

康硕集团

# 装备制造 绿色智能

**科学导报讯** 11月4日,位于高平市的康硕(山西)智能制造有限公司,砂型3D打印设备在车间高效运转,将一米见方的砂模基座化成型砂模;数控车床上,金属碎屑随冷却液飞溅,钢板毛坯经铣面、镗孔等一道道精密工序,露出风电制动器的雏形,经质检员严格检测后,合格件贴标待发,即将奔赴风场。

从一粒砂到风电核心部件,康硕(山西)智能制造有限公司依托全流程自动化与数据化管控,让智能贯穿绿色能源装备制造的每一步。近年来,聚焦智能制造、3D打印设备制造与系统数字化服务领域,该公司构建起一体化智能制造体系,实现了从设计、生产到检测的全流程智能化一站式闭环。其产品为航空航天、能源动力等领域高端装备的复杂化、轻量化、精密化生产提供了关键技术支撑。集团总裁樊一扬表示:“党的二十届四中全会对‘加快高水平科技自立自强,引领发展新质生产力’作出战略部署,坚定了我们发展智能制造的信心。”

康硕集团的发展是晋城全力推进新型工业化、提升产业现代化水平的鲜活缩影。晋城市工信局局长席学武表示,当前,晋城市以“1+5”现代产业体系为蓝图,以科技创新为核心驱动力,以数实深度融合为突破,加快制造业振兴升级,构建“6+4+2”新型工业化格局,一批标志性创新成果不断涌现。

“面向‘十五五’,康硕集团将紧跟国家战略部署,以一体化智能制造为核心主攻方向,拓展更多领域的智能化、绿色化应用场景。”

樊一扬说,下一步将在高平率先建成数字孪生工厂,打造民营高端装备绿色制造示范线;积极布局在欧美、亚太等市场建设海外仓与本地化技术服务中心,让“山西造”绿色高端零部件快速响应全球需求;持续深化与国内顶尖高校、国际知名研发机构的协同创新,聚焦绿色增材制造领域攻坚突破,推动可回收砂型、低碳冶金粉末等环保材料实现批量化应用,为国家新型工业化建设贡献民企力量。

郑璐

山西省委宣讲团一行

## 在晋城经开区园区企业共话科技创新与产业创新联动



11月13日,省委宣讲团在晋城宣讲党的二十届四中全会精神,深入山西星心半导体科技有限公司与职工代表面对面交流。

■ 王天晓摄

王天晓

**科学导报讯** 11月13日下午,位于晋城经开区光机电产业园区的山西星心半导体科技有限公司里热情洋溢。山西省委宣讲团一行来到这里,与企业和园区职工代表围绕全会精神畅谈认识体会,共话实践践行。

“党的二十届四中全会对加快高水平科技自立自强作出部署,强调要‘强化企业科技创新主体地位’‘促进中小企业专精特新发展’。这是重要的时代机遇,一定要深刻理解把握,真正以全会精神点燃科技创新引擎。”摆满专利证书的荣誉墙前,省委宣讲团成员,省委副秘书长、省委政研室主任、省委改革办常务副主任马伟就大家关心的创新资源向企业集聚等重大举措进行了解读。

“的确如此。全会传递出的政策信号,让我们倍感振奋,充满信心。”山西星心半导体科技有限公司执行总裁牛涛回应道,“作为一家生产LED灯珠及模组的高新技术企业,我们要紧跟全会精神指引,加大研发投入,聚焦直显倒装模组、倒装背光结构及小尺寸产品等行业前沿领域持续发力创新,在推进科技自立自强和科技成果转化为更大作用。”

一边聆听讲解,一边结合实际提问交流,在场的众人收获满满。“推动科技创新和产业创新深度融合”是推动高质量发展的迫切要求,更是发展新质生产力的基本路径。对于这一点,我现在有了更加深切的感悟。”晋城市光机电产业研究院副院长成磊在交流之后深有感触地说,“我们一定紧跟国家战略部署,全力推动科研创新与产业需求同频共振,坚持‘企业出题’‘联合破题’‘市场验题’,凝聚专家智库力量协同攻关,让更多科技成果尽快转化为现实生产力,为培育光机电新质生产力贡献更大力量。”

潞安太阳能公司

## 组件批量出口意大利

**科学导报讯** 近日,在潞安太阳能厂区西侧停车场附近,12876块光伏组件整齐码放,现场工作人员穿梭其间进行最后的加固作业。“这批发往意大利的25752块组件已经完成半数出货,剩余货物正进行防潮封装,预计11月底通过天津港启运。”销售部海外销售组负责人指着货件上的品牌标识介绍,每块组件都附带了包含生产批次、性能参数的电子溯源码,全程可追溯。

此次出口的组件以“182-TOPCon双玻组件”为主力,搭载双面发电技术,背面受光增益最高达25%,弱光环境下发电效率较常规产品提升8%。“意大利客户正是看中了产品的高适配性,无论是北部阿尔卑斯山区的复杂光照,还是南部屋顶的建筑一体化需求都能满足。”销售部海外销售组负责人表示,该系列已通过德国TUV莱茵认证,此前已批量进入法国、西班牙市场。

从“产品出口”到“深耕欧洲”,作为山西省光伏产业链“双链主”企业,潞安太阳能公司自2018年将欧洲定为战略支点,设立销往德国、西班牙等欧洲国家的海外销售组以来,产品已覆盖30个国家和地区。此次对意大利出货是今年新增的重要订单,也是企业国内外市场“双循环”的缩影。“我们采用‘分批生产+精准排期’模式,既保障交货时效,又降低物流成本。”生产车间负责人透露,目前车间日产能可灵活响应海外紧急订单。

按单块组件年均发电650度左右计算,此次出口的25752块组件投用后,每年可发电超1600万度,减少二氧化碳排放15000吨以上。这与意大利政府提出的“2030年可再生能源占比30%”目标高度契合。从慕尼黑展会到中东欧巡展,潞安太阳能公司的“光储充一体化”方案正在欧洲打开市场。下一步公司将依托本地化服务体系,在欧洲布局局用光伏服务网点,推动从“组件供应”向“系统解决方案输出”升级,持续提升在欧洲市场的竞争力与影响力,为全球能源转型贡献更多“潞安太阳能力量”。

李伟

朔州市亮兰不锈钢制品有限公司

## 以“变”破局 扩能提质

**科学导报讯** 朔州市亮兰不锈钢制品有限公司作为朔州市一家不锈钢工贸企业,始终以“求变”的姿态深耕领域,在技术迭代、产品优化等方面持续突破,成为该市企业高质量发展的鲜活样本。

在该公司的生产车间,焊接、浇筑、扎丝等各个工位井然有序、干劲十足,金属碰撞声与机器轰鸣声相互交织,现场一片忙碌的生产场景。到目前为止,该公司排单的份额大概700多万元,在加班的情况下,已经排到明年的1月份。

该公司总经理贺兰表示,之所以订单这么火爆,是因为公司的设备不断进行更新换代。比如四辊轧机已经更新到第六代,从原来误差的20丝到现在的2丝。电阻焊现在更新到了第三代,从原来的一个班20多个平方米,到现在的100多个平方米。

从设备的稳步更新到技术的不断突破,该公司不断夯实产品品质的“硬底气”、提升生产效率的“加速度”,更给企业扩大生产规模、开拓市场新空间注入了关键支撑。据介绍,该公司的3个厂房都在满负荷运行中,市场覆盖全国各地,较远的是新疆、四川。同时今年的产值也比去年翻了一番。

据介绍,最近园区又租了厂房,厂房的面积是1830平方米,主要以洗煤设备的生产加工、市场的安装、成套设备的承建,以及客户代加工等为主。不仅如此,该公司不断引进研发新的高科技产品,以机器人代替人工,最近在研发的耐磨涂层,在原来的基础上,使用寿命可提升5至10倍。

该公司主营不锈钢线材、不锈钢焊丝、二保焊丝、聚氨酯板等产品。近年来,伴随市场份额的不断提升,该公司加快推进生产布局扩容,通过开设新厂房、启动新项目、研发新产品,持续释放产能潜力、丰富供给品类,推动企业在“市场拓展—产能升级—订单增长—再扩规模”的良性循环中稳步前行。

沈慧

山西转型综改示范区

## 新增27家瞪羚企业

**科学导报讯** 记者王波 近日,省工商联公布2025年67家山西民营瞪羚企业名单,山西转型综改示范区山西方是科技股份有限公司、山西泰宝密封技术有限公司、山西鼎芯晶体材料有限公司、太原市奥特莱物流技术有限公司、山西国源煤层气综合利用工程技术股份有限公司、太原龙翔科技股份有限公司、樊氏科技发展股份有限公司、山西银峰科

技有限公司等27家企业成功上榜,彰显山西转型综改示范区民营科技型企业培育的“加速度”。

作为衡量地区创新能力与创新生态的重要风向标及推动新质生产力培育与经济高质量发展的重要力量,瞪羚企业是指稳步进入高成长期的潜力型中小企业,其特征是创新要素驱动、集聚大量人才、具备高成长性。主

要分布在半导体、信息、电子、生物科技、新材料、新能源、大健康等技术产业领域。

一直以来,山西转型综改示范区积极推动科技创新和产业创新深度融合,不断深化拓展瞪羚企业、独角兽企业、专精特新、科技小巨人等市场主体培育工作,为企业提供政策解读、需求对接、问题协调等“一站式”服务;邀请知名企业家、投资人和专家学者,为

企业提供战略规划、资本运作、管理提升等培训,助力企业技术突破、产品升级、产业转型。同时,搭建各企业之间的交流合作平台,促进大中小企业融通发展。

下一步,山西转型综改示范区将继续发现探索培育致力于创新发展的新典型,进一步发挥示范引领作用,持续激发市场主体活力。

从检测商跨界制药新锐

## 晶赛生物借产教融合破局

**K 企业风采**

**科学导报讯** 近日,山西晶赛生物科技有限公司实验室,穿白大褂的研发人员正围着荧光成像仪讨论——屏幕上,近红外光下的肿瘤细胞清晰可见,药物分子正精准向病灶聚集。“这是博士创新站刚优化的A类化合物,能‘照亮’肿瘤还能杀癌细胞,比之前的实验数据更稳定。”研发人员郭柳延的话里满是兴奋。这个让团队振奋的成果,正是公司与山西工程技术学院深化产教融合的结晶。

这家原本以检测服务为主业的企业,如今能在肿瘤诊疗研发领域崭露头角,源于一次“破局”的决定。“以前帮医院做检测,医生们常说‘要是能早发现肿瘤,精准用药就好了’。”晶赛生物科技有限公司项目管理负责人柳松回忆道,这促使他们萌生了企业转型发展的想法。

当时,恰逢阳泉市正大力推动“产学研用”深度融合,公司决定积极争取政策支持,牵头联合山西工程技术学院建立博士创新站,专门攻克“诊疗一体化”小分子荧光药物——一种

能同时定位肿瘤并实施治疗的“智能药物”。

“我研究‘荧光材料+靶向药物’十几年,一直盼着成果能真正用到临床。”山西工程技术学院赵明霞教授的话道出合作初心。她带领的博士团队擅长分子设计,而企业正缺“可视化”诊疗药物,双方一拍即合。更让赵明霞惊喜的是,企业提供的临床样本和标准化实验室,让研究能对比真实患者数据,方向更准确。目前研发的A类化合物不仅能精准抑制肿瘤,诱导癌细胞死亡,还能通过近红外荧光“照亮”病灶,让医生实时观察药物作用。这个成果让晶赛生物在肿瘤诊疗领域建立了技术优势,也加快了公司从“检测服务商”向“制药企业”的转型。

前不久,企业获批“山西省精准生物医学诊断试剂研发中试基地”,为成果转化装上“加速器”。柳松形象比喻:“博士创新站是从0到1搞研发,中试基地就是从1到100搞生产。”如今实验室合成的药物分子可直接送到中试基地放大生产,博士团队与中试工程师双向反馈,让“论文变药品”之路更加顺畅。

研发路上难免遇到挑战。当动物实验成

像数据与临床情况存在差距时,团队创新性地调用企业“临床样本数据库”,与动物模型数据对比,从分子、影像、病理三维度建立“鼠一人”影像对照表,显著提升药物效果预测准确性。

这种产教融合模式不仅突破技术瓶颈,更培养出“实战型”人才。进站博士研究生跟随时项目经历“合成—实验—工艺—申报”全流程,毕业后可直接胜任药物研发项目经理;企业年轻的硕士研究生在博士研究生指导下掌

握原创药物设计思路,逐步成长为“科学型”员工,使校企双方实现双赢。

展望未来三年,赵明霞说:“我们计划完成ABC三类药物分子测试,申请2~5项国家发明专利,同时,将深化与省内相关高校合作,为生物医药领域创新发展和地方经济产业升级出更大的力。”他们希望通过校企携手,让更多创新药从实验室走向临床,为患者点燃生命新希望。

刘阳 ■ 受访者提供



该公司研究人员正在做实验 ■ 受访者提供

襄垣经济技术开发区

## 智慧建设为产业转型注入动力

**科学导报讯** 作为山西省首批认定的化工园区,今年以来,襄垣经济技术开发区以智慧化建设为抓手,持续提升园区管理效能,稳步迈向更安全、更高效、更绿色的现代化化工园区,为县域化工产业转型注入强劲动力。

襄垣经开区集聚10余家化工企业形成产业集群。2022年以来,该开发区累计投入3500万元打造智能化集成化管理平台,构建起覆盖安全、环保、物流、应急等多领域的“智慧大脑”,全方位守护园区安全高效运转。

在安全防控方面,安全管理系统整合重大危险源管理、风险监测预警等核心模块,对企业生产动态实时监控;封闭化管理系统通过人脸识别、车牌识别技术,实现人、车、物进出精准管控,织密安全防护网。环境管理系统则化身“环保哨兵”,构建危险废物全流程闭环管理体系,从产生到处置全程可追溯。

针对危化品运输安全,物流管理系统完成运输企业、车辆及人员信息全备案,实现运输路线智能优化与实时轨迹监控;敏捷应急管理系统打通应急预案、资源调度、处置联动全链条,以智能化手段实现应急响应“快准稳”,构建高效闭环的应急管理体系。

孟婷