

# 金牛奋进“制罐工匠”的0.01毫米突破

——记宝钢包装安徽宝钢制罐副总经理、厂长朱庭锐

□杨波



在安徽蚌埠经济开发区，一座智能化程度全国领先的易拉罐生产基地正以每分钟4000罐的“中国速度”刷新行业纪录。建设这条亚洲最高速两片罐产线的项目负责人，是中国宝武金牛奖获得者、宝钢包装安徽宝钢制罐副总经理、厂长朱庭锐。从青涩学子到行业先锋，这位35岁的“制罐工匠”用十四年光阴，在不到0.3毫米的金属薄片上刻写出中国制造的深度和高度。

破茧：0.01毫米的工业革命

2016年隆冬，公司实验室的灯光彻夜未熄。朱庭锐与团队成员正进行第127次铝材减薄试验，操作台上摆着被压皱的试验品，记录着这个团队两个月来的尝试结果。“争取再减0.01毫米。”朱庭锐紧盯着电脑数据，手指在三维建模图上划出新的应力分布曲线。

在制罐行业，铝材减薄一直是兵家必争之地。这场始于2016年的“薄壁革命”，早已超越单纯的技术攻关。当国内外同行还在0.262毫米的技术壁面前徘徊时，朱庭锐与团队成员创新采用“Reformer逆向形变补偿技术”，通过建立金属流变数学模型，在冲压环节预设形变参数，最终在2017年10月将铝材厚度锁定在0.256毫米。此技术后续在宝

钢包装下属各基地复制推广。这项突破为企业降本增效的同时，更推动了宝钢包装易拉罐制造技术达到国际领先水平。

智变：8小时的行业跃迁

2016年深秋，面对产线切换难题，德国工程师摊开双手：“Sleek罐型切换需要38小时，这是行业铁律。”监控屏幕前，朱庭锐的眉头拧成“川”字，他抓起对讲机冲进车间，带着技术团队对设备展开“外科手术式”改造。

“模架温度梯度控制、传送带动态补偿系统、视觉定位算法优化……”朱庭锐的笔记本上密密麻麻写满技术参数。经过72小时连续攻关，团队硬是将切换时间压缩到8小时。当第一罐Sleek纤体罐下线时，外籍专家惊叹：“你们重新定义了行业标准！”这项技

术突破不仅创造约220万元直接效益，更让企业具备了多罐型敏捷生产能力，为占领高端市场赢得先机。

拓荒：4000cpm的中国速度

2020年仲夏，朱庭锐站在蚌埠项目工地上，眼前是待建的智能制造基地。设计图纸上描绘4000cpm（罐/分钟）的产线速度，相当于每秒66罐的“金属风暴”。

“从地基浇筑到设备安装，每个环节都要统筹策划、紧密计算。”作为项目负责人，朱庭锐在工地搭起行军床。为解决高速生产中的罐体震颤难题，他创新开发“动态谐波抑制系统”，通过实时监测-反馈-修正的闭环控制，让生产线在极限速度下保持稳定。2022年9月，当首条国产4000cpm

产线热负荷试车启动，504万罐的日产量瞬间刷新亚洲纪录。

突围：毫米间的星辰大海

2024年春寒料峭时，朱庭锐团队再次踏上创新“无人区”。“传统产线就像固定模具，我们要造的是‘万能打印机’。”他的构想充满诗意：通过自适应模具系统和AI形变预测算法，让单条产线具备500-1000ml全系列生产能力。与此同时，输送连廊正将制罐车间与啤酒工厂无缝连接，RGV穿梭车驮着金属罐垛直接驶入客户生产线……

十四年匠心坚守，朱庭锐用科技创新的密钥，在不到0.3毫米的金属世界打开无限可能。一路闯关破壁，他早已将这种挑战极致的执着刻进日常。面对新技术落地之初的挑战和磨合，他始终坚守现场，指挥若定，工装外套上浸着的机油香，仿佛成了他最笃定的勋章。这份源自工程师本色、臻于大国工匠精神的担当与韧性，不仅驱动了生产线上看得见的跃升，更淬炼出一支敢打硬仗、善打胜仗的科技铁军。



弘扬劳模精神 劳动精神 工匠精神  
争做“钢铁报国”的奋斗者

## 从杜绝点滴浪费到变废为宝的挖潜

□黄冬芬

在中南钢铁中南股份炼铁生产一线，7号高炉班组将算账经营贯穿生产全流程，从高炉炉内精准调控到设备抢修创新突破，从杜绝点滴浪费到变废为宝的挖潜，一线员工用实干与智慧，书写着降本增效的生动答卷。

“焦比每降一克，都是真金白银。”7号高炉炉内班值班工长陈胜每天紧盯数据波动，时刻关注着高炉运行参数。为探寻最佳高炉冶炼参数组合，四个横班的值班工长扎根现场，日夜监测记录上千组数据，在复杂的数据中抽丝剥茧。最终，他们摸索出“高风温与低硅冶炼”的黄金配比，让高炉“吃”得更省、“产”得更好。这一突破，每月为公司节约成本66.3万元。陈胜的笔记本上，密密麻麻记满成本核算公式，字里行间都透露着对降本增效的执着追求。

7号高炉炉前液压炮打泥油管存在“跑冒滴漏”问题，一个月造成200多升液压油白白浪费。炉前班班长温泉锋下定决心：“一滴油也不能浪

费！”班组迅速展开全面排查。经验丰富的组长马勇新通过蹲守观察，发现油管接头密封面存在毫米级磨损。面对无备件可换的困境，班组成员没有退缩。他们用砂纸手工研磨密封面，自制紫铜垫片增强密封性；为解决振动导致的松动问题，还自行制作卡扣加固。这些简单的土办法，却发挥出大作用。整改后，液压油月消耗量直降70%，每年能为企业节约成本2.1万元。

7号高炉槽下2号主皮带除铁器不锈钢托辊出现故障，面临无备件、采购成本高、皮带停运的困境。运转班和点检班迅速组成攻坚小组，打响“废件修复战”：机械点检员羊广星在废料堆里“寻宝”，拆解重组5个报废托辊；运行班刘晓佳用煤油清洗锈蚀轴承；点检班林广龙采用“高温脂和防锈油”混合润滑，使轴承寿命延长3倍以上。

经过6小时的紧张攻坚，拼装托辊一次性试车成功，不仅解决了燃眉之急，还节约采购费用1.2万元。

## 鄂钢用心用情搭建爱心助力平台

□覃燕妮

为帮助困难职工家庭子女积累社会实践经验，缓解家庭经济压力，中南钢铁鄂城钢铁积极响应湖北省总工会号召，给九名困难职工子女（大学生）提供勤工俭学岗位，用心用情助力职工帮扶事业，获得一致好评。

湖北省总工会服务中心统一为每名学生购买实习期间人身意外伤害险及短期医疗保险；鄂城钢铁为勤工俭学学生开展岗前安全培训，筑牢安全防线。同时还为学生提供免费工作餐，深化学生关怀。

此次活动让学生们收获颇丰。参与负责会务的严静一同学表示：“一场看似简单的会议，可能会因为座位牌的

错误摆放或投影仪的突然故障受到影响。因此，严谨和细致是会务工作的核心要求。”参与食堂工作的徐佳文同学在面对持续的站立、走动及弯腰搬运工作，全身肌肉酸痛，真切地体会到“一粥一饭当思来之不易”的含义。在体育中心的范声锐同学注意到，在羽毛球馆每打完一场比赛后，地上会散落很多球和纸巾，他在两场活动间隙及时清理，加快场地周转速度，同事夸他“眼里有活”。

鄂城钢铁以勤工俭学为纽带，书写了社会责任与人才培育的新答卷。未来，公司将继续发挥企业力量，为青年学子的成长保驾护航，为社会注入更多青春动能。

## 新钢“95后”跃急流勇救两童

□吴莹婷 甘志鸿 蒋君丽

夏日的袁河河畔，平静的水面下暗流涌动。新钢集团硅钢薄板事业部炼钢作业区精炼工李宇浩怎么也没想到，一次寻常的河边水位查看，会演变成一场生死救援。这个做完腰椎手术不到半年的“95后”，在听到呼救声的瞬间，忘记了医嘱，忘记了疼痛，纵身跃入湍急的河水。

当天下午4时许，李宇浩正在袁河刘家坝段查看水位。突然，一阵急促的呼救声划破宁静——两名儿童被急流卷离岸边，不会游泳的父亲在岸边拼命呼救，试图涉水救援。

“当时根本没时间想自己的腰伤。”李宇浩回忆道。尽管医生再三叮嘱他术后不能负重，但他却分两次将孩子拖回浅滩。救援结束后，孩子的父亲执意要酬谢，这个“95后”却连连后退：“真不用。”并匆匆离开现场。两小时后，一面赶制的锦旗送到了李宇浩面前。捧着“英勇救人，恩情似海”的烫金大字，这个与钢水打交道的汉子腼腆地说：“真没必要……”

这份勇敢担当，源自两代新钢人的精神传承。李宇浩的父亲李景辉是炼铁事业部2500立方米高炉作业区的一名炉前技师，常教导儿子：“做人要善良，诚实一点，懂感恩，乐于助人，这样就够了。”这份“做好事不留名”“该出手时就出手”的朴素价值观，正是李宇浩成长中浸润的家风，也是新钢人优秀品质在家庭中的生动体现。如今，这份家风已延续至第三代——李宇浩6岁的女儿也要学游泳：“我要游得比爸爸快，这样就能救更多人啦！”



## 我在宁洱的730天

□高炎

讲述人：高炎  
云南普洱市宁洱县副县长

有人问我，宝武的钢铁技术怎么帮农村？我想说，当“宁小豆”咖啡走向国门，当林农的“绿色存折”日渐丰厚，当哈尼姑娘在直播间推介蚕茧被时，宝武人钢铁般的意志和创新精神，早已化作滋养这片土地的养分。

2023年7月刚挂职宁洱县副县长时，宁洱咖啡已搭建起“种植—加工—品牌”的全产业链发展框架，林业碳汇入选全国首批试点名单。展现在我面前的，是宝武用心用情实施“授渔”计划，历经20年深耕宁洱所绘就的振兴蓝图。然而，边疆民族地区的深层次矛盾依然凸显——宁洱高达77.86%森林覆盖率，却难掩“绿色贫困”的现实；“宁小豆”咖啡崭露头角，但产品线能力不足，规模市场未破冰。全县村集体经济仍存在产业结构单一、组织力薄弱、产业链条短等发展桎梏。这让我意识到，挂职使命绝非简单延续，而是要在“输血”向“造血”转型的关键节点，为边疆乡村振兴注入创新基因、激发市场活力、构建可持续机制。

**融合破题：森林增汇产品与林下经济的联动。**2023年底，我们紧扣试点任



务要求，在多方力量支持下推出第一笔“宁碳惠”产品。通过产品发布，完成了7452吨碳汇交易，创收26万元，并为66户林农发放了“绿色存折”。碳标签也从试点走向了市场，打造的零碳咖啡走上了中国乡村振兴大会，成为央企消费帮扶平台的热销品。

为了更大化挖掘天然林价值，我们探索尝试了“森林抚育+林下经济”融合发展模式。2024年我们组织化良村，在对2600亩天然林森林抚育后，种下了当地有名的滇黄精，既保证了增汇，也达到仿野生种植保证了品质。我们从终端产品出发，设计出了“万物复酥”这款滇黄精爆品，并为村里建设中药材分拣

加工厂，构建了“村集体经济组织+企业+农户+基地”的联农带农模式，实现了从种植到产品输出的产业链闭环。“这样好，死山变活山啊！”村小组老朱哥的话让更多人加入进来，村民也从原来仅有每亩10元的管护员成了生态产品的生产者。

**品牌破圈：从县域特产到国际商品的跃**

迁。虽然不放过每次推广宁洱咖啡的机会，干过直播，出过展台，但咖啡品质提升才是立足市场的根本。通过搜寻，2024年迎来了首位咖啡烘焙大师，随着设备精深能力改造完成，“宁小豆”咖啡获得了更多业内人士的认可，纷纷加入到“宁小豆”咖啡产业联合会，共促宁洱咖啡走向全国。首批50吨零碳咖啡豆出口澳大利亚，单价较传统产品提升30%，三年累计带动6080户咖农人均增收6万元，实现从“卖原料”到“卖生态价值”的产业跨越。

优质豆子才是咖啡品牌走出去的基础。2024年以“宁小豆”咖啡示范种植基地项目为依托，构建了宁洱第一个

近日，中国宝武武汉总部职工文学协会举办了一场别开生面的读书分享和采风活动。一群从上世纪八九十年代便相识的钢铁文友欢聚一堂，分享彼此的文学成果和读书心得，再谈钢铁荣耀，记录武钢发展。

（刘佳 江华玲）

近日，宝武共享联合欧冶工业品、宝武智维、欧冶云商、宝地资产、华宝基金等单位团组织，共同举办“智汇青春·书香同行”互学互访活动。活动中，青年员工参观了宝武共享数字化展厅、并就AI创新案例及读书进行了分享交流。

（陈嘉炜）

集智能化水肥一体系统、轨道车系统的示范基地，实现了“宁小豆”精品咖啡“降本增效、品质提升、生态可持续”的示范效应。

**破局时刻：党建“红”引领产业“兴”。**恩永是一个十几年来种桑养蚕的村组，也像大多数村集体经济一样，产业结构单一、附加值低和抗风险能力弱。我们以“全产业链打造、全方位赋能”为核心理念，在德安乡成立种桑养蚕协会党支部，充分发挥基层党组织的战斗堡垒作用，探索出“党建+产业”的发展模式。与村干部深入探讨后，为村集体援建了全自动烘烤设备，过去论斤卖的蚕茧经抽丝初加工后每公斤附加值可提升14元，有效带动全村种植户108户增收。2025年，预计总产值可达360万元，种桑养蚕户每户预计增收5000元。

两年挂职，我深刻体会到央企帮扶的“守正”内核：守“共同富裕”之正，碳汇分红、咖啡联农、蚕桑合作社——所有创新终要回归“农民增收”原点；守“边疆治理”之正，党建网格化管护、多民族协作生产，是将哈尼族彝族“集体劳作”传统转化为现代治理优势的文化自觉；守“可持续性”之正，从“宝武输血”到“宁洱造血”，帮扶的终极目标是让边疆民族地区领悟到“与市场共舞”。



“讲述”