

▶▶ 寻访 琼企工匠①

编者按：

2024年10月21日，中共中央、国务院印发《关于深化产业工人队伍建设改革的意见》明确：力争到2035年，培养造就2000名左右大国工匠、10000名左右省级工匠、50000名左右市、县、镇级工匠，带动一流产业技术工人队伍建设。

年终岁末，《证券导报》开启《寻访琼企工匠》系列报道。首站走进位于湖南株洲的中钨高新(000657)，对话2024年全国行业职业技能竞赛暨中国五矿集团有限公司第二届职业技能竞赛车工(数控车床)项目冠军罗伟。复盘紧张的比赛现场，聆听冠军的成长经历，记录国之重器对个人成长的托举与引领。

罗伟是中钨高新旗下株洲钻石切削刀具股份有限公司刀具二厂车削班班长。厂里对他的评价：工作以来业绩突出，技能扎实。他多次获得岗位明星、质量明星、设备明星、年度优秀员工等荣誉；夺得数控车劳动竞赛第一名、高精密机床设备清扫比武第一名；他牵头了公司进步指数课题、主持完成精细化项目，形成的有形价值共计150余万元。

国赛现场

湘伢子“霸得蛮”决战毫厘间

终于约到罗伟的时间，这位顶着酷炫发型的帅气湘伢子，现在是中钨高新名声大噪的生产能手。

在公司精密工具产业园车间，他简单几句话为记者“科普”这一工种。“我们在机床上加工金属毛坯，使之成为可用零件。这次竞赛要求使用数控车床对金属零件进行加工，其中需要手动操作配合完成。”

这是一场行业内的国家级赛事，严格按照国家职业标准结合竞赛特点命题，考核零件装配、数控编程、零件测量技术、读图识图技术、职业素养和理论知识。参赛选手需要根据图纸进行数控编程、选择刀具、安装刀具、设定刀偏等工作，并加工完成规定的工件。

10月12日，大赛在株洲的一所职业技术学院拉开帷幕。考试时长4.5个小时，考场车床之间围挡相隔，每个考位都被4个摄像头对准，前、后、上、下全程监控，还会临时加装摄像头，主裁判带裁判组全场巡视，还有行业协会、媒体摄像拍照。来自全国不同省份的30位车工高手同台比拼，不少已拿到高级技师职称，个个实力强劲。

考题很难，将3个毛坯件按照图纸要求，加工为两个轮子、一个芯轴，最后组装成一个零件。其中有23个工作面，标注尺寸近70个，要求零件形状、位置和尺寸误差小于0.02mm；还有装配、外观、碰伤、光洁度、毛刺等方面的加减分。此外，还需兼顾端面与槽线，毛坯件上的Logo需完整保留。国赛对速度、精度、细节要求严苛。于毫厘间操作车床，可谓处处有“埋伏”，需步步为营，格外精细应对。

而罗伟的“拦路虎”在考试用的车床。十几万元一台的教学用车床无法与企业生产用相比。两者间差距有多大？罗伟打了个比方：驾校教练车与家用豪华车。“我们厂的车床至少三四百万元一台，无论从精度还是效率完全碾压教学款。”本来是场降维操作，没想到，被打击的反而是开惯了高级车床的考生，就像是武林高手过招，人手一把玩具宝剑……

在如此普通的数控车床上，加工精度、级别要求极高的零件，多少有些“混搭”风，导致操作难度极大，限制在4.5小时完成，尤其艰难。

还有更糟糕的，罗伟恰巧碰到一个过于灵敏的键盘，敲一下，涌出一串数字，怎么能保证尺寸！尝试申请延时，裁判扔来一句“不要想！”

“我们湖南人做事，讲究霸得蛮，耐得烦，恰得苦，舍得死。”开局不利，短暂的慌乱后，血脉中不惧困难、勇于挑战的传承尽显，“我强迫自己静下来，慢下来，快速适应，熟悉键盘。条件再难也得赢。”

8:00，开考令下。场上气氛有多紧张？空调设在21度，选手们个个一身汗，拿扳手的手一直在抖。罗伟跟自己的键盘较劲时，一位选手猛然躺在地面上放松，他的电脑突然黑屏了！裁判上前劝慰：“放松些，放松些！要不我陪你出去抽支烟？”

中钨高新车工罗伟以绝对优势夺得国家级赛事冠军

□ 本报记者 康景林



▲比赛中，罗伟在调试机床程序参数，检查刀具磨损。
中钨高新供图

大赛现场。中钨高新供图

“手作”不易

四个半小时人不离机

2024年10月12日8:00—12:30，在那4.5个小时里，眼前的3个毛坯件，就是罗伟的全世界。

计算、编程、操作机床，手工跟上，罗伟有条不紊地操作着。观看赛后视频，他动作幅度很小，专注于手部细微动作，格外沉着，高冷气场十足。“整个人是紧绷着的，其实高度紧张，根本没发现摄像机在拍我，脑子里想的全是尺寸。”

是的，尺寸是大赛的关键词。然而“手作”程序异常繁琐。比如，3个毛坯加工有极强的关联性，环环相扣，错一个，个个错，错误叠加，越往后离题越远。就算做出来零件，尺寸错，0分！

车工行业称这种尺寸为装配尺寸，也叫配合尺寸。分值很高，却很难拿到。完全按照图纸标注尺寸做，不一定能装配成功，需要舍弃一两个尺寸才能完成组装。这要求选手们现场快速判断，精准拿捏。

“考前就给自己定下规矩，只有操作特别顺手，考得游刃有余，才能离开机器。”显然，4.5个小时，罗伟全程没离开机器一步，甚至没上厕所，用足了每一分钟。结束铃声响起前，他已经来不及清洗零件了，“我习惯把零件收拾漂亮，有一种美感。只得抓起气枪冲了几下。”

零件放入指定的密封盒中。工作人员在盒外随机打上编码，贴上封条，迅速转给场外人员。为保证公平，所有零件会被这样密封起来层层转送离场。此间，选手与裁判均不得离场。“试卷”将全部由机器评分，三坐标探头测量，权威精准，不会有争议。

这样的严谨、高严格的国赛阵势，加剧了选手们的压力。大家在心里复盘自己考场发挥，评估着可能的排名。“走出考场，我的内心很沉重，懊恼自己没有发挥好，有一道0.89分的送分题没拿到。”然而，罗伟的懊恼，很快便烟消云散。

赛后次日，举办了赛事点评。主裁判从第十名至第一名逐次点评。这更像是一场大型的作业批改课，罗伟事后得知自己的作品被拿上台当范例，裁判对照着讲解加工要素、结构和特性。

“希望听到自己的名字，又怕听到自己的名字。”终于，谜底在最后时刻揭晓，罗伟得了最高分，比第二名整整高出近20分！要知道，国赛选手间的差距非常小，通常多个选手总分相差只有一两分，甚至零点几分。这一次，第二、三、四名选手的总分，也只相差了2.4分。

罗伟高分夺冠，20年职业生涯换来了国赛最高奖！

“如果在我的车床上考试，3个小时就能完成！”

● 证券导报：恭喜国赛夺冠，参赛前后，感受最深的事情有哪些？

● 罗伟：在株洲这样的工业底子雄厚的城市，在中钨高新这样的国企大集团，个人才可能在国赛中崭露头角。这次夺冠，首先对单位心怀感恩。

现在的国赛设计得很好，只要你在国内干这行，都可以报名参加，没有过多的限制。我们厂共22人报名，很多是我的徒弟，内部选拔赛时，我的压力不比决赛时小。当时，我考了第一名，厂里共选拔出8人。我是奔着拿国赛第一名去的，目标就是夺冠，感觉进前三名都没法交代。

赛后点评时，主裁判宋放之的那段话，我特别受鼓舞。他说：“想成为世界冠军，训练时长至少在1万小时以上；想拿国内冠军，训练时长不能少于5000小时。不论哪个级别的比赛，要想取得好成绩，必须勤学苦练，只有日复一日地训练，技能才能大幅提升，也能更加感悟到工匠精神的价值。”

工作中想出成绩，就要在适合自己的赛道上，不断钻研，不能怕吃苦。我当过兵，非常看重荣誉，工作中总是尽最大努力干到最好。庆幸自己选择了这个职业，而且坚持了下来。

● 证券导报：你入行多久了？讲讲你的从业经历吧。

● 罗伟：我从15岁就开始摸车床，在这行干了快20年。

从小家里经济条件不好，2004年初中毕业后，父母让我接着读书，说学费不用管，借钱也会供我。可我不想增加家庭负担，就想着赶紧学门技术。别的城市不念书的年轻人，可能会学厨师，考大货车本，但在株洲这样的工业城市，会想着学些工厂里的技术找出路。我自己想学，肯吃苦，跟着师傅学了3年，之后参军当兵，在部队服役两年。2010年，进厂当车工。

我是学徒工，没有自己固定的车床，哪台车床没人开，我就上去学习。我们班组共有12台车床，共5种型号，我轮流上手，最终每一台都会操作。现在，我对各种刀具的使用，各类车床的操作都能精准把握，面对航空航天等领域对高端非标配套刀具的迫切需求，我与同事们依旧“霸得蛮”，主动承接航空航天、轨道交通、汽车及模具等领域的非标配套产品加工。我们解决了大直径外铣刀盘、高精度线镗刀、异形内孔车刀等非标刀具的车削工艺难题，保证了产品加工精度，并在汽车发动机曲轴等难加工产品上成功应用，实现了此类刀具的国产化替代，大幅降低客户的加工成本。

● 证券导报：听说中钨高新车工标准操作，由你操作录制成视频。作为业内资深人士，讲讲车工这个职业吧。

● 罗伟：当时建了四五十段程序，把加工不同的零件录成视频，没录脸，只拍双手，可能因为我干活利落些吧。我现在还保持着车间的一个纪录，在机床上加工小立铣刀，我一个人开三台机组，8小时加工出180件，比常规工作量高出六七十件。没有别的技巧，就是多干，认真干，有时候急件来了，厕所都会少去几趟。我不想说大话，更多的是珍惜这份工作，热爱我们的工厂。

这次大赛项目是数控车床，决赛选手都有扎实的手动车床基础，我们这么大的厂子，角落始终停着一台手动车床，数控车床有时真干不赢它。这次夺冠，也跟我的手动车床底子有关，我的加工经验较为丰富。徒弟们有时嫌手动车床脏，干活累，我逼着他们学，这是车工的底气。

我追求工作时的流畅感，工位上所有的工具摆得整整齐齐，哪怕一块抹布都会放在固定的位置，工作效率高。决赛时我就想，如果赛场设在我们厂，让我用车间里的车床参赛，别说四个半小时，我三个小时就能全部做完。

如何在陌生车床上干出流畅感？我想，这正是自己接下来打磨技术的方向。“路虽远，行则将至。”我受益于这句中国古训，必将终身践行。

各位同行，咱们下一个5000小时见！