



新时代的高级技师——卫建平

卫建平，“全国五一劳动奖章”获得者，大厂首钢机电机械制造高级工程师，数控车工高级技师。先后被评为“首都市民学习之星”、“全国职工职业道德建设先进个人”和“北京市有突出贡献的高技能人才”；2012年。荣获国家人力资源和社会保障部授予的“数控车工首席技师”称号。

在困难中激发潜能

卫建平1984年从首钢技校毕业来到首钢，从学徒工做起，干过钳工、车工、铣工……直至成为数控机加工行业的专家。回忆起自己的经历，他说：“困难，是个好东西，它对于成长是那么珍贵，我真的由衷地感谢它，是它激发了我的勇气、力量和潜能。”说这话时，卫建平脸色凝重。

1989年，首钢机械厂要加工一件形状比较复杂的工件，工艺做好了，却没人能把它加工出来。厂里请来技术最高的“老八级”车工，苦干了六天，工件还是废了。看着老师傅放下工件、沉默不语离开的背影，卫建平的心被深深刺痛了。

“咱厂新进了台数控车床，用它鼓捣鼓捣，没准儿能成。”身边的同事不经意间的一句话，调起了卫建平的胃口。他利用自己在学校学的计算机知识，一边对照手册，一边一个字符一个字符地编写程序。当时的计算机模块内存很小，只能编5000个字符输一次，就是用这种“笨”办法，卫建平熬了三天三夜，终于编出了加工程序，一试，成了！

抚摸着自己第一次用数控机床干出来的活儿，卫建平高兴得像抱着自己刚出生的孩子。“老八级”没解决的事，卫建平解决了——消息不胫而走。于是，厂领导决定把当时厂里惟一的一台数控机床交给卫建平使用。就这样，卫建平成了首钢第一代数控机床操作工。

在坚持中创造奇迹

原先的机加工靠摇摇把，功效低，劳动强度大，质量也千差万别；用数控机床，是编好程序后把数据输进去，做出的工件都是一个标准，一个模样，分毫不差。卫建平产生了从来没有过的危机感，要学、要补课，他一头钻进了电脑编程的世界。

1989年，卫建平考上了北京大学机械设计与制造专业。四年后拿到了大学本科毕业证。这期间，他拿出仅有的一万多元积蓄，买了一台当时最先进的386计算机，每天痴迷在计算机前。

1999年，冶金局为解决一台从德国引进的设备核心部件的国产化难题，组织全国力量集体攻关，把其中研制结晶器铜板的任务交给了首钢。

接到图纸一看，卫建平惊呼道：

“天呐，见过复杂的活儿，可没见到过如此复杂的活儿。”别的不说，单就那个直径9毫米、深达640毫米的深孔，就让人不知从何下手。他佩服德国人超乎寻常的想象力，这样稀奇古怪的结构，真不知他们是怎么做出来的！

为了攻关，厂里派他到一家德国公司学习。他瞪圆了一双眼睛使劲看，明亮的走廊、洁净的办公室、漂亮的女秘书……你都可以尽情地看，可是，精密加工车间不准你靠近一步！

陪他参观的人叫罗斯，四十多岁，高高的个子，一脸日耳曼人的高傲：“你看到门外摆放的那件结晶器铜板了吗？那是我们加工的第一件产品，是不合格的废品，摆在那里是告诫大家，干出这件产品是有难度的。”言外之意，没有金刚钻，别揽瓷器活儿，还是交给我们干吧。

“我就不信中国人干不出高精尖的工件！”卫建平先做了个蜡模，然后反复测量、计算，再在电脑上模拟试验。这涉及了力学、金属学、机械加工技术等多方面知识。进入实操，他通过三台数控机床的协同作业，一次成



卫建平(右二)在工作现场技术指导

功!德国监工笑了,夸奖卫建平说:“你可以当专家了。”

这个项目获得国家“九五”重大装备科技成果一等奖,这让卫建平在数控机加工领域一举成名。

在创新中聚沙成塔

2009年,“机械厂数控技术应用创新工作室”被北京市总工会和科委命名为“卫建平工作室”,成为北京市机械制造行业第一个以个人名字命名的创新型工作室。

工作室的成立带来了企业数字化、自动化水平的提升,更带来了劳动效率的成倍提高。卫建平以工作室为平台,带领同事把实现高速切削、大切深、大进给切削作为探索转变生产方式的突破口,围绕技术创新和高效加工进行科研攻关。

2009年底,机械厂三分厂加工一个端面位置的斜孔,由于材质特殊,卫建平反复对比,特地选用了进口的整体硬质合金铣刀。编好了工艺路线,下达了合理的切削参数。厂领导也很支持,把一台德国进口的卧式加工中心作为这个特殊工件加工的首选设备。卫建平心里盘算,两个班肯定能按时交工。可是,两个班下来,工人师傅们一个个垂头丧气,耷拉着脑袋。车床旁,是毁坏的四把铣刀和一堆失败的零件。

“难道工艺环节出错了?”卫建平检查图纸工艺、模拟程序、查看装

卡定位方法,反反复复检查了三遍,没有发现任何问题。

实在找不到工艺原因,卫建平只得让工人重新操作,他在一旁看着。准备工作一切顺利,开始加工,工人将设定好的转速每分钟2000转一下子降低到了200转。“停!为什么降转速?”卫建平质问道。

“太高了,师傅那辈儿也没听说过这种干法儿。我们怕毁了这台1000多万元的机床。”此时,厂领导也赶来了,对工人们说:“只管按技术人员给的参数干,毁了机床由厂里负责。”这么说,还是没人敢操作。卫建平只好亲自示范:每分钟2000转,高速大进给吃刀……六个孔下来,一个班就轻松完成了!

人们赞叹卫建平和他的工作室,说他们把傻瓜相机式的操作引进了加工制造业。

在实践中培养人才

卫建平在技术攻关中培养青年人才,全心全意打造首钢的数控机加工专业团队。

李建春从首钢工学院毕业,加入了卫建平工作室。他对机械、数控工艺一无所知。一到岗,卫建平直接派他到机加工车间。“大学毕业生,还要到现场当工人?”李建春十分不解,但也只好跟着师傅从最简单的装卡、校正学起。

两个月后,卫建平工作室接到了首

“五一”特稿

03

秦公司400毫米板坯连铸机的加工任务。“小李,从车间回来吧。”卫建平的电话让李建春稍感欣慰。这个项目要编制12套工艺方案,卫建平交给了李建春4套。李建春心中暗喜,学的本领终于派上了用场。

在卫建平的指导下,李建春边学边干。在干中,他突然醒悟过来,如果不到车间向师傅学习,不熟悉现场设备,工艺编制就根本无法完成。如今,李建春已经积累了自己的技术优势,并独立应用计算机三维实体建模和数控仿真加工技术,在一项攻关中做出了突出贡献。

现在,卫建平工作室已经有正式成员14名,他们都能在各自的领域内独当一面。而且,由卫建平工作室派生出的另外三个创新工作室的负责人,都是卫建平工作室原来的骨干,年龄也都是二十七八岁。

机械厂领导说,卫建平工作室形成了以青年为主体的创新团队,这种“种麦子”式的人才培养方式是一种创新。卫建平工作室不仅促进了管理优化、流程再造,推动了专业化、标准化、精益生产、技术提升,更重要的是推动了各方面的创新。