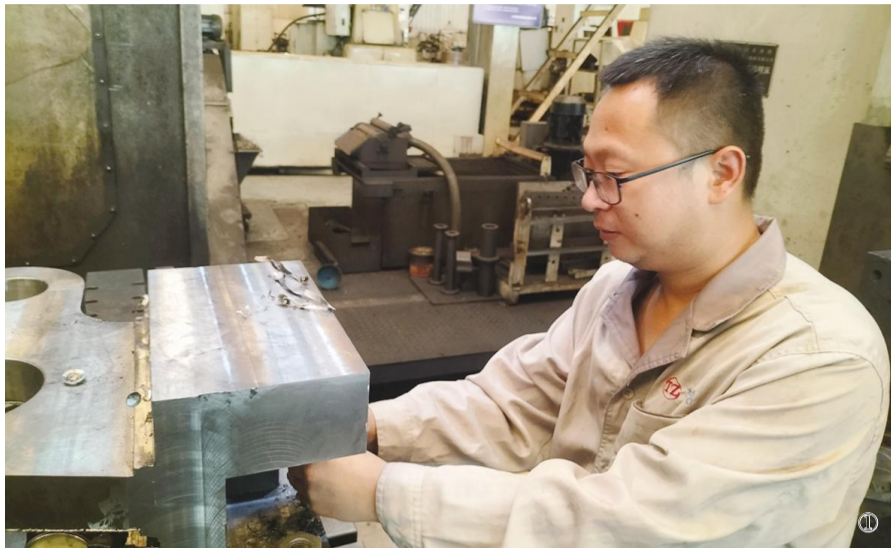


工匠精神
gongjiangjingshen

薛俊敏:
扎根一线十四载 “镗”出精彩人生路



科学导报记者 隋萌

一张数控车床、一把镗孔刀、一只千分表、一把卡尺,将工件反复镗削加工,做出超高精度的装配零件,这是薛俊敏每天的工作流程。虽然工序枯燥,可他却经常琢磨出“新花样”,达到省时、省力又省钱的目的。8月2日,《科学导报》记者来到太重煤机重型减速机分公司机加工车间,采访到这位“车间标杆”,了解他从一名普通镗工一步步成为关键设备操作者的从业之路。

薛俊敏所在的太重煤机重型减速机分公司主要以生产矿用减速机为主。初见时他正在数控镗床前工作,身穿灰色工衣,戴着一副黑框眼镜,零件加工过程中碎屑不时蹦到他身上,他却毫不在意,只专注于手上的活计,加工完成后,他顺手关掉机床开关,开始下一步的自检工作。“产品质量就是企业的生命,加工的零部件,首件必自检、互检,最后检验员交验,所有加工的零件其尺寸精度、形位精度、粗糙度,交验后完全能够达到图纸要求才算合格。”薛俊敏说道。正是由于这种一丝不苟的作风,多年来,经他加工的产品合格率达99%以上,有效保障了公司的产品质量。

多年的职业生涯不仅让薛俊敏对产品质量有极高的追求,并且主动担责于身,肩负起太重煤机作为老牌国企发展岁月中的新老传承使命。多年以来为公司培养了数十名技术骨干,并荣获公司“名师带高徒”荣誉。

他的徒弟李超说:“师傅为每位徒弟制定学习计划,安排重点实践,讲解机床技术参数及所常用的专业知识和注意事项,每次讲理论课时总要强调一遍‘安全第一’。还尽可能给我们争取机会进行实践操作,手把手、一对一地将技能传授到徒弟手中。他以身作则,以求真实的工作态度和一丝不苟的工作作风,为我们树立了干一行、爱一行、钻一行、精一行的工作标杆。”

机会总是留给有准备的人,除了融入血液中的“安全第一”理念,薛俊敏受到公司领导和同事信赖的另一个原因是他不断探索的精神。工作之余,他十分注重自身学习,利用业余时间自学了UG三维造型、CAXA电子图版、零件工艺的编制,公司引进每一台数控设备时,他都积极主动地利用工作之余,跟随每一个厂家技术人员学习电气、系统、维

修、安装、操作等一系列技术。在学习中,他的专业技能及专业素养都有了很大的提高。

“2010年,我成为太重煤机一名一线操作工,没多久便掌握了本职工作的操作要领,闲暇之余,我就学习新知识、新技术,总想抓住机会实践一番。”薛俊敏回忆,“公司的第一台数控镗床,便是靠自己阅读机床使用、维护说明书,网上查找相关资料,自费购买相关书籍,在无师傅带领、无厂家指导、无丰富实践经验的情况下,一步一步反复实践、反复琢磨、研究,第一个学会操作的。”学会后,他又教会其他同事如何操作,经过他的不懈努力,全新的数控机床高效率地投入到生产中,年使用率达95%。

多年的工作经验,薛俊敏不仅能熟练掌握数控镗床工作流程,还练就了解决常见问题的能力。

行星架被称为减速器的“骨架”,减速器的整体刚度很大程度上取决于它。客户在使用过程中由于操作不当等原因致使行星架损坏需要返修时,最难处理的一步便是行星架中紧固螺钉的取出。在返修的行星架中,需将紧固螺钉拧下,从而取出损坏的行星轮轴及行星轮,但由于结构与一般顶丝不同,直接拧顶丝无法取出,钻削顶丝甚至出现断刀现象,给返修带来了困难。“当钻削特定位置时,剩余部分的紧固螺钉自由度无法限制,会跟随钻头打转,造成断刀。”薛俊敏解释道。通过反复研究,他发现只需在垂直方向将行星轮轴压(或顶)住,限制螺钉自由度,就可以将螺钉钻削掉,从而取出损坏的行星轮轴和行星轮。

薛俊敏深知创新是企业的核心,没有创新,企业就失去了核心竞争力,工作中他不断研究新技术,满足不同规格的产品需求。在使用数控系统时发现,系统中一些固定循环功能,只能满足一般的孔系加工需求,但加工深孔时,则会出现排屑越来越困难的情况,会造成产品精度无法保障导致工作效率及机床利用率降低。通过反复研究、试验,薛俊敏找到了解决方法:优化深孔往复排屑钻循环系统,改善加工条件,缩短走刀路径,提高刀具的耐用度,经过改良优化,产品尺寸精度得到保证,生产效率大为提高。

千磨万击还坚劲,任尔东西南北风。薛俊敏扎根一线14年,从镗工小伙变成了镗工师傅,他凭借如竹子般的坚韧精神,任凭困难再大、挑战再重,一如既往地以专精覃思、开拓创新的精神恒筑匠心,为企业在机械制造领域夺取更强的科技竞争优势贡献不懈努力。

本文图片由受访者提供



①薛俊敏用内径千分尺测量加工零件的尺寸
②手动编程加工零件的程序
③用百分表校正零件

视点快评
shidiankuai ping

深化科技体制改革
加快建设科技强国

刘冬梅

党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》(下称《决定》),对进一步全面深化改革做出系统部署,强调构建支持全面创新体制机制,统筹推进教育科技人才体制机制一体改革,健全新型举国体制,提升国家创新体系整体效能。这一系列新举措新要求,为进一步破解科技领域改革难题、充分激发全社会创新创造活力指明了前进方向,为科技强国建设提供了有力制度保障。

科技体制改革始终走在改革大潮的前列。科技体制改革是全面深化改革的重要组成部分,始终围绕国家发展大局,不断解决不同发展阶段的突出难题。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央对科技体制改革进行战略谋划,促进科技体制改革全面深化、纵深拓展,推动我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。

推进科技与经济深度融合。修订促进科技成果转化法,实施促进科技成果转化法若干规定、制定促进科技成果转化行动方案,环环相扣的科技成果转化“三部曲”,极大激发了科技成果转化活力。推动科技成果所有权和长期使用权、科技成果评价、职务科技成果管理三项改革试点,打造连接技术市场和资本市场的全国性综合服务平台,全国统一、互联互通的技术交易市场加快成型。

统筹优化国家科技力量体系。加快完善体系化布局,建立健全以国家实验室为引领、全国重点实验室为支撑的实验室体系,不断强化国家战略科技力量。出台《关于强化企业科技创新主体地位的指导意见》,围绕为谁创新、谁来创新、创新什么、如何创新,从制度建设着眼,整体部署技术创新决策、研发投入、科研组织、成果转化全链条,系统布局政策、资金、项目、平台、人才等关键创新资源。聚焦国家战略和产业发展重大需求,鼓励、有效引导企业参与国家重大创新,支持科技领军企业围绕国家重大科技攻关任务组建创新联合体,中央企业已牵头建设24个创新联合体,共同推进从基础研究到产业化的全链条创新。

深化科技体制改革 加快实现高水平科技自立自强。应对外部风险挑战迫切需要形成与发挥我国科技体制机制的比较优势。当前,科技成为大国竞争的重中之重,大国科技博弈呈现复杂化长期化趋势,围绕前沿必争领域的竞争烈度直线上升。大国之间的竞争直接表现为科技实力的较量,背后实际上是制度与文化的比拼。复杂的国际形势,要求我们必须发挥集中力量办大事的制度优势,进行新的改革与探索,破解原始创新能力不足、关键核心技术“卡脖子”等重点难题,加快实现高水平科技自立自强。

深化科技体制改革是发展新质生产力,实现高质量发展的重要保障。高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务,是中国式现代化的本质要求。当前我国科技创新能力还不适应高质量发展的需要,对新质生产力的策源力不强;创新体系整体效能还不高,对新质生产力的体系化支撑不够。切实解决高质量发展的制约因素,加快发展新质生产力,必须进一步全面深化改革,形成新质生产关系。特别是要深化科技体制改革,创新要素配置方式,畅通教育科技人才良性循环,让各类先进优质创新要素向发展新质生产力顺畅流动,不断催生新产业、新模式、新动能。

深化科技体制改革是建设科技强国的内在要求。党的二十大开启了以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的新征程,中国式现代化关键在于科技现代化。要实现2035年建成科技强国的战略目标,关键看能否通过改革获得强大动力和制度保障。从目前看,我国科技创新体制机制还存在短板,创新主体功能定位有待优化,科技资源统筹配置效率不高,科技政策体系系统衔接不顺,有些改革举措落实还不到位。我们需要深入推进科技体制改革,加快形成适应新时代科技创新发展需要的实践载体、制度安排和良好环境。

提升国家创新体系整体效能。中国式现代化关键在于科技现代化,能不能如期全面建成社会主义现代化强国关键看科技自立自强。我们要以全局和系统的方法一体领会和贯彻党中央决策部署,以提升国家创新体系整体效能为主线,强有力地统筹推进各领域改革,加强科技体制改革顶层设计与整体推进、督促落实,以为科技现代化支撑中国式现代化提供制度保障和强大动力。

第一,优化重大科技创新体制机制。第二,加强科技创新、产业创新深度融合的制度保障,助力发展新质生产力。第三,加强国家战略科技力量建设,完善中国特色国家创新体系。第四,深化科技管理体制改革,全面提升科技资源配置效率。第五,统筹推进教育科技人才体制机制一体改革,构筑人才竞争优势。教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑。

我国自研汽车复合屏实现产业化

近日,由黑龙江天有为电子股份有限公司(以下简称“天有为”)承担的黑龙江省重大科技成果转化项目“汽车组合仪表复合屏技术成果产业化项目”通过黑龙江省科技厅组织的专家组验收。该项目成果属于行业首创,具有完全自主知识产权,填补了国内汽车仪表领域空白。汽车彩色液晶屏成本较高,异形屏加工难度大。对此,中国最大的汽车仪表供应商天有为从2019年起进行技术攻关,将黑白屏与彩色屏相结合,综合运用热弯、光学贴合、彩膜印刷等先进技术,研制出汽车组合仪表复合屏。

自2020年起,天有为陆续研发并上线复合屏生产线,至今新增生产线二十余条,产品已大规模装车应用,年产超过百万套。汽车仪表复合屏产品已被韩国现代起亚集团、长安汽车、比亚迪、一汽通用五菱等采用。 李丽云

山西(太原)数字经济场景创新中心揭幕

近日,山西(太原)数字经济场景创新中心揭幕仪式在数商大厦举行。该中心以建设山西数字经济城市会客厅、山西永不落幕的数字经济展销会、山西数字化赋能中心为目标,将进一步促进数字经济与实体经济深度融合。

山西有丰富的特色数据应用场景,太原市发展数字经济基础扎实、前景广阔。该中心是全国第一家政府引导、民营企业投资运营、社会化参与的场景创新中心,场景创新中心通过为产品找场景,为场景找产品,引进培育更多优质数商企业,形成面向全产业、全领域、全场景的场景创新生态体系。

会上,山西数商集团与山西省技术产权交易中心、北京清能蓝海、中科同昌等省内外企业举行合作签约仪式。据了解,山西(太原)数字经济场景创新中心现已联系全国300余家优秀的数字化企业,400多种产品、工具或服务陆续进入场景创新中心展示、推广和落地实施。 卢文艳

创新发展
chuangxin fazhan

数字适老:有温度更便利的“心级服务”到家

线上挂号、扫码支付、预约打车、短视频社交……数字化技术不断融入生活场景,改变着人们的生活方式。然而在年轻人享受数字生活便利的同时,却上很多老年人有了“数字鸿沟”,有些无所适从。

政策宣传入“晋”民心、调查研究走“晋”民心、服务升级贴“晋”民心、技能教学暖“晋”民心、惠老专场悦“晋”民心……如今的三晋大地,一场以“数字适老中国行(山西站)”活动正在火热进行中,且成效显著。

中国联通网络通信集团有限公司山西分公司在2024年“5·17世界电信和信息社会日”活动中,在全省11市组织开展“数字适老暖心同行”助老服务,着力提升老年人防骗意识和自我保护能力,参与老人纷纷表示“听得懂、听得进”;中国移动通信集团山西有限公司提供“智能守护”产品和服务,通过静止告警、跌倒告警、远程看护、亲情沟通等多种功能,助力数字适老;中国电信集

团有限公司山西分公司投入使用1420家“爱心翼站”,为老年群体办实事、解民忧,成为适老服务“金名片”。

记者了解到,“数字适老中国行(山西站)”活动由省通信管理局、省工信厅组织,于今年5月启动,持续到12月,采用“线上+线下”相结合形式进行,通过多渠道推广,讲好数字适老故事,推动适老化相关产品和服务为老年人所知、所感、所用。

6月12日,省通信管理局组织省内电信企业80余人开展数字适老化政策解读活动,部署安排工作,掀起了全省助老工作的新热潮。

6月下旬,山西联通在太原市大南门营业厅成功举办数字适老中国行(山西站)——“技能教学暖‘晋’民心”首场活动。在知识教学环节,该公司总经理用通俗易懂的语言向老年人普及山西省数字适老化政策,演示各类数字产品适老化功能。在互动体验环节,现场工作人员手把手辅导老年人体验数字产

品:在IPTV展台,老年人无需按键,仅凭说话就能实现电视换台;在联通看家展台,摄像头实时监控环境状态,一旦检测到人员摔倒等异常情况,自动触发报警功能;在反诈技术展台,手机安装的联通卫士智能识别并拦截诈骗信息,保护老年人免受诈骗骚扰。“80岁的学生,20岁的老师,老师教得好,学生听得认真。”现场体验的一位老人说,“产品设计很贴心,功能很实用。”

山西移动为老年人提供了能感知、有温度、更便利的“心级服务”。线上,利用人工智能、大数据等技术优势,在中国移动APP网上营业厅、咪咕视频、和家人APP等日常使用的平台上完成了大字版升级改造,推出“长辈版”“关怀版”界面,方便老年人使用;线下,移动营业厅为老年人提供休息补给和便利服务,例如,开通无障碍通道,提供老年人业务专员、老花镜、雨伞、爱心座椅、爱心箱……与老年人“面对面”“心贴心”,满足他们办事和生活需求。

家住运城盐湖区的刘奶奶拨打中国移动专线10086咨询时发现,电话咨询服务针对老年人进行了升级。“以往打10086都要根据语音提示选择按键,我们老年人弄不明白,办理业务很不方便,现在发现可以自动转接人工服务,一打就通,省去很多麻烦。”刘奶奶高兴地说。 王龙飞