## **7 周末人物・**中国新闻名专栏

从一名普通的轧钢工人,成长为"中国质量工匠""齐鲁大工匠"。2016年在全国大赛中获奖, 2021年荣获"全国五一劳动奖章"……这些重要的节点, 串起了他与钢火日夜做伴的日子

# 李仁壮:城市筋骨的制造者

□ 本报记者 李梦馨 本报通讯员 党浅

用李仁壮自己的话说,他起点不高,人 轧钢一行,得比别人用更多力;同样的一段 路,花了比别人更长的时间,从中级工到高 级技师, 他用了十三年, 其中, 助理技师考 了三次,技师考了两次。

从一名普通的轧钢工人,成长为"中国 质量工匠""齐鲁大工匠", 并荣获"全国 五一劳动奖章",他用了25年。入了轧钢这 行,就像是一个猛子扎进了水里,前十年, 他在水里潜伏着,等待着,沉默不语地往更 深处去,一旦机会来了,借着沉潜的力,便 冲出水面,在空中画出完美的弧线。

#### 一定干出个名堂

李仁壮的父亲是莱钢的一名退休工人, 在钢厂工作了大半辈子。1997年,从技校毕 业后,李仁壮"子承父业"进入莱钢棒材厂 做了一名轧钢工人。一切看起来顺理成章, 但他心里总有一些抹不去的遗憾。

读初中时,一天,李仁壮正跟同学们跑 早操, 哥哥突然来接他回家, 说爸爸想让他 考技校。他一向听从父亲的安排,当时没多 想就去考了,因为成绩不错,底子强,预 考、正式考试都顺利通过了。李仁壮的生活 就从这时,分出了一条岔路,他是迷迷糊糊 走上去的。

钢厂的生活,比预料之中的还要辛苦, 又脏又累。高温的钢坯有1000多摄氏度,稍 一靠近,就出一身汗,衣服湿了又干,干了 又湿,黏糊糊地粘在身上,一整天都是如 此。工友们开玩笑,说这一行是"夏天穿秋 裤,冬天吹风机"。李仁壮解释这句话的意 思: 烧得通红的钢条, 要在冷床上切割取 样,衣服穿少了,根本没法儿接近,夏天也 得穿上秋衣秋裤,不然容易烫伤; 轧线上要 用冷却水降温,高温下因为蒸发,水汽弥 漫,烟雾缭绕,看不清轧机里面的情形,得 用风机吹散,才能进行操作,所以冬天也得 "大风"工作。

最初工厂设备落后, 轧钢工艺落后, 查 尺寸查质量, 要不停地从冷床这头跑到轧机 那头, 耐高温劳保鞋又沉又硬, 李仁壮的脚 后跟经常磨破,一边流着血一边还得跑。天 天与火热的钢条做伴, 他身上布满了大大小 小的烫伤。看着儿子工作这么辛苦,父亲有 些后悔当时让他读技校。李仁壮偶尔也想, 自己如果按照原来的路走,会是什么样。有 一回受不住了,他还跟母亲提,"要不我再 回去读书吧。"现在的李仁壮谈起这件事, 只当是个笑话,可当时的他,切切实实地经 历了一番挣扎。一次次的"自我打架"后, 他想出了跟自己和解的方式,那就是"干出 个名堂",干出点成绩。既是给自己个交 代,也让父母放下心。

李仁壮在技校里学的是锻造, 进入莱钢 ラ后、因为水压机车间用人少、就转到了轧 钢岗位。到了新岗位上,很多不适应接二连 三地来了。工厂的设备一直在改进,从横列 式轧机, 到半连轧、全连轧, 从人工翻钢、 喂钢到经验轧钢, 从数字化轧钢到智能化轧 钢,新技术的变革推着轧钢工往前走。"不 学习,就要落后,甚至被淘汰。"李仁壮心 里憋着的那股劲儿,就转化成了学习的

平时的工作已经十分忙碌, 李仁壮只能 一边干一边学。趁着车间大修的机会,他经 常钻进漆黑闷热的地沟,爬上高高的台架, 靠在满是油污的设备上,一遍遍地拆解安 装。工厂、车间组织的技能培训,一场也不 落下,用他自己的话来讲,他就像一块海 绵,一旦蘸取到知识就疯狂地吸收进去。

但是光靠培训,远远不能补足自己的专 业短板。厂里的师傅手头也有几本教材,大 家你借我的,我借他的,轮流地看。一次, 李仁壮从别人手里借来一本《轧钢600 问》,这几乎是所有轧钢工人必读的一本 书,他如获至宝,想一口气读下来,又想着 能经常拿出来看就好了,于是到处打听,哪 里能油印一本。光是印一本书不值当,没有



李仁壮在生产过程中调整料型。

仁壮只要看到辊缝都要目测一下, 估摸好 了,就用塞尺检验一番。

□通讯员 党浅 报道

回家之后,没有观测环境,他就用扳手 当道具,调整间隙大小。练着练着,他都有 些走火入魔了,看到家里的门缝、地板缝, 都要目测一下, 估计估计有几毫米。来回次 数多了, 脑海中也会形成"一把尺", 在半 米开外的地方,一毫米是怎样一种概念,也 都在一次次练习中渐渐摸透了。在实际工作 时,屡试不爽。采访中,走到了二轧车间的 轧机旁边, 李仁壮用手电筒一照, 立马瞅出 了辊缝大小,"大概是1.2毫米。

切分轧制是棒材生产中常用的工艺, 根钢坯轧制成扁钢,再通过三切分或四切分 等等,得到三根或三根以上的成品。怎样控 制成品尺寸的均等,是一门技术活。这一步 骤套用行话来讲,就是"线差调整"。李仁 壮说, 要想精准地调整, 降低轧废率, 在预 装预调这一环节就要安置妥当, 有句话叫 "七分准备,三分上线",线下调整好了, 线上就不用手忙脚乱。在一次次实践中,李 仁壮也练就了"一支稳"的本领,调整时间 大大减少, 工作效率大幅提升。

技多不压身。李仁壮对这句话很有感 触, "你所学的任何东西都不会浪费,都有 用得着的时候"。他平时锻炼的这些技能, 果真就在关键时候派上了用场。

2016年, "鞍钢杯"第八届全国钢铁行 业职业竞赛举行,这项赛事每两年一届,分 工种进行,对于某一工种的工人来说,每八 年才能轮到一次,有"中国钢铁行业的奥林 匹克"之称。

经过车间、工厂和公司三级选拔, 李仁 获得了参赛资格。彼时 距离正式比赛 还有五个月的时间。每天,完成日常工作 后,李仁壮就自己挤时间学习,工作的时间 是固定的,只能从吃饭睡觉上挤时间。有时 候,一天三顿饭就变成了两顿饭,一顿饭缩 短到5分钟,睡觉的时间更是一再被压缩。 但更大的挑战还在于, 他平时干的是棒材工 艺,比赛要比的则是高线工艺。李仁壮心里 一点底儿也没有。

好不容易,李仁壮等来了一个去永锋钢 铁学习的机会,终于可以近距离地接触高线 生产设备了。可没想到,由于人家要正常生 产,五天里,李仁壮都只能在一边看着,根 本没有动手调整轧机的机会。心里着急,走 路、吃饭、睡觉都在想, 但无奈只能空手回 去。后来,终于从朋友那里听说永锋有两天 的维修时间, 李仁壮赶紧自己开车去了一 趟,在现场盯着,一有机会就拆装调试,逮 着机会就向现场的师傅请教,设备摸熟悉 了,心里的石头也总算落了地。

到了正式比赛,前两场考理论和答辩, 李仁壮自觉发挥得不太理想。最后的实操比 赛,相当于背水一战。"要不然,考砸了, 真没脸回去。"比赛的前一天晚上,他把自 己关在宿舍里,用筷子、牙签和信纸制作了 模拟压下指针,用了整整一个晚上的时间, 在0.5mm-5mm的范围之间来回模拟调整。

实操比赛要求在二十分钟内, 调试好四 架轧机的辊缝,安装两套滚动导卫。但设备 具体什么情况,都得靠现场摸索着来。前两

> 架还算顺利,到第三 架,反反复复调了多 次,辊缝还是不对,没 办法,李仁壮用了"归 零"调整法,四架轧机 终于调试好,抬眼一 看,时间已经过去了 19分钟。两套导卫还 没安装, 孔型和间隙不 一的导卫整整齐齐地排 列着,时间紧张,李仁 壮只能靠平时的经验目 测,等到装好了,哨也 响了。到了检验成果的 时候,李仁壮随着志愿

者的指引往成品方向走, 当看到吐丝机里一 圈一圈地吐出红钢来,他终于长舒一口气。 裁判从头、中、尾三段取样,拿千分尺转圈 测量后,宣布全部为C级精度。李仁壮知 道,他成功了!

最终,李仁壮在全国59家参赛企业中获 得第十名的好成绩,被授予"全国钢铁行业 技术能手"荣誉称号。在李仁壮看来,这是 他入行以来为数不多的"高光时刻"。2007 年在厂里的"技术比武"中胜出, 2016年在 全国大赛中获奖, 2021年"五一"前夕, 李 仁壮荣获"全国五一劳动奖章", 走进人民 大会堂领奖……这些重要的节点, 串起了他 与钢火日夜做伴的日子,是被无数滚烫的钢 筋堆砌起来的。现在,作为模范人物,除了 日常工作之外,他还要经常宣讲。但问起他 的经验来,他最常说的还是"不过干好了本 职工作"。

#### 随身三宝:卡尺、手电、笔记本

李仁壮的家乡单县,做木工的人很多。 小时候, 他经常蹲在旁边, 看木工做活计, 用米尺测量, 用墨盒打线, 耳朵上掖着支铅 笔,随手取下画道线,再用凿子凿,刨 平……老师傅始终不声不响地在那里埋头干 活。有时候他看累了,跑到一边去玩,再回 来时发现,桌子、椅子、柜子都做好了。

李仁壮对工匠精神的最初印象, 就来自 家乡的木工。自己当上轧钢工后, 他经常想 起小时候看木工做活的场景,有时候也觉得 自己跟木工其实是一类人。不过,他的法 宝,不是墨盒、米尺和锯子,而是卡尺、手 电和笔记本。只要换上工作服,人到了岗位 上,这三件东西就从不离身。他说,游标卡 尺,量成品尺寸、调轧机和导卫,都离不开 它; 手电, 用来看轧槽、看导卫、看红钢, 是"第三只眼",发现肉眼看不见的缺陷和 隐患;工作中冒出来的想法、问题,都被及 时地记在笔记本上。这么多年,卡尺磨损了 一把又一把, 手电从铁皮手电到LED手电, 现在已经进化到强光手电,用过的笔记本更

他的这些习惯,在工友当中传开了,像 张猛这样的年轻员工也跟着学,好记性不如 烂笔头,工作了三年多,他手里也存下了一 本本笔记。现在的李仁壮,已经是工友们眼 里的"大拿",眼"毒"手"牛",但只有 他心里清楚, 自己是怎样从一个毛头小子, 一步步成长过来的。记得刚工作的时候,有一 回,因为操作不熟练,他接连轧废了5次钢,产 生了十多吨废品,生产被迫中断3个小时。每 次回想起这件事,李仁壮都十分懊恼,痛心。后 来的生产中,他更想比别人多动一点脑子,这 样既能少费一些力气,也能避免一些损失。

目前厂里的生产设备算不上最先进,生 产中总会碰到各种大大小小的问题,一点小 改小革,就能让生产方便不少。以前,切分 轧制时调整线差要用到一根叉扳手, 因为调 整丝杠本身就有间隙,得调个五六下、七八 下,花上三五分钟才能调好。而且操作时人 要靠近高度运行的轧机, 一不小心就被冷却 水溅了一身,衣服湿了还是小事,要是碰上 跑钢,甚至会造成身体伤害。

有一次,李仁壮去修车,发现修车师傅 用套筒扳手拆卸轮胎的螺丝, 他突然就想 到,要是用到调整线差上,说不定就能提高 效率。有了想法,说干就干,他最终研制出一 套线差调整工具,用到生产上,半分钟不到 的时间就能调整好,高效又安全。像这样大 大小小的改造发明,累计起来李仁壮已经有 200多项,他还总结编写了《平立交替轧机切 分轧制操作法》《16规格三切分轧制操作 法》。在他的带领下,班组连续四个月无责任 轧废,11次实现了"万吨无轧废",四次打破班 产纪录,钢材综合成材率提高0.2个百分点。

2016年4月,李仁壮的车间接到一个紧 急任务,要生产出一批高强度的螺纹钢。国 际标准对尺寸偏差的要求是±0.5毫米,但这 批产品严格到了±0.1毫米,这意味着生产操 作要比以往精确数倍。时间紧,任务重,相 当棘手, 生产接二连三地出现线差不稳的问 题,一时突破不了难点,好多同事都愁眉不 展,仿佛进入了死胡同。

李仁壮和工友们只能一遍遍地翻笔记、 查资料、问专家, 反复试验, 试图寻找突破 口。终于,一次放大中轧料型的尝试,让问 题迎刃而解。在一个多月的时间内, 他们顺 利完成了任务。李仁壮和工友们是后来才知 道的,原来这批螺纹钢是用于"长征五号" 火箭发射架底座。2016年11月3日,看着 "长征五号"火箭飞向太空的直播,李仁壮 的心情比别人都要激动。

作为一名轧钢工人,最感到自豪,最有 成就感的时刻, 莫过如此了。走在外边时, 他时常打量着身旁以一根根钢筋为骨架的高 楼大厦,铁路,桥梁,隧道……说不定其中 就有哪一根钢筋出自自己之手。像李仁壮这 样的轧钢工人,制造出了一座座城市的筋 骨。在最火热与最坚硬之间,他是最平凡的 轧钢工, 也是最不凡的大工匠。

## 人物₽♀关注

### 威虎山的"小栓子"长大了



北京冬奥已进入最后倒计时,中国奥运健儿整 装出发,静待决胜时刻。其中,单板滑雪运动领军 人物苏翊鸣备受关注。

据了解, 2021年12月中旬, 国际雪联大跳台 (Big Air)世界杯美国斯廷博特站, 苏翊鸣以第一高 分晋级决赛,是中国选手首次闯进单板大跳台世界

苏翊鸣这一冠具有里程碑式的意义——这是他 首个国际比赛冠军, 是中国单板滑雪大跳台第一个 世界杯冠军, 也是中国男子单板滑雪第一个世界杯

苏翊鸣今年只有17岁,本赛季才正式在国际 雪联赛场亮相。2021年10月28日,苏翊鸣在奥地 利斯图拜滑雪公园的训练中,成功完成Bs 1980 Indy Crail (内转1980抓板) 超高难度动作,落地 干净利落技惊雪坛,成为全球首个完成该动作的运 动员,也是进入1980俱乐部最年轻的单板滑雪运

苏翊鸣是享誉圈内的"天才少年", 7岁拿到 国际知名品牌赞助,12岁已跻身国内顶尖滑手之 列。他还曾出演电影《智取威虎山》中的小栓子, 是一名小童星。

2018年8月, 苏翊鸣入选跨界跨项单板滑雪国

家集训队,披上了"国字号"战袍。在随后的2018

-2019赛季全国锦标赛中,首次参加成人组全国比 赛的苏翊鸣便一举夺得大跳台冠军。 "我会继续努力,认真对待好每一天的训练, 把动作完成得更稳定、更扎实,争取在2022北京

冬奥会上发挥出自己最好的状态,取得好成绩,为 国争光!" 苏翊鸣说,参加冬奥会是他从小的梦想,"当 我站上领奖台,把国旗披到身上的那一刻,我特别

"正是有了国家的强大支持,我才可以心无杂

念,百分之百专注地完成训练和比赛。 除了苏翊鸣,另一员小将杨文龙在瑞士萨斯费 训练营中完成内转空翻1980的超高难度动作(空 翻四周加转体一周半),成为国际上首个完整完成 该动作的单板滑雪运动员。

(澎湃新闻)

## 那些立遗嘱的年轻人

为自己立下一份遗嘱前,25岁的李雪经过了 深思熟虑。她坦言,对于未来的婚姻持怀疑态度, 是她决定立遗嘱的主要原因之一。

"我希望在家庭关系比较简单的时候,立遗嘱 对财产作一个安排。"她告诉记者,如果是结婚后 再立遗嘱,可能爱人会有一些不必要的想法。

和李雪一样立遗嘱的年轻人,目前越来越多 华遗嘱库北京中心主任马晓萍向记者介绍, 截至 2020年底,在中华遗嘱库立遗嘱的人群中,30岁 以下年龄段占比为16.06%,有553位90后立下遗 嘱。其中女性人数要明显高于男性, 因婚姻、情感 等相关问题立遗嘱的不在少数。

马晓萍向记者介绍,从立遗嘱人群增长的趋势 来看,越来越多的年轻人接受并愿意订立遗嘱, "从2020年开始,00后也立遗嘱了,说明了订立 遗嘱不再是某个年龄段的专利。

在李雪眼里, 立遗嘱就如同买保险一样, 以防 万一,"我一直有个观念,在人的一生中,立遗嘱 不是一次,不同的人生阶段,立不同的遗嘱。

比如成家后,没有小孩子之前。如果与爱人的 关系稳定,感情足够好,李雪会对遗嘱进行修改, "那种情况下我会把财产适当给爱人进行分配。等 有了孩子, 财产可能会选择传给下一代。

遗嘱完成那一时刻,李雪感觉浑身轻松,"完 成了人生中一件重要的事情,假如出现意外,也不 会担忧逝后有可能出现的问题了。

马晓萍表示, 在年轻人群体中, 一个离过婚的 人,提前立遗嘱是"刚需",这是为隔离自身婚姻 风险作的准备,"立完遗嘱,如果情况有所变化,

遗嘱意愿也可以更改,以最后一份遗嘱为准。 中华遗嘱库提供的数据显示, 近年来, 陆续有 年轻人立下遗嘱, 2018年起, 年轻人数量开始明 显增长,较上一年的增长率为123.64%。2020年, 90 后订立遗嘱总人数达到553人, 短短4年期间年

轻人立遗嘱人数增长了7倍多。

马晓萍介绍, 年轻人立遗嘱人群的职业分布 上,超过一半为"企业高管"和"专业技术人 员",如律师、会计师、工程师等。年轻人立遗嘱 的区域以北上广等大城市为主要地区, 其他城市数 据稍低。"90后、00后接受教育的程度较高,自 我意识也强,对自己的人生规划比较清晰,会提早 为自己的人生做好安排。

立遗嘱如果涉及巨额财产,是否需要一些公证 等手续? 马晓萍表示, 公证并不是遗嘱生效的必要 条件。遗嘱有效不需要公证,但是需要按照法律规 定的遗嘱形式订立,内容及形式方面符合法律规定 的生效要件,就属于合法有效的遗嘱。

很多立完遗嘱的人,如同完成了一件人生中的 大事,面对生活更有一份责任感。李雪告诉记者, 立遗嘱是人生中里程碑式的决定。年纪大一些的 人,或许会把立遗嘱这件事情,看作是对人生的一 个交代。年轻人立遗嘱,并没有一定说要交代什 么,只是看作人生阶段正常的安排,"立完遗嘱之 后,很多事情都会看淡,会有一颗平常心来看待工

"立遗嘱是尽自己的能力,把死亡后的事情交 代好。但现在我明白, 立了遗嘱, 更应该好好地活 着。"李雪说。 (凤凰周刊)



人愿意应承下来,他不得已加钱才印出了一 本。这本油印的《轧钢600问》,装订得歪 歪斜斜,字迹也不太清楚,但李仁壮始终当 成宝贝,一遍一遍地翻看,随着时光流逝, 纸张都已泛黄,他还舍不得扔。 电脑、网络普及之后, 他学习的阵地就

转移到了线上。电脑还是个新鲜事物时,别 人都热衷于看视频、打游戏, 但李仁壮最熟 悉的功能是百度,平日里搞不懂的知识,不 明白的问题,就翻书、上网查资料,一定要 刨根问底弄个清楚。时间长了, 用来演算的 稿纸堆了一米多高。

"想学的话,总是能挤出时间来的。而 且,一本书摆在那里,只要还没看完,没吃 透,就是下了夜班,也得看俩小时再睡,不 然总觉得心里有事,不踏实。"李仁壮说。

2012年,李仁壮跟班上几个工友一起报 名援疆,到新疆工作。工地离县城有 20 多公 里, 周边娱乐场所、购物场所一概没有, 只 有一片盐碱戈壁滩, 生活也如同这戈壁滩, 尽是一片单调的白。下班之后, 从忙碌的状 态中抽离出来,心里总是没来由地空虚,思 乡的情绪悄悄地滋长。田彪是同李仁壮一起 援疆的工友,据他说有些人为了打发单调乏 味的生活,经常聚到一块打牌、喝酒,"但 李仁壮从来不参与,自己待在宿舍里学习, 我们都佩服他的自制力。

在新疆的三年,下了白班和上晚班前, 李仁壮都要抽出两个小时来看书、刷题。特 别是下了晚班, 洗漱完毕, 一时半会儿睡不 着,又是夜深人静、无人打扰的时候,他还 能学一个半小时或两个小时。那段时间,莱 钢正好开展网上练兵活动,通过答题进行排 位,李仁壮总是高居榜首的那个。也许是他 劲头太足,连带着同一个车间的工友也纷纷 开始网上练兵,分数也都提了上来,甩下其 他人一大截。"他爱学习是出了名的。"田 彪说。在新疆时,每年有一次探亲假,别人 怎么也得带回点新疆特产, 李仁壮却揣本书 就回来了。

靠着业余的学习时间, 李仁壮先后拿下 了钳工、电工、电气焊等多个资格证书, 有 了"大工匠"的知识积累。

#### 绝活: "一眼准"与"一支稳"

对李仁壮来说,干轧钢,虽然辛苦,但 却是个有意思的工作。"很有学头,有挑战 "每个操作环节,琢磨深了,研究透 了,就能掌握别人没有的绝技。在成千上万 次的摔打下,李仁壮练就了两个绝活,一个 是辊缝调整"一眼准",一个是线差调整

"一眼准"是高级技师技能鉴定考试的 -个考核项目,简单来说,就是能够准确目 测辊缝之间的距离,误差要控制在0.1毫米 之内,一旦超过这个限度就会扣分。为了练 眼力, 李仁壮特意从设备组借来一把塞尺,

