

# 科研强引擎 产业焕活力

## ——郧西精诚汽配有限公司专家工作站以科技创新赋能产业升级

记者刘俊 通讯员李正军

6月12日,记者在郧西精诚汽配有限公司(以下简称“精诚汽配”)生产车间看到,高速运转的铁模覆砂自动化生产线上,一件件新能源汽车差速器壳体经过多道工序完成精密加工,随后被装车发往外地。

精诚汽配是郧西县一家专注于汽车零部件制造的高新技术企业,致力于乘用车差速器壳体等产品研发、生产,与长城、吉利、奇瑞等知名汽车企业建立长期合作关系。今年一季度,该公司实现产值3600万元,同比增长13%,全年总产值有望突破1.5亿元。一家山区企业缘何赢得众多主机厂青睐?如何保持逆势上扬?记者走进该企业,一探究竟。

### 专家下沉一线 精准把脉解难题

“差速器壳体是汽车差速器的核心承载外壳,用于包容差速器内部部件,具有承重、防护与定位作用,直接关系到汽车行驶安全。”该公司总工程师谢毛指着铁模覆砂自动化生产线介绍,目前,这条生产线月产DCT300差速器壳体5万件。

然而就在几年前,精诚汽配采用传统制造工艺,差速器壳体与主减速齿轮采用螺栓连接,导致铸件表面质量不稳定,无法满足客户对铸件高强度、大扭矩的需求。该公司研究

了多种工艺方案,始终找不到突破口。

转机出现在2023年。在十堰市科协和郧西县科协的牵线搭桥下,精诚汽配与湖北汽车工业学院达成合作。同年6月,经省科协批复,精诚汽配专家工作站正式成立,市、县两级拨付40万元专项资金用于工作站运行及奖励。

### 工艺迭代升级 突破瓶颈提品质

精诚汽配专家工作站由湖北汽车工业学院教授曾大新领衔,教授阮景奎、副教授刘建永等专家组成。

2023年,专家团队正式进驻后,经深入摸底发现,精诚汽配装备制造水平并不低——拥有日本东久水平分型造型线、维尔垂直分型造型线,以及马扎克、威亚等国际高端数控设备480多台套,具备年产15000吨铸件和400万件金属切削产品的生产能力。专家认为根本问题出在工艺上。

在曾大新带领下,专家团队为企业引入铁模覆砂新型铸造工艺。该工艺改变精诚汽配传统造型方式,有效提升铸件表面质量与内部致密性,同时提高生产效率。在新能源差速器壳体焊接方面,团队引入激光焊接技术,使产品单件减重1千克,缩短生产工序。

2024年9月,精诚汽配与湖北汽车工业学院签订专家工作站补充协议,

明确在新能源差速器壳体焊接技术、铸件产品CT扫描技术、铸造模流分析软件应用等方面开展深度合作。同年10月,针对精诚汽配存在的某车型差速器壳体半轴孔根部缩松导致废品率高的问题,专家团队迅速开展铸造模流分析,找准问题根源,拿出解决方案,有效降低废品率。此外,专家团队还承担新能源乘用车系列化差速器壳体机加工四轴液压夹具设计与开发课题。

自精诚汽配专家工作站成立以来,专家们从设计到调试,现场讲解、操作辅导,培训一线工人和技术人员,确保技术真正落地。截至目前,专家工作站技术成果累计为企业创造收益600余万元。

### 创新驱动发展 企业跑出“加速度”

专家工作站的成立,为精诚汽配发展注入了强劲的科研动能,产品创新取得明显成效。目前,精诚汽配在铁模覆砂生产线上成功量产三款产品,其中新能源差速器壳体稳定供应长城、吉利、奇瑞、华晨宝马、长安福特等企业,并借助麦格纳国际采购平台出口至欧洲市场。

精诚汽配紧跟

电动汽车发展趋势,为东风岚图、北汽极狐、小鹏、上汽通用、广汽埃安、奇瑞捷途、华为电动汽车智能零部件等项目配套。目前,该公司乘用车DCT差速器总产能超200万套,产能居国内行业第二。

知识产权研发同样取得丰硕成果。截至目前,精诚汽配已累计获得发明专利4项、实用新型专利39项、湖北省重大科技成果1项、科学技术进步奖1项。去年7月,“一种结构强度高差速器壳”“一种组合式差速器壳体”获得实用新型专利。该公司先后获评湖北省专精特新“小巨人”企业、湖北省支柱产业细分领域隐形冠军培育企业、首批湖北省健康企业、湖北省守合同重信用企业、湖北省就业创业先进集体等称号。

创新是引领发展的第一动力。精诚汽配将以专家工作站为依托,持续深化与高校院所合作,加强技术攻关、成果转化、人才培养,不断巩固和拓展产学研融合成果。



## 提质扩能 加速转型

6月13日,武当山山泉水有限公司全新茶饮饮料生产线进入连贯性测试阶段,预计8月正式投产。该公司位于丹江口市,依托丹江口水库优质生态水资源,公司以技术升级、品质深耕、产能扩容、产品创新为抓手,持续推动水产业提质升级、延链增值。当前企业正开足马力满产稳产,抢抓夏季生产黄金期,全力冲刺上半年“双过半”及全年2亿元产值目标。

记者刘昆 摄

## 周六结账“雷打不动”

通讯员张云朝

6月12日晚,周五,位于竹山县竹坪乡的竹坪香茶业有限责任公司办公楼灯火通明。该公司工作人员王霞正盯着屏幕,手指在计算器上飞速跳动。她面前的笔记本上,密密麻麻记录着当天大叶茶鲜叶的收购数量与茶农劳务明细。

“白天协调鲜叶收购和劳务安排,晚上必须把账理清,为周六结账做准备。”王霞说。办公室张贴的生产调度表上,“周六结账”四个字被红笔圈出,格外醒目。“这是公司负责人定的‘铁律’,每周六必须给茶农结账,风雨无阻,雷打不动。”王霞学着公司负责人黄开朝的语气,斩钉截铁地说。

“雷打不动”四个字,在竹坪乡6个村3000多户茶农心中,重逾千钧。当前正值大叶茶采收加工旺季,尽管夜深,车窗外仍有村民们排着队将当日采摘的鲜叶过磅称重。“趁今天把采收的茶叶称重登记,明天就能领到钱了。”正在交茶的茶农陈大爷乐呵呵地说。

夜深渐,王霞办公室的灯仍亮着,她正加班加点统计刚刚收购的鲜叶数量。这盏深夜不熄的灯火,照亮的是竹坪乡3000多户茶农心中稳稳的幸福。以诚信企,以信惠民——雷打不动的“周六结账”,成为竹坪乡最暖心的“铁律”。

## 为光伏板“洗澡”

记者周仑

“光伏板就像太阳能的‘接收窗’,灰尘遮挡就会影响发电。把光伏板洗干净了,采光足了,发电效率自然就上去了。”6月12日,在竹溪县中峰镇石板桥村光伏电站,正在清洗光伏板的工作人员说。

走进石板桥村光伏电站,一派热火朝天的劳作景象映入眼帘。工作人员分工协作、配合默契,大家手持清洁工具,仔细擦拭光伏板表面的积灰、污渍与落叶。不一会儿,光伏板周边杂草灌木被清理干净,原本蒙尘的光伏板在阳光下重新变得透亮整洁。

“清理完成后,我们将对光伏板

进行全面‘体检’。村级光伏电站是壮大村集体经济、带动村民增收的核心绿色产业,板面洁净度、设备完好度直接关系到发电效益与村民实际收益。”工作人员说着,逐一检查线路、固定支架、连接配件等关键设施进行细致排查,确保光伏电站安全稳定运行。



## 一叶茶香满庭芳

(上接1版)品牌是产业竞争力的核心体现。目前,“武当山茶”区域公用品牌价值已达47.23亿元,位列全省绿茶类区域公用品牌第一位。全市共有13家企业获“楚天好茶”省级公用品牌授权,茶叶“三品一标”认证总数达255个,品牌矩阵日益壮大。

立足区域公共品牌优势,我市积极拓展国内国外两个市场。鄂西北茶叶交易市场已入驻茶企86家,年交易额4.5亿元;在北京、武汉、深圳、西安等城市设立82家茶叶品牌线下门店。茶叶产品成功进入日本市场,在俄罗斯莫斯科设立常驻办事处,在菲律宾、西班牙等地搭建海外仓,产品远销俄罗斯、东南亚等国家和地区,年出口额近1亿美元。“我们将抢抓西十高铁开通机遇,积极引导企业在西安新增布局5家品牌门店,进一步拓展西北市场。”市农业农村局副局长表示。

从秦巴深山的片片新翠,到产值百亿的特色产业,我市茶产业走出了一条生态优先、绿色发展、科创引领、品牌带动的高质量发展之路。承载着秦巴山水生态灵气与武当文化深厚底蕴,武当山茶正从大山深处走向全国、迈向世界,在乡村振兴的壮美画卷上,书写愈加醇厚绵长的十堰茶韵华章。

(上接1版)以“资源+成本+服务”协同发力,推进西气东输支线、风光储一体、虚拟电厂等绿色项目建设,加快创建零碳产业园;完善物流基础设施,落实金融扶持政策,搭建政银企对接平台,打造成本洼地、服务高地。强化项目统筹协调,实行项目全生命周期管理,推进清飞科技实质性运营、速豹科技新能源重卡核心系统生产基地项目建设,填补区域产业空白,全力推进粮食产业园等74个重点项目建设,确保项目接续有力、投资稳定增长。

聚力民生提质,共享发展丰硕成果。坚持以人民为中心的发展思想,推动城市更新与民生改善双向赋能。完善城市功能品质,坚持投资于人与投资于物紧密结合,以城市文明建设引领城市更新,围绕美化、绿化、亮化、文化提升城市品质,用生态理念打造城市景观,建设宜居美丽安全的滨江花园城。优化公共服务供给。推进普惠性、基础性、兜底性民生建设,完善社区养老托育服务体系,持续办好就业、教育、医疗等民生实事。以“一刻钟便民生活圈”建设为抓手,优化完善停车“一张网”,提档升级

农贸市场、商业街区,满足学位、床位、车位等最现实的民生需求。聚力生态守护,筑牢绿色安全屏障。坚持生态优先、绿色发展,以系统思维构建“三个一体化”生态环保安全体系,提升环保本质安全。推动设施一体化。提升地下大型污水处理厂效能,推动18座乡镇污水处理厂提标升级,新建污水管网128公里。加快建筑垃圾资源化循环利用等生态环保重点项目建设,构建从“厂”到“网”到“河”的全链条基础设施网络。推动治理一体化。坚持源头治理,系统修复,统筹山水林田湖草沙一体化治理,推进氮磷削减、生物多样性保护、水土流失综合治理,从单一要素治理向全流程系统保护转变,打造“河畅、水清、岸绿、景美”的库区生态环境。推动监管一体化。升级“1336+N”智慧监测体系,组建水上清漂联合船队,实现对136公里水域、821公里岸线全覆盖动态监管。引入人工智能大模型,通过卫星遥感、水质自动站、AI视频分析等大数据手段,对排污口、水质波动、违法垂钓等实现智能预警、自动派单、闭环处置,以科技赋能提升环保本质安全水平。

## “数智赋能精益运营 ‘九章’书写公改新篇”系列报道⑦

# 数智促规范 管理提效能

### ——市人民医院推动后勤数智化提质增效建设

记者刘俊 通讯员郑桢桢

“医技楼6楼季节性空调2号机设备温度异常,为12.4摄氏度。”6月13日下午3点,市人民医院后勤保障智能监控中心大屏幕上弹出一条设备异常预警信息,值班人员当即填写电子派工单工单信息同步推送至后勤工作群组。两分钟后,维修人员已到现场进行维修。

轻点该院后勤保障智能监控中心大屏,高低压配电、热水机组、供水设备、液氧监测等八大类设施实时运行情况清晰可见,现场监测画面一目了然。“设备温度、压力、电流一旦超出阈值,系统自动弹窗预警,值班人员第一时间响应处置。”该中心动力维修组组长夏君介绍道。

“以前接到报修电话,都是口头派工,响应速度慢,维修好坏无法量化评

价。”该院后勤管理处主任吴刚介绍,如今,依托该中心搭建的智能维保维修网络平台,高低压配电、中央空调、冷热水供给、风冷模块机组等设备设施维修需求通过线上平台流转,实现全流程留痕闭环。

该院后勤管理处承担着医院动力保障、安全生产、后勤服务以及节能降耗四大重要职责。早在2018年,该院依托物联网、大数据、移动互联网等技术,对全院百余个动力设备点位实现集中监控、数据采集、能效分析、预警报警及远程操作,建设后勤保障智能监控中心。然而,现有能效监测、能耗管理、维修服务三大平台之间的数据尚未完全打通。“以前,医院水电能耗等数据需要人工挨个抄表。面临时间周期长、

人力耗费大、数据跃动等短板,影响分析评估以及改进举措的精准制订,达不到整体节能减碳的管理效果。”吴刚说。

“这正是‘九章数智运营平台’将此项工作纳入其中要解决的问题之一。”吴刚介绍,按照建设规划,“九章数智运营平台”将把当前分散在不同系统中的数据统一抓取、实时汇聚,实现跨部门、跨设备的全局共享。

自2018年以来,借助前后期后勤智能化监控平台的建设成果,市人民医院已先后获得国家级“节约型公共机构示范单位”“公共机构能效领跑者”以及湖北省“节水型单位”等称号。

“将后勤保障管理纳入‘九章数智运营平台’,核心意义正在于用数据化

大平台支撑后勤管理规范化、精细化。”吴刚告诉记者,“九章数智运营平台”所设计的能耗数据计量将实现实时抓取、上传、分析及共享。其中,夏季供冷、冬季供暖、手术室消毒等能耗较大的环节,依托该平台可通过物联网传感、数据对接实现实时数据抓取,同步数据分析、干预及技术调控。在设备运维方面,平台可以通过数据联动实现预防性维护。在后勤服务方面,获取报修数据、设备运行数据更加便捷,维修人员接单后即可精准定位,并查看设备实时状态和历史故障记录。

下一步,该院借助“九章数智运营平台”并辅以AI巡检和智能分析,进一步提升后勤能效管理、高品质服务、设备运行、生产安全效能。