

全力以赴拼经济搞建设  
坚定不移推动高质量发展

# 眉山「钢铁侠」

## 以「智」锻造桥梁「强筋韧骨」



交建钢构生产车间。

### 智能制造 超七成工序由机器完成

18.5万平方米的车间内,7条智能生产线以列排开,行车和半门式起重机械衔接起预处理、下料、装焊、拼接、涂装等生产工序……走进交建钢构智能化生产车间,机器轰鸣,焊花四溅,但人员配置十分精简,仅一些操作台或焊接点可以看到工作人员。“走完700米长的生产线,你便了解了一块钢板转化为桥梁钢结构产品的‘前世今生’。”交建钢构装焊车间主任余光明说。

“自动化”与“智能化”是贯穿“钢

板的一生”的关键词。

板材智能下料切割生产线上,2万瓦激光切割机的切割头在板材上行走,不同厚度的钢板不断被它切割成型,切割精度可达到±0.5mm级别。不远处的板单元智能组焊生产线上,焊接机器人正高效进行组拼焊接。“我们正在为天眉乐高速虎渡溪岷江特大桥主跨侧梁安装加劲板,6个焊接头同时运作,大大提升了焊接效率,也保证了焊接精度。”余光明说。

传统的钢桥制造模式,属于传统劳动密集型,以人工为主,将智能化、自动化设备嵌入生产线,是国内桥梁行业迈向智能制造的重要一步。自2023年试投产以来,交建钢构不断以机器换人、生产换线,进一步提升生产效率,降低生产成本。数据显示,公司整体智能化程度已超74%,作业人员减少50%;开年以来,已累计生产钢结构产品4万余吨,完成产值约3.75亿元,基本完成上半年目标任务。

### 科学管理 打造行业首个“黑灯料库”

一辆卡车满载不同规格的钢板,驶入交建钢构智能料库,卡车司机只需要把车停在相应的装卸车位,入库、堆垛、出库等工作都由智慧化系统自动完成。

今年4月,交建钢构智能料库正式投用,这是国内钢桥梁行业首个“无人化”智能料库,总建筑面积达3.2万平方米,由3跨库区和234个钢板垛位组成,配备6台电磁吊吊、4条电动轨道车出料线以及6个卡车进料口。其钢板存储能力高达20万吨,日吞吐量可达1000吨,能同时满足10余个万吨级钢结构桥梁项目的生产需求。

在传统桥梁钢结构行业中,钢板存储管理是典型的“体力活+脑力

活”。“桥梁钢板型号规格多样,一座大桥可能用到上千个不同规格的钢板,依靠人工入库、堆垛、翻垛、出库,面临效率低、成本高、易出错等难题。”交建钢构生产调度员刘光磊说。

聚焦行业痛点,交建钢构联合西南交通大学、武汉港迪智能技术有限公司共同研发,围绕“智能系统+智能设备+智能技术”这一核心理念,以“智”破局。

记者在现场看到,中控平台一下指令,天车便“飞”向等待入库的钢板,用“爪子”将钢板稳稳吸住,再送到指定垛位;出料指令发出,天车再次“飞”来,把钢板运到无人小车上,由无人小车送到生产车间,整个运行

过程可实现“黑灯”操作,识别率已达到100%。

刘光磊介绍,智能料库之所以能够做到精准无误,是因为在入库环节,每块钢板会被赋予唯一数字编码,如同“身份证”般精准记录规格和型号等信息;进入存储环节后,智能算法实时优化垛位分配和运输最佳路径,确保钢板存储井然有序;出库环节,系统会根据用料单位提交的“出库单”,自动完成找料、翻垛、出库等步骤,实现全流程的智能化管控。“智能料库能动态调整资源分配,提升空间利用率,钢板从入库、存储到出库的整个流程均无需人工干预,工作效率较传统料库提升了3倍以上。”刘光磊说。

### 创新研发 拓展行业新未来

据《钢结构行业“十四五”规划及2035年远景目标》分析预测,到2035年,我国钢结构用量将达到每年2亿吨以上,占粗钢产量25%以上。

在交建钢构副总经理、安全总监李正看来,钢桥梁行业是“常青树行业”,但其建设精度要求会越来越高,制造难度也会逐渐增大,这对钢结构制造企业来说既是挑战,也是机遇。“谁能在智能制造、智能建造方面占

得先机,谁就掌握了市场和发展的‘密钥’。”李正说。他表示,目前,企业正在持续探索智能化制造技术应用,不断提升改造钢桥梁制造的自动化设备,尤其在钢箱梁、钢壳塔、钢桁梁、组合梁等钢结构产品的组装、焊接、除锈、涂装环节,将进一步提升自动化程度。

“我们正在进一步改善生产工艺,比如在生产下料阶段,逐步推广并应用先孔法,提升生产效率。而运

用先孔法的前提,便是生产流程要足够智能,产品精度要足够高,这一点我们在很多生产环节已经实现。”李正说。

李正表示,接下来,企业还将加强“智改数转网联”,通过引入海量大数据,实现数字化预拼装,进一步提升企业智能化水平。“未来,交建钢构将在各类型钢结构项目中铸造更多精品,进一步打响企业品牌,立足眉山,助力四川通达海。”

## 助推眉山民营企业发展壮大

### 省工商联来眉山开展“大走访大调研大宣讲”活动

本报讯(杨鹏)6月26日,省工商联调研组一行来眉山开展“大走访大调研大宣讲”活动。

“产品研发与市场需求是否匹配?稳岗情况是否良好?”在眉山天府新区商会、四川莱福德科技开发有限公司以及四川金象赛瑞化工股份有限公司,调研组一行通过走访、调研、开展“一对一”访谈等形式,详细了解当地工商联及商会联系服务企业相关情况以及工商联机关建设等,同时深入了解民营企业运行情况、发展现状、困难问题和期望诉求等。

“企业‘走出去’是否需要什么帮助和支持?”“在促进民营经济高质量发展方面,希望省工商联从哪些方面为企业赋能?”……在随后举行的民营企业“面对面”座谈会上,针对调研组关注的问题,来自不同行业领域的8名眉山民营企业代表畅所欲言,围绕企业发展现状、营商环境、面临的困难挑战以及对政策落地的意见建议等方面与调研组一行深入交流。

四川竹元科技有限公司董事长陈述伟说:“眉山这几年营商环境持续向好,政策落实到位,我们企业就是优惠政策的受益者之一。正是政府为我们民营企业创造了良好发展的土壤,我们才有信心把普通竹子变成竹钢产品,不仅帮助群众增收致富,还真正实现了让绿水青山变成金山银山。建议金融机构进一步优化信贷政策,真正帮助中小企业解决融资难问题。”

“惠企政策多,但政策信息过于碎片,建议打造一个综合性平台,及时向企业推送政策,方便企业申报惠企资金。”四川兴川泰缆有限公司董事长郑锚表示,眉山可以多学习江浙先进经验,为民营企业创造更便捷的营商环境。

四川一千零一夜网络科技有限公司总经理邓凯认为,眉山的农产品较多,土特产优质,但销售模式大多还以传统为主。他建议,“政府设立专项基金,支持农产品进行线上销售,同时加强与知名电商品牌合作,提高眉山农产品的知名度和市场占有率,帮助更多农民实现增收。”

“建议成德眉资四市间的商会加强交流互动,让4个城市的民营企业也能真正实现‘同城化’。”四川飘香居食品有限公司总经理周奇方说。

座谈会上,不少眉山企业提出了很好的意见建议,调研组表

示将对这些问题建议进行梳理研究,积极向党委政府及相关部门反映呼吁。省税务局干部还现场解答了部分企业经营中遇到的税费问题咨询。

调研组对眉山市工商联系统及民营企业提出三点期望:一是共树信心。《中华人民共和国民营经济促进法》明确了民营经济的法律地位,以及工商联在促进“两个健康”中的职能作用。工商联要引领民营企业强化法治思维,善用法律武器维护合法权益,在法治化营商环境中坚定发展信心,将政策红利转化为发展动能。二是共渡难关。当前全球经济增长放缓,国际国内形势复杂,民营企业要以初心锚定发展方向,以匠心打磨产品质量,以恒心应对周期挑战。同时,工商联要主动作为,系统梳理企业诉求,主动对接职能部门纾困解难;积极组织企业参与推介会、博览会等,助力搭建平台拓展市场;引导所属商会主动加强与职能部门沟通,积极维护会员合法权益;推动企业间交流互鉴,共享对策、协同破局。三是共同进步。新时代对工商联工作提出了新要求,眉山市工商联系统要与民营企业同频共振、共同担当。进一步发挥工商联组织优势,提升服务效能,助力企业对接政策资源;结合本地特色产业,探索差异化路径,挖掘细分领域优势,避免同质化内卷;聚焦“两个健康”,以制度建设和服务创新,促进企业家素养提升与企业规范化发展,实现政企携手共进。

同时,活动还邀请了四川大学法学院原副院长、中国法学会经济法学研究会常务理事李平,为民营企业代表和全市工商联系统干部等近百人现场宣讲了民营经济促进法,帮助企业答疑解惑,指导企业用好相关支持政策。

近年来,眉山市各级党委、政府高度重视民营经济发展,市工商联聚焦纾困解难服务,助推营商环境持续优化,法治护企优化升级,经济服务精准高效,不仅与市法院建立服务保障民营经济健康发展协作机制,保障了民营企业健康发展;还通过深化“金融+工商联”服务模式,推动解决民营企业融资难题,促成金融机构提供信贷支持共计26.25亿元,全市民营经济实力、活力和创新力不断增强。

## 全力冲刺“双过半” 奏响高质量发展最强音

(上接01版)

作为国内规模最大的铁路特种紧固件生产企业,眉山中车紧固件凭借硬核实力在行业占据领先地位。其核心产品环槽铆钉类特种紧固件涵盖40余类上千个规格,广泛应用于轨道交通、桥梁钢结构及新能源装备等高端领域,产品远销42个国家和地区。值得一提的是,该公司主导制定的1项国家标准和7项行业标准,自主研发的液压/气动铆接设备打破国外长期垄断,让“中国标准”在全球紧固件领域掷地有声。

近年来,眉山中车紧固件敏锐捕捉市场机遇,提前进军光伏领域,通过持续加大技术研发投入,组建专业研发团队,不断优化产品设计、丰富产品类别,并同步推进配套工艺研发生产。凭借过硬的产品质量与优质服务,该公司逐步在光伏市场站稳脚跟,光伏板块产值从无到有,目前约占总产值的45%,成为新的增长引擎。

“我们将全力冲刺全年经营目标任务。”谈到公司发展,负责人李新荣语气坚定,“未来,我们将继续深耕轨道交通与新能源两大领域,加大数字化车间建设与智能化改造,推动产品向更高精度、更强性能升级,进一步提升在全球高端紧固件市场的话语权,让‘中国制造’的金名片更加闪亮。”

全力以赴拼经济搞建设,始终是园区实现高质量发展的总基调。今年,眉山高新技术产业园区紧扣“实干实绩比拼年”主题,聚焦国高创建、项目建设、企业培育、成果转化等8个方向,攻坚克难、创新突破,1-5月,园区69户规上工业企

业实现产值116.9亿元,同比增长16.4%;规上工业增加值增速25.2%,全市第2;在建项目51个,新开工13个,竣工8个,完成全社会固定资产投资34亿元,同比增长7.8%,其中工业投资32.7亿元,同比增长7.9%;新签约招商引资项目12个,总金额128.9亿元,全市第1。各项关键指标展现出园区产业结构持续优化、发展动能加速转换的良好态势。

今年,园区还制定《高质量发展鼓励政策》,全力优化营商环境,并培育博雅新材料入选全国未来材料领军企业。眉山市新能源新材料融合创新中心获批省级中试研发平台,入选工信部首批重点培育中试平台,运行“园区+运营公司+专家咨询委员会”一次联合评审模式,成功引进中试项目15个,转化落地4个。1-5月,园区新能源新材料产业实现产值103.3亿元,同比增长19.5%。其中,锂电(储能)、化工新材料产业分别增长63.1%、17.3%。

下半年,园区将以“国高创建攻坚年”为工作主线,进一步完善项目专班推进机制,重点围绕项目前期手续“跑、争、要”,重点聚焦万华25万吨磷酸铁锂、绿色生物表面活性、PVDF等项目竣工投产进度,确保新建6万吨和技改7万吨磷酸铁锂达产满产、技改3万吨磷酸铁锂投产、技改6万吨磷酸铁锂和绿色生物表面活性投产,并加快推进新建3万吨新型磷酸铁锂12月底前竣工,加速推进创建国家级高新区、化工园区扩区、科技创新与成果转化,力争全年实现产值超300亿元,同比增长14.5%的目标任务。



交建钢构智能料库调度室,工作人员调度钢材出入。



激光切割机正在切割钢板。

