青年工人钻研技术、创新。

一年多来,刘新安带领车间青年技术人才完成攻关课题17项,节约成本500余万元,培训员工约900人次。其中,在西门

子系列轧机项目大型机架精度、加工效率的课题攻关中,他和团队成员优化工艺流程,改良加工及找正方法,减小乃至消除应力对工件精度的影响,大大提高了加工效率,24件大型机架产品的加工时间平均缩短了5天,同时实现节约成本共计约230万元。

从学徒到车间镗铣床班大班长,善于创新的刘新安,成功挑战了很多不可能。世界最大1.85万吨油压机、世界最大磨机、三峡启闭机、720穿孔机、十辊矫直机等重大设备上,都留下了他的汗水。因为实干、创新,他也获得了“全国五一劳动奖章”“全国劳动模范”等荣誉。