



李万君以艺术品的标准要求自己的每一个焊件

“高铁焊接大师”李万君：

焊枪绘就神奇天路

□文 李宁 摄影 杨畅

“我来，就是争第一的！”

1997年，长春市焊工大赛现场，高手云集。

29岁的李万君，首次代表长客参赛，作为最年轻的选手，他根本未被其他老技工放在眼里。

实操项目共3项：管座焊、薄板焊、仰脸焊。开赛哨声一响，李万君首先对准最耗体力的仰脸焊发力，在赛场巡视的市领导走到他身边时，不禁停住脚步，连连称赞：“焊的好！”

没想到，李万君站了起来，大声说：“焊的好，不是目的；我来就是争第一的！”盯着这个“不知天高地厚”的小伙子，市领导笑了：“说说的挺大啊，你可知，历届市赛的第一、二、三都在这儿呢！”

李万君脸通红，低下头使劲磨。等考试结束，众选手的焊件公开摆出后，大家争着围观品评，李万君挤上前去，一眼认出，所有人一致评价最高的3个焊件，全出自他之手。一个月后，比赛成绩公布，理论考试同样非常突出的李万君，毫无悬念地拔得头筹，考取状元——此时，距他参加工作整10年。

自此，李万君经常有机会与不同单位的焊接高手切磋，技艺愈发精进，先后顺利考取了碳钢、不锈钢焊接等6项国际焊工(技师)资格证书，成为满腹绝技的全能型超级焊工。说起李万君的绝技，不是亲眼目睹，绝

难相信——在他手中，两根仅有3.2mm直径的不锈钢丝，可以瞬间被分毫不差地对焊在一起，无需打磨，就可保证焊接处与钢丝直径一致，根本看不出是焊上的。

李万君“三步焊接，悬空吊装50斤水桶”的神功，更令所有观者直呼“一发千钧，演绎了长客工人版的‘步步高升’”——第一步，将一根直径2mm的细铁丝，点焊在铁架横梁上，并使它能够承重50斤水；第二步，把直径2mm铁丝换成1.2mm的焊条，同样使它承重50斤水；第三步，将两根1.2mm的细铁丝对焊后，焊在横梁上，再吊装起50斤重的水桶……

“20米外，只要听到焊接的声音，李万君就能判断出电流电压的大小、焊缝的宽窄、平焊还是立焊、焊接质量如何，绝无差错！”工友们无不佩服。

李万君儿时喜欢绘画和雕刻，悟上焊接这门技术后，他便以焊枪做笔，焊弧为刀，在钢铁上作画、施雕，力求使一招一式、一件一物都彰显艺术之美，因此，他的每一个焊件，也都被公认为是“艺术品”。

出神入化的焊接技术，精益求精的内在追求，使李万君势不可挡。从1997年至2007年10年间，他共3次代表长客出征长春市焊工大赛，3次连拿第一，创造了此项纪录。

好，用两只眼睛就更厉害了！”他风趣地说。

越剑性利，非淬砺而不韧；人性智慧，非积学而成。1988年，长客与民主德国合作生产软卧车，一天，段长发现李万君刚焊完的两个东德车风缸十分漂亮，忙打断他：“先别焊了，一会儿外方要来参观，你再焊，万一手上没准儿，干得不如这两个，怎么让人家看？”李万君想起了自己钟爱的那段话：“小溪为什么能抵达大海？就是因为遇到障碍时，它懂得静下心来，慢慢积蓄力量，提升自己，最终去超越障碍……”

从此，看哪个师傅活好，李万君就去旁边看。下班后，他到处搜集边角废料，用丝袋子上装，背着每袋重50多斤的“宝贝”，横跨厂区走上3里地，让当刨工的老爹帮他加工成坡口试验片，再背回车间，起早贪黑地练，每天要焊掉近300根焊条。

“厂里要求每人每月焊100个水箱，我总会多焊20个，我还喜欢变换各种姿势焊，结果帆布工装坏得特别快”，李万君告诉记者，当时厂里两年发一套工作服，可他一年得磨破四五套，不够穿，就自己上市场买。一次练习中，李万君左眼不慎扎入焊渣，他急忙赶到医院挑出来，每天换完药，他接着坚持用右眼练。“我想，如果独眼都能焊

口画出的笔锋粗细都无法保证均匀一致，更别说提着焊枪了。

艺高人胆大的李万君，决心一试。他在模型上反复演练，一边沿着环口不断变换体位、步伐和呼吸频率，一边端住焊枪匀速往复摆动，随时调整电流电压，精准控制熔池温度……经过1个多月摸索，终于交出了合格样品，经超声波检测和射线探伤，焊缝完美无瑕！

立足于此，李万君归纳总结了“环口焊接七步操作法”，掌握该操作法后，每个成熟焊工都能将这个“卡脖子”的环口焊接一气呵成，并保证质量，这项创新技术，也迅速被纳入长客生产工艺文件中。

“这是当今世界上最先进的焊接机械手都无法完成的动作！”目睹中国焊工的鬼斧神工，一向高高在上的法国专家大为震惊，不得不承认，中国人的生产质量比他们规定的技术标准还要高，不仅吸收消化了，而且超越了。

2010年，长客采用全新工艺研制出一款车，新工艺要求转向架横梁与侧梁之间管管对接，这种结构从没见过，使用传统手工焊接方法，达不到工艺要求，为此，公司引进了

越剑性利，非淬砺而不韧

“溪水遇到阻碍，就能激起浪花”，喜欢这句话的李万君，并不讳言他有过人生低谷。

那是1987年，19岁的李万君职高毕业，分到长客配焊车间水箱工段。受限于当年生产条件，厂里流行一句顺口溜：“远看像逃难的，近看像要饭的，仔细一看是水箱工段的。”

不亲身体会，不知这个岗位的苦脏累：“夏天趴在带油的钢板上作业，手中焊枪喷射着2300℃烈焰，焊豆子一崩，衣服全是油和油，口罩戴一会儿就黢黑，夏天浑身大汗，冬天站在水池中给焊完的水箱打压，又一身冰……”

一年间，同批进厂的28个小伙伴，25个想方设法转岗了，没有“门道”调转的李万君，“住回一歇又苦又累，往前一歇没啥出息，悲观又迷茫”。

李万君的父亲李世忠，是第一代长客工人，造过中国第一辆客车、第一辆地铁，曾7次当选劳模。当时，李万君所在的配焊车间，也有两个劳模，一是机修班长屈伟健，全

不懈创新，“智造”高铁“飞毛腿”

2004年，中国开启高铁时代大幕，和所有长客人一样，在转向架制造中心焊接一车间的李万君，心潮澎湃，摩拳擦掌，准备好好大干一场，让中国铁路客车实现“贴地飞行”。

转向架是轨道客车的走行部分，就好比人的两条腿，直接影响着车辆的运行速度、稳定和安全，因此，转向架制造技术，被列为高速动车组的九大核心技术之一。李万君暗下决心，一定要用自己的精湛技艺，为高铁安上可靠的“飞毛腿”。

2007年，作为全国铁路第六次大提速的主力车型，从法国阿尔斯通引进的时速250公里动车组在长客试制生产。列车转向架横梁与侧梁间的接触环口，是承载整车约50吨重量的关键受力点，也是决定列车能否实现速度等级提升的核心部件，按常规焊法，因焊接段数多，接头易出现不熔合的缺陷，质量根本无法保证，一时间成为阻碍生产的拦路虎。

“能否一枪把这个环口焊下来呢？”李万君的想法，连法国专家都认为是“匪夷所思”——周长600毫米的环口周围，有横梁和其他障碍绊脚，就算拿毛笔围着走一圈，沿环

型先进职工、全国技术能手、火车头奖章……在此前后，众多国内外猎头也盯上了这个“焊接奇才、无价之宝”，常有企业向他暗

技能报国，屡拒国际猎头

就在李万君厚积薄发，尽展“技能报国”之志的过程中，一项项荣誉纷至沓来：吉林省高级专家、中国北车金蓝领、中央企业知



长客高速动车制造车间

竖起大拇指。

一年劳务期满之际，船厂极力挽留李万君，但被他婉言谢绝。李万君回国后，日方老板岩永每次来中国，还都会去看望他，一起吃个饭，叙叙旧，足见对他的敬重与不舍。

2005年，几位新加坡客人见识李万君的惊人技艺后，也是再难割舍，开出“10倍月薪、全家绿卡”的条件，盛情邀请“李先生”赴新工作，同样被他婉拒。

多年来，所有外界高薪聘请，李万君无一例外全部回绝，很多人认为他“冒傻气”，但他说：“钱永远挣不到头，没有长客，没赶上高铁时代，咱啥也不是，人不能忘本，咱得回报企业，报效国家，干好高铁，到时候让老外给咱中国人打工！”

“既然铁定心留在长客，不如趁现在功名成就，调到管理岗位去，何必苦哈哈地待在又脏又累的生产一线？”不少人善意地提醒李万君。实际上，公司领导也曾就此征求过李万君的意见，没想到，他本人却并不“感冒”。

“厂里大学生有的是，不缺管理人员。我是一名技术工人，如果离开生产一线，手艺会越来越荒废，也没法参与项目攻关了，还怎么为企业最大程度创造价值？”李万君说。

怀着这份赤子之心，李万君一如继往，脚踏实地行走在焊花飞溅的生产线上，不仅用精湛技艺屡屡超越外方技术标准，还开始参与制造标准，甚至创造标准。

2008年，长客从西门子引进时速350公里的高速动车组技术，因德方此前也无如此高速的运营先例，转向架制造成为双方共同攻关的课题。带着领导的重托，李万君作为“焊接工艺评定专家组”成员，参与编制了《超高速转向架焊接规范》，解决了批量生产的难题。

为充分发挥“能人效应”，2010年，长客新组建了一批首席操作师工作站，作为公司手工焊“第一把式”，李万君成为焊工工作站站长。当时，恰逢长客陆续招进400多名大中

专毕业生补充焊工队伍，如何在一年之内让这些初出茅庐的新人形成顶岗能力，成为摆在“李站长”面前的一项首要艰巨任务。

李万君反复揣摩，吃饭时常拿着碗筷发呆，很快研究出一套快速培训法，他根据学员的体态胖瘦、走路姿势、抡枪习惯等不同特点，制定不同的训练方案，因材施教，一拨拨示范。怕耽误时间，他不敢多喝水，上厕所一路小跑，累极了就用药团擦，体重掉了20多斤。

功夫不负有心人，凭借自身智慧和拼劲儿，李万君创造出焊工培训史上一个奇迹——400多名学员全部提前半年考取国际焊工资格证书，而且全部是一次性通过考试——要知道，一般一个焊工至少得积累2年实操经验后，才有可能考取此证，而且很难一次性通过。

“由于培训周期大大缩短，这批新人得以提前上岗，提前创效，迅速成为生产高速动车



借助“国家级技能大师工作室”平台悉心带徒

2011年2月，功勋卓著的李万君，因“代表了车辆转向架构架焊接的世界最高水平”，荣膺“中华技能大奖”。该奖是国家对优秀技能人才的最高奖励，获奖者素有“工匠院士”之称，至2011年，该奖设立16年间，全国只有140人摘得这项属于一线工人的至高荣誉。

有幸荣获此奖，李万君万没想到，他说：“我不过是一直在做一名技术工人最根本的东西——干这个活，挣这份钱，就得练好技术，做好产品，尽量把手头工作做到极致，就这么简单，没想到越干越大嘛！如果说有点成绩，那也是企业的发展，高铁的崛起，成就了我。”

“把一天的事做好不难，难在一辈子永远把每天的事做好”，人与人的差距，就这样逐渐拉开，这也是李万君能够在我国数千名技术工人中最终脱颖而出的关键原因。正因具备这份永远追求卓越的素质，在荣誉面前，李万君并未止步。2011年底，他领衔的焊工首席操作师工作站被人社部命名为“国家级技能大师工作室”，立足这一平台，李万君精心演绎着“传承技艺、带出队伍、集体攻关”三部曲，率领自己培养出来的技术梯队，一次次努力问鼎高端，一次次奏响胜利凯歌。



高铁焊接大师李万君

此后，针对员工操作技能参差不齐，没有具体规范的问题，担任车间焊接监督组组长的李万君，还陆续制定了《转向架铆焊工标准操作手册》《各种车型焊缝接头的修磨标准》《焊接艺术化标准》，把自身严谨的质量追求，变成了广大焊工的操作规范。

“普通车型时速80公里，结实就行，但制造高铁，掉一个焊渣儿都可能造成车毁人亡，必须表里如一，既不能有丝毫瑕疵，还要美观整齐，让每一个焊件成为艺术品”——遵循李万君制定的操作标准，车间焊接质量大大提高。

无私传艺，劲书培训奇迹

组的生力军，解决了公司技术工人短缺的燃眉之急！”时任车间主任刘波告诉记者。

其实，“万君教头”早已名声在外。2003年，省外办请李万君代为培训125名农民工，他只教了5天，其中109人就通过了外方测试，顺利劳务输出到日本。此后，省内各劳务公司向盛传一句话：“只要招来人，不怕没技术，找到李万君，5天保教会！”

2005年的一天，李万君看到孙进技校的老师正在基地教学生薄板焊接，他信步凑了上去，这一看，发现了问题，于是一边纠正，一边拿过焊枪演示。“哇塞！这是真正的高手呀！”学生们尖叫起来，拗不过校方盛情邀请，那段时间，李万君一有空就去指导孩子们。

善为人师的李万君，内心里也乐于为人师，他说：“只有无数本领高强的技术工人做支撑，才能顶起中国制造、实现中国创造，所以，教会的徒弟越多，我感觉越光荣。”

李万君带出的20多个“嫡系徒弟”，现在全是车间技术骨干，且频频在省市大赛中获奖，2013年长春市焊工比赛前三名，均出自李万君门下，有10多个徒弟已成为吉林省首席技师，有的还获得了火车头奖章、市五一劳动奖章。

“我师傅教徒细心、悉心，他的教学方法不死板，灵活、幽默、互动多，让人很愉快地就学会了……”“师傅不仅教技术，也教工作态度、为人处世。他爱岗敬业，执着认真，遇到困难，他带头加班攻关，就是个干，直到把问题解决了，在他言传身教下，我们还力求每道焊缝都完美……”提起万君师傅，徒弟们无不钦佩、爱戴有加。

近年来，为满足长客30多种车型的生产急需，李万君还先后组织集中培训近160场，为公司培训焊工1万多人次，使他们成功考取各种国际、国内焊工资质证书2000多项。

特别令人感动钦佩的是，在本单位无私传艺的同时，李万君还打破门户之隔，把自己多年摸索出来的“独家秘笈、全部经验”毫无保留地分享给外单位技能高手——作为当地工会命名的“高技能人才传承师”，截至目前，他已为吉林省、长春市，乃至省总工会对口援疆地区的兄弟企业培训高技能人才2000多人次，其“点石成金”的美名，也传遍四海。

一次，一汽专用车厂从日本承揽了加工60辆加藤车的订单，但焊接试件均被业生“枪毙”，请来的大学焊接教授，也无法在短时间内完成相关培训。眼看距交货期限只剩20个小时，该厂慕名找到李万君，他立即赶到现场，详细解说操作要领，不仅让该厂焊工的技术水平一夜之间得到飞跃，焊接的试件全部通过了日本专家的认可，还为该厂保住了一块重要市场。

“以万君授课方法之新，培训成果之显著，恐怕‘八十万禁军教头’林冲再世，也会自愧不如”，曾带队援疆的吉林省总副巡视员穆晓东表示，李万君桃李天下，尽心为师的风范，不仅成就了无数焊接高手，更从一个纯朴善良的工人角度，全新诠释了“师者”的深厚内涵。

带队攻关，永在前行路上

“4年来，李万君带领工作室41位成员完成难题攻关和五小成果150余项，其中104项获奖，总结先进操作法32项，取得国家专利21项，还有5项正在申报……”车间党支部书记王卓告诉记者，车间每逢遇到急难重任务，李万君都会率队承担下来，从不讲条件、不计较个人得失，由于拥有这样一支创新尖兵，该车间的五小成果、小改小革占整个转向架制造中心的50%以上。

今年初，长客设计的时速350公里国产化动车组在制造过程中遇到一个棘手问题——由于转向架侧梁扭杆座连接口处被设计成了独有的弧形，致使焊接难度骤增，工人试焊了7个，射线探伤都不合格，眼看生产受阻，李万君再次带领徒弟揽过重任，废寝忘食攻关2个月，终于通过调整焊接顺序与焊接规范，创造出的一套新的操作法，成功拿下了这个不规范的复杂焊缝，突破了国产化动车组批量生产的瓶颈。

4月12日，是个周日，记者在车间见到李万君时，刚招收了20多个“90后”新徒弟的他，正紧张地指导大家采用高难度的挑立焊技术修补一批采购来的制动缸构架吊座。这批吊座共96个，因为生产厂家的质量瑕疵，运到长客后无法装车，严重影响到了生产进度。“2天前接过这项攻关任务，我当时就琢磨出了修补方案，加班加点干到现在，还剩最后6个吊座就全修补完了，总算能保证生产了！”李万君露出欣慰之色。

4月17日，李万君的名字，又出现在了“全国劳动模范”拟表彰人选公示名单上，这意味着，他将实现一名技术工人的职业荣誉“大满贯”。“高兴，当然高兴！”提起这47岁的李万君笑着对记者说：“我想，有一天，我肯定会比现在更高兴，那就是——看到我们亲手制造的国产化高速动车组昂首走出国门，我坚信，只要我们高铁工人永远前行在创新路上，这一天就不远了！”