劳动者之歌

匠心独具的“焊接大师”

——记中国中车长客股份公司高级技师李万君

本报记者 李己平

人物小传

李万君是全国劳动模范、党的十八大代表、中国中车长客股份公司高级技师。先后创造出“拽枪式右焊法”等20余项转向架焊接操作法，及时解决了高铁生产的诸多问题，累计为企业创造价值1000多万元。带领团队完成技术创新成果150余项，申报国家专利20余项。凭借世界一流的构架焊接技艺，被誉为“高铁焊接大师”。

李万君在生产车间。 本报记者 李己平摄

机器人了不得，不断打赢人，但在高铁制造领域，由于一个人的存在，机器人暂时没有得手。这个人就是李万君——全国劳动模范、党的十八大代表、中国中车长客股份公司高级技师。

出神入化的焊枪手

采访李万君几次了，印象里他很腼腆、内秀，脸上总是挂着笑容。

这次采访李万君，却发现工作中的他可不谦虚了，什么都是他的最好。在工作室，他向《经济日报》记者展示着自己的代表作：有产品，还有不同时期用焊枪焊出的字。展示时，他相当自豪、自信。

说高铁领域机器人打不赢人，其实是说李万君能做机械手不能做的焊接。像一些产品的边、角，机器手伸不进去，就要由他手工来焊。人把手伸进边、角焊接，难度可想而知：空间小，转不开手，焊缝还要平滑。在这种情况下还能焊得好，才叫真水平。“现代焊接不再是传统的融焊条、接焊缝的模式了，是把焊丝直接焊在连接处。怎么做好焊接呢？需要把握好电流电压，还有焊接手法。”李万君向记者介绍说，“焊接的接口越多，完成的难度就越大。比如环形焊，因为有曲线部分，用机械手难以完成。如果人工焊接能够一气呵成完成，质量上就不输机械手。为这个，我们在夏天也不敢喝碳酸饮料，就怕焊接时打嗝影响质量”。

李万君把手中的焊枪使得出神入化，两根直径仅有3.2mm的不锈钢焊条，可以被他分毫不差地对焊在一起，而且不留一丝痕迹；听到20米外的焊接声，他就能判断出电流、电压的大小、焊缝的宽窄、是平焊还是立焊以及焊接的质量如何。

记者跟随李万君来到转向架制造中心焊接一车间。在这里，他和同事忙着研究美国纽约地铁的焊接规范，并做出了数十个工件，等着美国专家前来作工艺评定，然后决定是否有能力参加美方的转向架焊接项目。记者看到样品中有平焊、立焊等焊法，不禁问道：“去年12月来采访时，你们在研究美国波士顿地铁的焊接规范，进行了焊丝模拟试验，怎么现在还要研究纽约地铁的规范？”“美国各州有各州的标准，需要分别投标。”李万君回答说。

为中国高铁争光

李万君在变。刚进厂时，他想的只是干好手中的活，当上劳模。可干着干着，他意识到作为大国工匠的责任，“我工作干得好坏不只代表我自己，还代表着公司的水平，有时候还能决定公司能否签下国际大单。每个人是微小的，却又是每个伟大的组成部分”。

高速动车组的关键部件是转向架，而转向架的核心技术之一是构架焊接，李万君正是凭借他世界一流的构架焊接手艺，被誉为“高铁焊接大师”。

去年，李万君3次见到习近平总书记，其中一次是作为劳模代表向习近平总书记等中央领导作汇报。“这是因为我们长春轨道客车股份有限公司在世界上干出了名堂，成为我国机电产品出口的亮点，为国家制造业争了光，我们技术工人也得到了肯定。”李万君说，中国中车生产的高铁列车成为“一带一路”沿线国家的抢手货。作为中国中车的主力企业，长春客车股份公司生产的高铁和动车组，先后出口到美国、澳大利亚、巴西等19个国家和地区，累计出口5000多辆，出口数量稳居同行业之首。

长客能够角逐国际高铁市场，靠的不是价格优势，而是以技术创新解决用户的难题，满足用户的需求。简而言之：长客的产品质量上乘，运行可靠。

2006年，长客股份正紧锣密鼓地制造我国铁路第六次大提速的主力车型——时速250公里动车组，但由于转向架环口要承载重达50吨的车体重量，焊接要求极高。试制初期，因焊接段数多，焊接接头极易出现不熔合现象，现场的外国专家很头疼。关键时刻，李万君摸索出“环口焊接七步操作法”，可将600毫米周长的环口焊接一气呵成，且不留瑕疵。这一操作方法在长客高速动车组生产中被广泛推广，并纳入公司的生产工艺文件，也让外国焊接专家开了眼。

迄今为止，李万君已创造出“拽枪式右焊法”等20余项转向架焊接操作法，均得到推广应用，解决了高铁生产的诸多问题，累计为企业创造价值1000多万元。

人才培训“总教头”

2008年，长客开始研制时速350公里动车组，成立新产品车间，还从相关技校招来了400多名新员工。李万君挑起了培训新人的重担。

新产品采用德国工艺标准，每名上岗工人必须取得欧洲焊接证书，还要获得AP式样资质。技校毕业的新员工理论知识相对较差，有的连数学换算都不会，培训难度超出想象。为加快培训速度，李万君加大实际操作量，还将复杂的工艺操作过程分解成一个个的具体步骤，并对每一个步骤作出详细描述，让学员容易掌握。通过因材施教，李万君创造出一个“奇迹”：培训的400余名新员工全部提前半年考取了国际焊工证，并通过了AP式样考试，成为高速动车组制造的主力军。

2010年，李万君首席操作师工作站成立。几年来，他带领团队完成技术创新成果150余项，申报国家专利20余项，攻克了大量生产难题，还培养了多名技术人才。2012年，工作站被人力资源和社会保障部命名为“李万君国家技能大师工作室”；2014年，又被中华全国总工会命名为“全国示范性劳模创新工作室”。李万君承担起更多的责任，成为名副其实的焊工高技能人才培训的“总教头”。2015年，李万君被评为全国劳动模范，并代表全国劳模宣读倡议书，习近平总书记亲自为他颁奖。

凭借着世界一流的精湛技艺，“高铁焊接大师”李万君早已声名在外。曾有日本、新加坡等地的多家企业，纷纷向他伸出橄榄枝，均被他一一回绝。他说：“没有企业的培养，没赶上中国高铁事业的大发展，就没有今天的李万君！”

行进中国 精彩故事

每个故事都是时代印记

脚踏实地的“木工状元”

——记中建五局装饰公司项目总工程师翟筛红

本报记者 亢 舒

人物小传

翟筛红今年47岁，是中建五局资深技师、中建五局装饰公司项目总工程师。他曾经是一名农民工，靠着勤奋、爱钻研的精神，练就精湛的技艺，夺得全国技能大赛精细木工状元。他还精心总结多年的工作经验，把技术毫不保留地传授给徒弟，带出一个明星劳务班组——翟筛红班组。

翟筛红在一丝不苟地工作。 （资料图片）

他仅有初中学历，却成长为大型企业的项目技术总工；他曾经是一名农民工，在新中国成立以来建筑业最大规模的一次技术比武中，一举夺得“全国技能大赛精细木工状元”，成为“4000万建设者的新偶像”；他扎根工地，凭借超群的木工手艺，赢得了同事们的尊重，周围人都称他为“鲁班传人”。

他是翟筛红，今年47岁，全国劳动模范，是中建五局资深技师、中建五局装饰公司项目总工程师。

苦心钻研成“状元”

翟筛红16岁开始学做木工。他勤奋好学，刚进中建五局装饰公司时，得知同事有一本经典著作《营造法原》，就借来看。这本书是竖式排版，文言文写作，很多大学生都读不下去，只有初中学历的翟筛红居然把它“啃”了下来。

“干一行爱一行”，翟筛红用实际行动践行着这句话。他说，人生难得干一件自己想干又能够干好的事情，找到这么一件事情是人生的幸福。空闲时，翟筛红除了研究工作，就是到处转悠。哪里有古建筑、庙宇楼台、独特的装饰工程，哪里就有他的身影。他甚至可以告诉你，在江苏无锡太湖鼋头渚的古庙里，哪个雕龙有多少枚鳞片。

翟筛红因为工作出色成了领班，许多技术难题和急重任务，项目部的同志总爱叫上他、派给他，他也总能漂亮地完成。

2006年，翟筛红参加了全国建筑技能大赛，战胜了来自全国的116名精细木工选手，夺得全国精细木工比赛第一名。

“三百六十行，行行出状元”，翟筛红成了名副其实的“木工状元”。他说：“通过这么多年的经历，我总结出一句话‘慢工出细活’，只要你耐得烦、霸得蛮、吃得苦，你就能把这个活儿做好。”

扎根工地创佳绩

因比赛取得好成绩，翟筛红被破格提拔为中建五局装饰公司无锡分公司副总经理，从忙乱的施工现场坐进机关办公室。

然而，在办公室待了大半年，翟筛红待不下去了，他找到公司领导，把自己的想法和盘托出，“我还想到工地上去，到工地干活心里才踏实”。

很多人说他傻，放着清闲的办公室不坐，还回去受累。可重新回到工地、回到施工现场的翟筛红如鱼得水，心情十分愉悦。工友们说，翟筛红对工地有感情，待不够，满眼都是活。翟筛红说，木工这种手艺活放不下，一放下就生疏了。天天摸、天天练、天天学，才能保证自己不退步。

有一天，翟筛红看到做门头的工人一天做不了几平方米，就对他说：“你这样做太慢。”工人师傅不服气，以为他外行领导内行，就回了一句：“你嫌慢，那你来做做看！”

“做就做。”翟筛红操起工具，1小时不到就做出了一个门头。工人师傅服气了，就按照翟筛红的方法来，不仅质量好，工期也节约了一半。

和翟筛红接触多了，工友们发现他挺有能耐：能一眼看出3毫米的误差，面积多大、形状多复杂的料都能下……

10余年来，翟筛红扎根工地，常州天隽峰、马鞍山大剧院、三一重工综合楼、中联重工办公楼、西安华南城、郑州地铁、郑州华南城、洛阳牡丹城等工程的工地上都留下了他的身影。

不管在哪个项目，他总是第一个到岗，最后一个离开，与他的工具为伍，与图纸为伴。他参建的工程中，有3项获全国工程质量最高奖“鲁班奖”，两项工程获全国装饰工程质量最高奖“全国建筑工程装饰奖”。工友们都说，翟筛红是工程质量和品质的保证，有他在，心里就有底。

带出徒弟俱成才

俗话说，教会徒弟饿死师傅。作为“木工状元”，翟筛红却丝毫没有这种想法，而是总结多年经验，定期组织项目技术工人进行培训，千方百计将自己掌握的知识技术传授给身边人，带领工人们尤其是年轻人进步。“教徒弟就得手把手地教，他们上手了，我心里才踏实。希望更多人学到我的技术，为企业服务、为社会服务。”翟筛红说。

这些年来，翟筛红带出了一个明星劳务班组——“翟筛红班组”。这个班组目前有几百人，其中不少人成为技术能手和企业的中坚力量，甚至当上了项目经理、项目技术总工等。在“翟筛红班组”的带动下，中建五局装饰公司的工人班组掀起了狠学技能的热潮。

翟筛红传授给徒弟们的，不仅是精湛的木工手艺，还有一丝不苟的工作精神。有时候，他听到轨道工程车过往，就担心会因为产生震动，对全站仪三脚架造成影响，出现数据偏移，就不厌其烦地带领徒弟一遍遍复查，确保数据准确。

十几年来，翟筛红一步一个脚印，用自己的辛勤汗水赢得了人们的尊重，实现了人生价值，谱写了一曲精彩的劳动者之歌。

兰州

四十

本报记者 李琛奇 通讯员 强 科：

3个月前，王立滨告别了40年的火车司机生涯，正式退休。那一刻，这位坚强的东北汉子落泪了……

今年60岁的王立滨，是兰州铁路局兰西机务段兰州客运车间的司机，40年来，他先后驾驶蒸汽、电力机车追风赶月，在陇海铁路兰州—天水—西安线路上安全驰骋254万公里，相当于绕地球63.5圈。他先后获得全国铁路劳动模范、火车头奖章等殊荣，被工友们称为“大车”（火车司机）老工匠。

1976年，王立滨来到兰州铁路局，先后在原陇西机务段、兰州西机务段担任司炉、副司机、司机等职务。1982年6月，他成为一名电力机车司机，从此与机车结下了不解之缘。

勤奋踏实、讲原则、讲标准、讲规矩、讲正气的王立滨，在司机队伍中有较高的声望，是大家公认的“老大哥”。1988年3月，他认真执行标准化作业，曾防止一起特快列车正面冲突重大事故，受到了兰州铁路局的嘉奖，荣立三等功。同事们都高兴地为他庆祝，他却说：“开火车得把火车当成自己的‘座驾’，闸把虽小力却抵千钧，不能有半点粗心大意。既然干上了开火车的行当，就不要闯红灯、越雷区，因为旅客的生命安危在司机手上。”

2015年12月26日上午9时40分，《经济日报》记者曾登上从兰州开往泰州的K420次列车，体验过王立滨平稳操纵列车的高超技艺。

王立滨驾驭的列车要经过许家台、甘草店等地，这里地势复杂，遍布小曲线半径、长大下坡道，各个区段的操纵方法均不相同。记者看到，操纵台上放着一沓区段操纵法示意图，上面标明了各个区段的长度、运行时长、信号机数、分相位置、进出站坐标、最大坡度，并清楚地写明了操纵方法及注意事项。当天9时46分，王立滨轻轻地拉下手柄，列车缓缓开动，感觉不出任何晃动。

电气化铁路每隔一段就有一个电分相，过电分相时，机车要先断电再给电，特别是过上下坡道分相，这就给操纵带来极大挑战，快了容易造成冲动，慢了列车就会晚点。只见王立滨注视着电流表上的电流量变化情况，在起、退手柄之间，娴熟地推拉着手柄，加载、减载从容淡定，列车始终保持着平稳运行，做到了“启车客不知，停车客不晓”。

“上坡时，是机车牵引列车走，下坡时，是车厢推着机车走，连接车厢的车钩不断变化，需要司机通过人为控制，弯道退闸才能保持列车的平稳运行。上坡、下坡、鱼背坡道、锅底坡道的操纵方法各不相同，全靠自己的悟性和工作经验。”王立滨说，他希望将自己的工作经验传给年轻一代，现在退休了，车间正好有“劳模工作室”，他可以上劳模讲坛传授开车技艺，让这种“工匠精神”落地生根，融入“大车”的血脉中。在王立滨看来，“工匠精神”的核心是一种理念、一种情怀，培育“工匠精神”不是因循守旧，而是要传递给“大车们”一种思维方式，让他们在传承中不断思考、不断创新、不断突破。

2016年1月25日，是王立滨退休前最后一次出乘。他担当的深圳至兰州K131次列车22时45分从西安出发，疾驰在陇海铁路线上。这是师傅的最后一次出乘，徒弟牛长海格外仔细地观察师傅的作业过程，小曲线如何推拉手柄、锅底型、驼峰型等特殊地形交替出现时如何平稳操作，看得连竖大拇指。王立滨总结的“动能闯坡、惰力运行、多次减压、准确控速”的“行车秘笈”，实现了列车运行坡道牵引无冲动，也成就了他当之无愧的“平操王”。

40年来，王立滨行车从来没有发生过事故，一直保持着“安全正点第一、平稳操纵第一、节约电能第一”的全局纪录。作为劳模工作室兼职技术教师，他还为段上培养了30多名技术骨干。面对“新技术、新交路、新规章、新机型、新人员、新变化”常态，王立滨义务担当“劳模工作室”客座教授，为兰州西机务段2000多名“大车们”传经送宝，退休后继续为铁路作贡献。

王立滨驾驶列车执行呼唤应答作业。 本报记者 李琛奇摄

更多中国故事系列报道请扫二维码

本版编辑 闫 静 郎 冰
邮 箱 jjrbzggs@163.com