

## 吕宇琦：“机”情四起 “效”看人生



科学导报记者 杨洋

在太原晋西春雷铜业有限公司（以下简称“晋西春雷”）生产一线，有这样一个身影始终步履坚定，他十年如一日与轧机相伴，以匠心为笔、以汗水为墨，凭精研之志破解难题，用赤诚之心传承技艺，在平凡的岗位上书写着新时代劳动者的璀璨篇章。他就是晋西集团 2024 年度劳动模范、晋西春雷公司成品分厂六辊精轧机组组长吕宇琦。

怀揣着“情系兵工，无私奉献”信念的吕宇琦于 2015 年踏入成品分厂，开启了与轧机为伴的职业生涯。白天，他化身“学徒”，在设备轰鸣声中磨炼技艺；深夜，他伏案而坐，钻研轧机原理与铜加工工艺。一本本泛黄的笔记本，承载着他从轧机操作方法及技巧的不懈探索，也见证着他从“技术小白”到“一线精英”的成长蜕变。

六辊精轧机是晋西春雷从国外引进的先进设备。然而，在运行初期却状况频出，每次都需邀请外方专家前来调试维修。面对设备“水土不服”的难题，吕宇琦主动请缨参与调试攻关。期间，他昼夜蹲守设备现场、虚心请教外方专家、仔细研读设备说明、查阅海量文献资料，最终成功“破解”六辊轧机常见故障的解决“密码”，不仅为公司节省了大量成本，也让设备实现稳定运行。

2019 年，吕宇琦因表现出色，被任命为六辊精轧机组组长。此后，他始终以“第一次”的严谨态度对待每一项工作，坚持每天提前半小时到岗，巡检设备、记录参数，有条不紊地安排新一天的工作任务。面对生产中的难题，他不等不靠、主动出击，以“刀刀向内”的魄力破解难题。

面对传统轧制工艺工序繁琐、能耗高的难题，吕宇琦凭借丰富的工作经验，提出将部分产品的轧制工艺由三道次减为两道次，不仅能极大降低能耗，还能提高生产效率。但新工艺对温度、压力、速度等参数的控制要求极为严格，任何细微偏差都可能导致产品出现质量问题。为此，吕宇琦带领团队与技术部门紧密协作，查阅大量技术资料、跟踪下

游工序产品质量、反复优化调试，最终通过精准匹配轧辊压力、轧制速度与轧制油喷射量，在减少轧制道次的同时，实现生产效率提升 30%。

2024 年，作为分厂“降低六辊精轧工序质量损失”QC 小组组长，吕宇琦带领团队从优化轧制参数、严控油液清洁、调整轧制油喷射量、创新辊面检测方法等多维度发力，制定改善措施，成功使机组废品率大幅降低，其主导的 QC 课题“降低六辊工序质量损失”更荣获中国兵器 QC 质量改善项目一等奖。

“辐射安全是机组安全管理的中中之重。”吕宇琦说。他始终将辐射安全放在首位，每次生产前他都会认真对辐射源屏蔽装置和连锁装置进行全面细致地检查，确保设备的安全性，并要求组员规范佩戴辐射剂量计，以便检测辐射剂量。此外，为了提高员工的安全意识和应急处置能力，他定期组织辐射安全培训，通过生动的案例分析和实际操作体验，让每位员工深刻认识到辐射安全的重要性。在一次检测中，吕宇琦敏锐捕捉到辐射量的细微波动，及时更换老化铅帘并建立定期更换制度，为员工筑起坚实安全防线。在他的严格管理下，机组员工的安全意识和处置能力都得到了显著提升，真正实现了由“要我安全”到“我要安全”“我会安全”的思想转变。

独木难成林，群星方耀夜。吕宇琦独创“理论+实操+案例”三步教学法：理论讲解时，他用通俗易懂的语言，将复杂的技术原理讲解得深入浅出；实操环节，他亲自示范，手把手地教员工如何正确操作设备；案例分析环节，他通过分享实际工作中的成功案例和失败教训，让员工们从中吸取经验，避免在工作中犯同样的错误。同时，他还向技术部门提出改进意见，推动六辊机组《岗位标准化作业指导书》持续完善，使工作流程更加规范标准。在他的悉心培养下，多名优秀班长及员工脱颖而出，成为业务骨干，匠心的火种得以延续。

没有豪言壮语，唯有轧机旁的日夜坚守；没有惊天壮举，却以拼搏诠释使命担当。吕宇琦的故事，是劳模精神的生动写照，更是无数一线劳动者的真实缩影。相信在未来，他的匠心与热忱，必将在公司高质量发展的征程中薪火相传，续写更多精彩的篇章。

本文图片由受访者提供



① 吕宇琦在操作六辊精轧设备

② 指导徒弟设置工艺参数

③ 观测带材表面

## 民生需求就是产业机遇

代玲

酥油茶壶一上市就供不应求，适应西藏高原环境的炊具卖出上百万件，制氧供氧全产业链相关经营企业达千余家……今年是西藏自治区成立 60 周年，60 年来，西藏持续将保障和改善民生作为发展的出发点和落脚点，并在此过程中找到了产业发展机遇。

酥油茶炊具曾是个难题。普通炊具无法适应低压环境，往往面临“煮不熟、耗能高”的困境。这一民生需求的解决，催生出一个特色产业——高原炊具的研发与制造。无独有偶，随着高原旅游兴起和人们健康意识提升，高原制氧供氧设备从特殊需求走向大众市场，吸引众多企业布局，形成了一条崭新的产业链。这些生动案例揭示了一个深刻规律——新的经济增长点，就藏在人民对美好生活的需求中。

今年的《政府工作报告》提出“投资于人”，明确要推动更多资金资源服务于民生。把资源投向人民群众最关心、最直接、最现实的问题，增强了人民群众的获得感、幸福感、安全感，也让经济发展与民生改善良性互动，实现社会效益与经济效益的双赢。

从老龄化催生的银发经济，到环保意识推动的绿色消费，从数字生活带来的智能家居，到健康理念引领的大健康产业……无数民生领域都蕴藏着巨大的产业机遇，关键在于能否敏锐捕捉这些信号，通过有效的政策引导和市场创新，将民生需求的“痛点”转化为发展“亮点”，让经济增长不断满足人民对美好生活的向往。

做到这一点，需要政府和企业协同发力。政府需扮演好“铺路人”角色。可通过大数据分析、实地调研、民意征集等方式，精准识别民生需求，明确产业发展方向。完善政策支持体系，通过财税优惠、标准制定、知识产权保护等措施，降低企业进入门槛和创新风险。此外，也需加强基础设施和公共服务配套，比如鼓励制氧供氧产业发展，在海拔地区建设供氧管网、完善物流体系等，为产业发展创造条件。

企业则要当好“创新者”。要善于从民生“痛点”中发现商机，深入理解用户真实需求。注重技术创新与适用性结合，既不盲目追求“高精尖”，也不降低质量标准，而是找到最适合的解决方案。要注重商业模式创新，拓展盈利空间，注重品牌建设与市场培育，将潜在需求转化为现实市场。

## 第 22 届东博会将突出 AI 特色

9 月 8 日，笔者从国新办新闻发布会上获悉，第 22 届中国—东盟博览会（以下简称“东博会”）、第 22 届中国—东盟商务与投资峰会（以下简称“峰会”）将于 9 月 17 日~21 日在广西南宁举办。东博会和峰会将重点聚焦经贸合作和人工智能（AI）展示。

据商务部副部长郑东介绍，近年来，中国同东盟国家经贸往来保持良好势头。中国连续 16 年保持东盟第一大贸易伙伴，东盟连续 5 年成为中国第一大贸易伙伴。今年 1~7 月，中国同东盟贸易规模达 5970 亿美元，同比增长 8.2%，占同期中国外贸总额的 16.7%。

本届峰会将发布一组与 AI 产业有关的倡议报告，将搭建一批高能级平台，贯通产学研用。峰会首次设立 AI 应用展示专区，将展示包括服装、娱乐、医疗、餐饮、法律、金融等领域的大模型和终端应用，通过可见、可感、可触、可及的沉浸式场景，让嘉宾与 AI 互动交流。

此外，为推动成果变现，本届峰会还将升级一条跨境产业链。中国贸促会副会长李庆霖介绍，本届峰会广邀 AI 数字经济领域国内外企业参会洽谈。东盟及“一带一路”共建国家商协会、企业，将携带智慧城市、智慧制造、智慧农业等领域项目来华洽谈。国内 AI 头部企业也将携带最新的产品应用和解决方案参会。 吴叶凡

## 重庆启动巴渝大工匠培育行动

近日，重庆市总工会、市人力资源和社会保障局、市经济和信息化委员会联合印发《巴渝大工匠培育行动规划（试行）》（以下简称《行动规划》），旨在通过系统化培育机制，纵深推进产业工人队伍建设改革，贯通大国工匠人才培育体系，着力建设一流产业技术工人队伍，为现代化新重庆建设提供技能支撑、智力支持和人才保障。

《行动规划》提出，构建大国工匠、巴渝大工匠、区县（产业）工匠（能手）、企业工匠等多层级工匠人才培育体系。力争到 2027 年，推荐培养 20 名大国工匠、遴选培育 100 名巴渝大工匠，示范引导各区县总工会、市级产业工会积极支持培养 800 名左右区县（产业）级工匠（能手），4000 名左右企业级工匠人才；力争到 2035 年，推荐培养 100 名大国工匠、遴选培育 500 名巴渝大工匠。

《行动规划》明确，巴渝大工匠培育对象聚焦重庆企事业单位一线技术工人，重点面向“416”科技创新布局、“33618”现代制造业集群体系中的企业一线技术工人，同时兼顾非遗传承技艺等其他行业工匠人才。培育对象须具备 3 年以上一线工作经验，在“引领力、实践力、创新力、攻关力、传承力”五方面展现明显发展潜力。

魏梦佳

## 2025 工业互联网创新发展大会在沈阳举办

近日，2025 工业互联网创新发展大会在沈阳举办，旨在广泛汇聚全球智慧，深化产业交流合作，聚焦工业高质量数据建设、人工智能赋能新型工业化、先进制造业集群数字赋能等前沿领域，推动科技创新和产业创新融合发展。

大会期间，《擦亮 5G 工厂中国品牌 赋能千行百业转型升级》《工业互联网创新发展报告（2025）》、全国装备制造业数字供应链（辽宁）平台正式发布；中国工业互联网研究院分别与中石化安全工程研究院有限公司、北京智网数科技术有限公司、中建工程产业技术研究院有限公司、天翼云科技有限公司签署战略合作协议。今后各方将围绕工业互联网、人工智能等新一代信息技术，在石化危化品、建筑行业、油气储运等重点领域开展协同创新，共同推进核心技术攻关、行业解决方案研发、标准研制与落地实施，构建产业合作生态。 华柏

## 重庆制造以“智”促“新”

能当导游的具身智能机器人、可载人出行的飞行汽车、对汽车零部件做质检的 AI 视觉系统……9 月 5 日~8 日，2025 世界智能产业博览会（以下简称“智博会”）在重庆举办，600 多家国内外企业携前沿技术和高端产品精彩亮相，全面展现人工智能赋能千行百业的新成果。

作为西部工业重镇，重庆近年来加快推进数字重庆建设和人工智能技术推广应用，数字产业化、产业数字化步伐不断提速，制造业高端化、智能化、绿色化发展势头强劲，人工智能赋能现代化产业体系建设取得明显成效。

## 塑造智能网联生态

汽车产业是重庆的支柱产业。近年来，重庆锚定智能网联新能源汽车发展方向，加快打造智能网联新能源汽车之都。

在长安汽车数智工厂，5G、人工智能等 40 余项技术广泛应用，1.2 万台生产设备接入数字底座，关键工序 100% 自动化，每 60 秒就有一辆智能网联新能源汽车下线。今年上半年，长安

汽车的新能源汽车销量 45.2 万辆，同比增长 49.1%。

作为重庆汽车产业主战场，两江新区形成“总部型研发+整车制造+核心配套+汽车批售+应用场景”的全链条发展格局。两江新区产业促进局局长赖涵表示，随着重点企业加快引入前沿智能化技术，重庆智能网联新能源汽车产业能级稳步提升。

重庆市经济信息委副主任罗莉介绍，该市将加快培育世界一流汽车企业和品牌，推动智能网联新能源汽车零部件产业链补链、延链、强链，支持整车龙头企业以“人工智能+”促进汽车产业数智升级。

## 产业装上“智慧大脑”

在智博会赛力斯汽车展馆里，大屏幕上显示的智能网联新能源汽车产业大脑格外引人注目。据了解，该产业大脑整合了产业链上下游 300 多家合作伙伴资源，通过底层数据打通汇聚，推动信息共享和协同，实现从研发设计、零部件制造、整车制造、整车交付到用户体验优化等各环节的无缝衔接。

位于重庆涪陵区白涛工业园区的华峰化工有限公司是全球最大的己二酸生产企业。笔者在该公司的智慧监控中心看到，巨大的 3D 屏幕上实时呈现着园区的全貌：员工的运动轨迹以光点形式标注；原料罐区等重大危险源的温度、液位等数据实时出现；地下污水管网的流速、流向清晰可辨……“这是公司自主研发的智慧安环一体化管控平台。这个平台相当于给公司运行装上了‘智慧大脑’。”华峰智慧园区事业部负责人刘佩鑫介绍，该平台运用物联网、大数据等技术，接入 20 余万个感知设备，实现对“人、机、物、环、管”的实时监测和智能预警，让管理从“被动应对”转向“主动预防”。

白涛工业园区也有自己的“智慧大脑”。该园区党工委委员、管委会副主任蒲守桥介绍，他们打造了安全生产实时监测系统，对园区所有企业的风险源进行实时在线监测、智能预警、智能调度，累计消除各类安全事故隐患 3000 余起。

持续深挖制造业应用需求，重庆加快推进 AI 赋能制造业全流程智能升级，深化工业领域设备更新和技术改造的人工智能应用。按照规划，到 2027

年，重庆将建设 20 个以上行业大脑和 20 个以上未来工厂。

## 构建协同创新体系

科技创新驱动产业变革。重庆聚焦智能网联新能源汽车、智能装备及智能制造、数智科技等重点领域，强化企业科技创新主体地位，打造了一批龙头企业带动上下游企业共建的产业创新综合体，以产学研用协同创新推动智造升级，让科研成果加速跑进生产线。

嘉陵江实验室建成智能机器人等 6 个科研平台；明月湖实验室引进 38 个科研团队，与 20 多家龙头企业开展产学研合作……在重庆，高校、科研院所、科技企业与实验室协同联动，“基础研究—应用开发—成果转化”全链条创新生态加速构建，科技创新支撑产业创新的能力显著提升。

当前，重庆正着力加强人工智能科创能力建设，推进科创大脑和产业大脑贯通融合，加快形成多元主体资源共享、价值共创、互利共赢的人工智能合作伙伴生态圈。

吴陆牧 杨芊叶