

乘风前行吧,中国“汽车人”!

江汽集团轻型商用车制造公司 盛保柱 口述 唐会 整理

寒冬腊月,厂房外,冷风萧萧,雪花飞舞;厂房内,热火朝天,大汗淋漓。我第一次进入工厂车间的场景,至今印象深刻。后来每次遇到困难,工友们艰苦奋斗的精神,总能给我坚持的力量;想要为工友们减轻劳动量的决心,让我一次次突破极限,继续前行。

这股力量,让我坚守工模具钳工岗位27载,领衔轻卡车门智能包边夹具的设计制作,填补了行业空白;改进气动冲孔夹具,将原有0.5mm的误差范围精确到0.1mm,以较高的精度保证设备运行。

这股力量,让我从默默无闻的一名员工成为现在的特级技师,并先后获得全国机械系统职工技术创新能手、安徽省十大能工巧匠、最美汽车人、2022年“全国五一劳动奖章”等荣誉。

十年蛰伏,练就技能

我叫盛保柱,1996年进入江淮汽车工厂模具车间,学习车、铣、钻等加工设备的操作。那时工厂正处于发展时期,我有幸成为厂里第一批高级技师之一的吴长明老师的徒弟,很珍惜这个机会,铆足了劲儿跟着师傅学习钳工技能。

看图纸、加工工艺排布、操作机床,把图纸上表达的零部件加工出来,组装成生产线能够使用的工辅具。这对于从小爱捣鼓的我而言,是一个有趣且很具挑战的过程。师傅说,每一样产品都要应用到现场,好不好用,我们一定要在现场验证。为了把事情做好,师傅们每天6点前就到达生产现场去调试、验证,只为了解制作的产品是否符合现场要求。

在师傅的带领下,我不仅钳工技能飞速提升,还掌握了车、铣、钻等加工设备的操作,很快成为模夹具制作的技术骨干。

敢于创新,“智”造幸福

2007年,我被调到江淮汽车轻卡一厂,由幕前的模夹具制作转为幕后的设计制作,更注重图纸的自主设计与制作。彼时,轻卡一厂焊装夹具是上世纪90年代投入使用过的设备,需要纯手工搬运装夹,劳动强度大,且许多夹具开始松动,需要维修。工友们寄希望于技改实现节省人力和自动化。

不久,我接到轻卡一厂中体线进行兼容、通用性改造的任务。整条线的机械结构、工艺、气路、夹具都需要重新设计和排布改造。那段时间,我忙得如陀螺一样,每天在生产现场观察,寻找灵感。

技改完成了,生产线的单班日产能翻了一倍,更重要的是通过气动夹具的改造与创新,带来自动化装夹的革新,开启了一键启动模式。这次经历,让我有了更开阔的思维和想法,既然我的双手可以为奋斗在生产线的工友们创造幸福,那我就要让更多创造力“流出”指尖。

说干就干,首先是要突破自己。我深知想要利用现有的资源进行改造,除了钳工技能外,还需要具备电气、设计等多种技能。

安徽昊源化工集团有限公司通过拉长产业链、提升价值链、优化生态链,2022年产值达到155亿元。

本报记者 李博 摄

我不断在项目中学习,电气知识不足就学习电气知识,设计不行就学习设计知识,对改进的项目,先用纸板剪裁,再通过仿真模拟的方式验证可行性。一次失败、两次失败……验证的次数多了,失败的次数也慢慢减少了。

2014年,公司支持成立了盛保柱钳工技能大师工作室。我们设计制作的“G1110顶盖气动冲孔模”解放了每天钻孔的工友们;设计制作前风窗玻璃气动机械臂,使工友能得心应手地搬运与安装重达17.89kg的玻璃……经过团队共同努力,越来越多的成果在现场落地。但我知道,这只是开始,未来还有更多挑战需要面对。

新港基地,重新出发

2017年,公司搬迁至新港基地,面对集自动化、数字化、智能化于一体的全新自动化的生产线,该如何弄懂这些新生产线背后的技巧并把现有的技能融入自动化生产线?新征程上,唯有学习适应。

面对挑战,我和团队成员以打造机械行业一流的自动化智能化非标设计中心为方向。徒弟们懂得使用软件,我就跟他们学习软件使用,同时毫不保留地传授给他们这些年来积累的经验和技能。一个团队就是一家人,同舟共济,教学相长。

前些日子,当接到两条焊装线驾驶室调整任务时,我们团队早已胸有成竹,整装待发。改进前,基本上每台机器都需职工进入升降机区域手动进行调整,单台耗时25秒,人员进入升降机区域风险也较大,一旦升降机区域光电感应失效将造成安全事故发生。

为此,我们利用专业软件将现场马墩进行绘图,将设计的机构与现场进行联动模拟,经过多次试验验证,决定利用弹簧的伸缩性来对马墩进行锁紧。同时设计手动和自动两种工作模式,改进后可实现无人自动化切换马墩,减少人员投入,彻底消除安全隐患。

这次创新项目成功后,我看到工友们又用幸福笑容回馈我们。那一刻,智能改造的激情如熊熊烈火,在心中升腾。多少个夜晚辗转反侧,苦思冥想改进对策;多少次加班加点,汗流浃背地在生产线摸索验证。但这一切都是值得的!

如今,站在这条自动化生产线上,我自豪于新时代进步给予的便捷,自豪于自己留下的“智”造痕迹。从手动打造、半自动化改造,到点亮全新自动化生产线的微光,一点点滴改变,是敢于奋斗、勇于创新的见证。未来,我们将继续努力,用无限“智”能,为工友们带来更多的幸福感,为加快迈向制造强国贡献自己的力量!



▲ 淮北市濉溪县一家铝业生产企业车间内,工人们在赶制订单。
本报通讯员 张伟 摄

◀ 微观镜头下的联宝(合肥)电子科技有限公司产品。
本报记者 范柏文 摄

听,设备在“密语”

安徽六国化工股份有限公司 刘秀红

工作中的六国化工生产区,各种设备的轰隆声缠绕交错,夹杂清脆的器械敲击声。踏着这振奋激昂的“工厂交响乐”,我找到了徐曙光。

徐曙光,是六国化工维修中心电工二班副班长、高级技师,35年间,多次荣获省市技能大奖,前不久又荣获第四届“铜陵工匠”称号。

他面露憨厚的笑,带我来到化工调度中心。在监控电脑的屏幕前,他熟练地打开“磷石膏车间化初期雨水阀门远程控制系统”,向我详细地介绍他的又一项技术创新成果:“这个系统实现了对磷石膏车间化初期雨水的7个智能水阀的组态远程控制和监控,可以实时告诉我们设备的运行状态,减少本地控制消耗的人力物力。”屏幕上,7个应急池阀和在线监测阀的运行状况一目了然。这项技改可为公司节省电缆材料、生产用工等直接成本30万元。”徐曙光自豪地告诉我。

1988年,徐曙光从铜化技校毕业后,成为化工企业一名普通的维修电工。从此,他坚定“学本领、钻技术,干一行、爱一行、专一行”的信念。

2014年底,他来到六国化工机运车间,继续从事电工工作。

一切从头开始。“新员工彼此讲讲话就熟悉了,可是设备不会说话呀!”他迅速调整好状态,每天早上班、晚回家,逐个设备开展研究,逐条线路摸熟“脾

气”。短短两个月后,车间130多台大大小小的设备仿佛已经是他的熟识多年的“朋友”,从原理到零件型号了如指掌,保养、维修得心应手。他以扎实的技能不断解决技术难题,保障了车间电气设备的正常运行。

创新,是熔责任、勇气、方法、态度、精神于一炉的实践。随着企业安全、环保标准的提高和高质量发展的需要,六国化工加大了生产技术创新改造。

新项目、新工艺、新设备带来新挑战,徐曙光凭借扎实的功底、精湛的技艺精耕细作,一丝不苟地协助完成湿磨、磷矿堆场、渣场环保等项目的技术改造以及电气设备技改等。2018年,他领衔成立市级“徐曙光电工技能大师工作室”。

实践是创新的基础。徐曙光利用掌握的多种电气绘图软件,经过设备现场认真仔细地测绘,一笔一画地完善了车间电气设备原理图。

“这些利用系统记录的信息数据,就是设备‘说话’。听懂了他们的语言,就可以知道当前运行状况是否正常,然后做出正确的判断和处理。”徐曙光说。

2019年8月,52岁的徐曙光一边工作一边“充电”,入学安徽工业职业技术学院电气自动化专业,与一群比他女儿年龄还小的年轻人成为同学。“这个时代青睐终身学习的人,我们必须不断提升自己的专业操作能力。”说到传承与学习,我看到徐曙光眼底闪耀的光芒,也看到企业灿烂的明天。

在路上,与“阳光”同行

阳光新能源开发股份有限公司 李竺妍

在德国,“接生”自家电池

合肥国轩高科动力能源公司 杨春艳

8月中旬公司通知,我们要在位于德国哥廷根的分公司工厂内举办一场电池产品的下线仪式。类似的仪式,我们在国内一年少说也得办四五回,经验积累了不少。但这次在欧洲,还是在号称严谨认真的德国办仪式,对我来说还真是“大姑娘上轿——头一回”。内心忐忑,但职责所在,必须得上。9月初,包括研发、制造、产线建设、综合管理等在内的15人团队,陆续飞到了德国。

一到工厂,大家根据职责分工,各自忙开了。有的忙产线调试,有的忙产品物流,我主要负责与德国筹办仪式的供应商对接。仪式将持续一个半小时,我们要展示什么?怎么展示?仪式既要团结紧张,又要严肃活泼,还要考虑到中欧文化的差异性,到底能否办成功,我心中打起了鼓。

最后一周,整个团队都处于高度紧张状态,不管中方还是德方人员,都全身心投入工作中。比如两个年轻小伙伴主动请缨负责现场产品展示区的讲解工作,和德国同事一起商

量产品如何摆放、什么角度最合适,活动前一天发现从中国运来的智能移动充电桩产品,没来得及配备产品说明展架,赶紧临时找资料、写说明、做设计、做展架,在资源稀缺情况下,及时做好了所有产品的全新说明展示。从活动当天一拨又一拨的客户到产品展示区参观交流,足以看出欧洲人对于发展新能源产品的渴望与期待。

仪式当天,忙得不可开交,大家都忘记了时间和分工,指哪打哪儿,有空缺就及时补位,遇山开山,遇水架桥。终于,这场代表中德新能源领域合作典范的一次电池产品下线仪式,取得圆满成功,礼花彩条在上空绽放的那一刻,全场的人都鼓掌欢呼。

“你知道吗?德国工厂的工友都在说,哥廷根工厂的第一条电池产线终于投产了!这一刻,他们等很久了。”团队里的小伙伴坤坤一见到我就说,哥廷根工厂从原先的汽车售后零部件工厂转型为电池工厂时,所有的工人都很忐忑,从事了一辈子的汽

车零部件生产,但对新能源汽车最重要的零部件——电池,他们所知甚少。过去这一年,工人们分批次到中国总部学习,终于亲眼看到产品顺利生产出来,如今已经有越来越多的客户来洽谈合作,工人们心里满是幸福和自豪。在哥廷根工厂已经工作了40年的哈迪·施沃特先生兴奋地拿着咖啡和每一个人碰杯,庆祝哥廷根第一个新能源电池包的诞生。40年的工作生涯里,他从事过电机、汽车启动器、产线开发等工种,对工厂感情深厚,如今看到工厂转型成功,他“非常激动”。

这是继去年国轩德国正式成立后,国轩高科在欧洲的首个电池生产运营基地的里程碑事件。此次电池生产线的正式打通和运营,证明国轩已经在欧洲实现本地化生产与供应,国轩电池正式开启“德国造”的步伐。能亲眼见证这个时刻,我万分激动。身为“国轩人”,我庆幸自己赶上一个“中国制造”乘风破浪的时代,那就继续踏上浪向,和企业一起成长。

作为一个研发新能源产品的工程师,我深感“双碳”政策为行业带来巨大的发展机遇;清洁能源市场规模进一步扩大;政府的倡导和推动,促使产品需求持续增长,清洁能源逐渐成为各行各业关注的焦点;用户绿色理念的加深,为产品不断提高市场占有率营造良好的外部环

境。在过去的几年中,我们持续创新,不断取得技术突破,有效提升产品的效率和可靠性,在太阳能光伏发电、风能发电、储能技术等领域取得了巨大进步,不断推出降本增效、可持续发展的产品,强有力地推动着能源转型的进程。作为行业的一分子,“让国人享用清洁电力”

“让每一个电站闪耀系统技术创新的光芒”……通过技术创新,为人类在新能源电站领域提供更加高效、更加环保的能源解决方案,不仅仅是个人价值的实现,更是对社会责任和使命的担当。

新能源赛道炙手可热,市场竞争日渐激烈,每一位新能源人,需要具备应对变化的灵活性与适应变化的能力,必须时刻保持学习和创新的态度,用敏锐的眼光和机敏的嗅觉洞察市场变幻,不断寻找新的途径与解决方案。于我而言,更需要时刻保持学习与进取的态度,小到

开好每次会议,大到支撑每个项目按时交付,为研发工作、为新能源事业发展做好扎实的基本功。

机遇与挑战并存的环境中,我感受到团队众志成城的凝聚力。在公司里、在项目中,身边的伙伴更像是朋友与战友,面对难题,互相鼓励,积极应对、主动担当;面对成绩,分享喜悦、不骄不躁、继续前行;面对未知,携手作战、敢于突破、勇于创新。

每当站在高处,眺望远方那片广阔的光伏板阵列,宛如大地上铺展的折翼,它们迎接着太阳的亲吻,聚集着光子的能量,并将其转化为电能,为人类的生活点亮希望的灯火。那一刻,我仿佛看到科技与大自然的完美结合,看到清洁能源给人类的巨大变革。每当此刻,我便再一次坚定继续这份事业的信心。绿色能源转型发展,合肥与阳光同在,闪亮的未来在前方,我们奋进在路上!