

运城经济技术开发区着力构建特色现代化产业体系——

“链”动集群 产业蝶变

企业风采
qiye fengcai

2025 年 12 月 20 日,在运城经济技术开发区山西北铜新材料科技有限公司的紫铜熔铸炉前,工人将阴极铜板投入温度高达千度的炉中,火红的铜液经铸造机冷却,化作一根根 8 米长、约 10 吨重的铜锭,之后通过热轧生产线反复轧制,厚度从 20 余厘米逐渐减为 17 毫米。再经过冷轧、退火等环节,最终蜕变成薄如蝉翼的铜箔,成卷下线。

2025 年以来,运城经济技术开发区全面实施“3633”战略,聚焦新一代交通装备、功能性金属材料 and 电子信息三大主导产业,协同发展数字经济、特色消费品和智能制造等特色产业,推动产业转型、科技创新、产城融合和绿色发展,着力构建具有开发区特色和比较优势的现代化产业体系。截至目前,运城经济技术开发区共有“四上”企业 378 家,其中规上工业企业 72 家,新一代交通装备、功能性金属材料 and 电子信息等主导产业产值突破 300 亿元。

集聚拓展新一代交通装备产业

从自动化生产线到智慧工厂,从机械臂到远程遥控,在运城经济技术开发区亚新科国际铸造(运城)有限公司生产车间内,自动化生产运行井然有序,智能终端在该厂区大显身手。

走进厂区,合箱机器人、下芯机器人、搬运机器人有序运转,智慧工厂驾驶舱显示屏上实时显示着小时产量、合格率分析、原材料库存、设备指标分析等数据,为企业高效运行提供了数据依据。

“铸造行业的特殊性决定了设备是非标的,要与产品的生产工艺、流程结合起来,从方案论证、设备选型到安装、调试,再到正式投产。我们现在使用的管理系统是经过很长时间的开发、升级,一边使用一边完善的。系统能将所有设备联结起来,将设计、排产、物料、制造等功能包含在内,让生产管理更加精准、高效。”亚新科国际铸造(运城)有限公司设备维修部杨红杰说。

目前,运城经济技术开发区新一代交通装备制造产业涵盖了汽车、专用车、特种改装车、汽车零部件、电力电器、通用设备制造和专用设备制造等行业领域,形成了以大运汽车为龙头,集聚亚新科、荟阳汽车、同誉轮毂、

创大汽配、伟鼎实业等 50 余家汽车零配件生产企业的产业发展格局。

“在新一代交通装备制造产业方面,我们以‘聚’和‘展’为导向,向以低空飞行器和新能源重卡为重点的新一代交通装备拓展。”运城经济技术开发区管委会主任赵自成介绍,一方面,锚定重卡整车制造这一核心,协同上游材料,引育核心零部件企业,抢占动力电池、氢燃料电池系统等关键“系统总成”技术高地,巩固新能源重卡地位;另一方面,借助汽车产业与低空经济产业在产业链多个环节存在高度相似的特性,拓展低空经济赛道,重点关注低空飞行器原材料、零部件、整机制造及后服务四大方向。

纵横延伸功能性金属材料产业链

“我们从上游企业采购阴极铜板,通过熔铸、轧制、退火等工艺,逐步加工成带材和箔材,其中铜带厚度在 0.1 毫米至 2 毫米之间,主要用于 IC 引线框架、光伏发电、航空航天等领域;铜箔厚度在 0.1 毫米以下,主要用于新能源汽车、消费电子等领域。”山西北铜新材料科技有限公司副经理李荣平说。值得一提的是,该企业是国内单卷 6 微米压延铜箔最长纪录创造者和首家 12 微米及以下处理线稳定生产单位。

“公司设有熔铸、铜带、铜箔三大车间,打通了从阴极铜板到高端铜箔的全链条。生产车间内,热轧机、六辊轧机、铜箔轧机将产品厚度、精度、表面光洁度精准控制。我们不仅生产纯铜产品,还会根据客户需求研发生产合金产品,如铜铁合金、铜镍硅合金等,通过调整元素配比,满足不同场景对合金强度、硬度和导电率的特定要求。”李荣平介绍,依托铜基新材料山西省重点实验室,我们还加强与高校、科研院所合作,承担省级项目 3 项、市级项目 2 项,参与制定行业标准 1 项、团体标准 2 项,设立 8 项开放课题,为技术迭代持续输血。

面向未来,山西北铜新材料科技有限公司布局高端产品研发,聚焦高强、高导、高频等方向,攻关铜铬锆、铜镍锡等合金技术,建立研发—中试—生产转化体系,加快科研进展和成果转化。

“运城经济技术开发区发布支持铜产业高质量发展‘铜十一条’,从壮大产业集群、企业技术创新、产业升级、企业市场拓展、企业融资等五方面支持铜产业高质量发展。”李荣平表示。



亚新科国际铸造(运城)有限公司年产 6 万吨缸体缸盖项目。■ 孟婷摄

“在功能性金属材料产业方面,我们以‘延’和‘展’为导向,向以铜基新材料和镁基新材料为重点的功能性金属材料拓展。实施‘延拓并举’战略,立足优势强基,纵向延伸铜产业链;瞄准前沿育新,横向拓展镁产业链。同时,功能性金属材料也将与新一代交通装备、电子信息、数字经济等重点产业形成战略协同与双向赋能,为相关项目落地夯实产业根基。”赵自成说。

推动产业从单点落地迈向集群崛起

光影显示引入国外专用贴片机,将 LED 灯贴片效率提升至 6 万个/时—7 万个/时,在异形屏领域领跑行业,3D 裸眼屏、全息屏等产品打破传统显示边界;鸿运智控凭借 30 余项专利与京东方、三星等合作研发触摸屏;智博莱以 13 秒/4 片的精雕效率刷新钢化膜生产标准……从光影显示的 LED 显示屏生产,到鸿运智控的触摸屏研发,再到智博莱的钢化膜制造,运城经济技术开发区在光机电产业方面以“关键环节突破+核心领域深耕”的链式思维,聚焦 LED“灯珠—模组—整屏—安装”和触摸屏“盖板—显示模组—整机”两条核心产业链,精准锁定细分领域深耕细作。

在智能终端制造方面,英飞拓 5G 智能终端产业园项目备受瞩目。“该项目集 5G 智能终端产品研发、生产、销售于一体,聚焦新型

智慧城市解决方案提供、建设和运营服务,服务智慧城市、智慧园区、智慧楼宇+、城市应急数据治理、数字营销等行业。”英飞拓 5G 智能终端产业园项目负责人介绍,项目总投资 20.25 亿元,一期全力打造 5G 智能终端生产基地,引入先进的 5G 技术与智能制造设备,实现从原材料加工到成品组装的全流程智能化生产;二期围绕智能安防设备和智能家居产品上下游生态,招引相关企业形成产业集群发展态势。

至此,一幅由“链长制”思维构建的“产业树”图谱在运城经济技术开发区呈现:以北铜新材料为龙头,打造“阴极铜—铜板带、铜箔—覆铜板—半导体及 5G 应用材料”功能性金属材料产业链;以英飞拓 5G 智能制造为龙头,锚定 LED“灯珠—模组—整屏—安装”和触摸屏“盖板—显示模组—整机”产业链;以大运汽车为龙头,完善“车用原材料—零部件—系统总成—整车—汽车后服务”产业链……通过“龙头引领、配套跟进”的模式,推动产业从“单点落地”迈向“集群崛起”。

“我们积极培育特色产业集群,不断延链补链强链、壮大产业规模,通过重构产业矩阵,激活链式生态,筑强平台支点。当产业的‘链条’越拧越紧,当企业的‘合力’越聚越强,我们必将在产业赛道上跑出加速度,成为区域经济高质量发展的‘新引擎’。”赵自成表示。

山西星辰汽车零部件有限公司

产值创新高 收获“全年红”

科学导报讯 1 月 6 日,山西转型综改示范区入区企业山西星辰汽车零部件有限公司数据显示,2025 年全年产值同比增长 5%,顺利实现“全年红”。这也是该公司连续两年刷新产值历史纪录。

山西星辰汽车零部件有限公司生产产品主要有汽车喇叭开关总成、方向盘按响机构、汽车线束以及安全带系统部件等。2025 年,面对全球汽车产业深度调整和供应链波动,该公司坚持以技术创新为引擎、以质量为核心,产品工艺迭代升级,实现了产销两旺。其中,出口市场表现尤为亮眼,全年出口收入占比仍保持在 80%以上,产品持续为特斯拉、通用、宝马、福特、大众、奥迪、现代、玛莎拉蒂、法拉利、丰田等全球主流车企及新能源车型配套。国内市场同步发力,已稳定向上海特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、长城、广汽新能源、长安、红旗、零跑等头部主机厂批量供货,十余个新项目实现 SOP 或进入量产爬坡阶段,为业绩持续放量提供强劲支撑。

下一步,将聚焦被动安全与座椅舒适系统领域持续深耕,加速新能源汽车电子传感器、电源转换器等新产品研发与产业化,以技术突破驱动产品升级,奋力谱写高质量发展新篇章。

高朋

山西虹安科技股份有限公司

以“中国芯”装备筑牢生命防线

科学导报讯 近日,在山西转型综改示范区入区企业山西虹安科技股份有限公司的测试车间内,一套新型隔绝式正压氧气呼吸器正经历着严苛的极端环境考验。测试系统模拟从-30℃严寒到 800℃高温火灾场景,对设备进行全流程性能验证。在持续监测中,传感器指示灯稳定闪烁的绿色信号,标志着该产品测试结果为合格,可为救援人员在毒烟与缺氧环境中提供可靠的生命保障。

虹安科技牢牢锚定“呼吸安全”这一生命线需求,以突破国外技术垄断、打造拥有自主知识产权的“中国芯”为使命,坚持技术创新。其自主研发的“虹安”系列正压氧气呼吸器,针对中国救援人员习惯深度优化,性能比肩国际最严苛标准,曾长期批量出口海外。同时,将技术积淀反哺行业,构建了独特的呼吸防护工程理论体系,积极参与并主导了多项呼吸防护产品的国家标准与行业标准的制订工作。

虹安科技主动搭建“创新桥”,一端连接应急管理部上海消防研究所、中国矿业大学等顶尖科研力量,另一端直通生产车间与救援一线。通过共建研发平台、合作培养人才,形成“产—学—研—用”的良性闭环。这种模式催生了覆盖特种救援手套、智能传感器头盔等系列化个人安全防护装备。凭借体系化创新,虹安科技获评“专精特新”小巨人企业,其呼吸器产品荣获“山西精品”认证。

下一步,虹安科技将继续以创新驱动责任、以技术践行使命的发展之路,探索挖掘物联网、人工智能与应急救援深度融合的更多可能,打造面向未来的智能化防灾减灾解决方案,以“中国芯”装备筑牢安全防线。

叶芝花

高科华杰光电

荣获年度慧聪 LED 显示屏行业双项殊荣

科学导报讯 近日,2025 年度慧聪 LED 显示屏行业品牌盛会在深圳圆满落幕。高科华杰光电凭借卓越的品牌影响力与领先的产品实力,一举斩获“十佳 LED 显示屏行业知名品牌”与“十佳 LED 小间距显示屏品牌”双项大奖。

作为 LED 显示屏行业的年度盛会,本次盛会吸引了产业链上下游众多优秀企业参与。评选历经企业申报、大众投票及专家严格评审等多重环节,全面考察企业的创新能力、市场口碑与服务品质。高科华杰光电能在激烈角逐中双奖加冕,不仅是其品牌声誉的集中体现,更是其持续深耕显示领域、以价值驱动发展的有力证明。

在 LED 显示技术持续演进、应用场景不断拓展的今天,高科华杰光电始终专注技术创新与品质突破,并在小间距显示领域建立起显著优势。面对指挥调度、智慧城市、高端商业显示等场景对画质精细度与运行稳定性的高标准要求,高科集团坚持以客户为中心,持续优化产品研发与服务体系。从原料筛选、工艺管控到方案设计与售后支持,构建了全流程质量保障体系,为众多重点项目提供可靠支撑,赢得广泛信赖。

未来,高科华杰光电将继续秉持“品质为基、创新为驱”的理念,协同行业伙伴深化合作,不断突破显示技术的应用边界,助力产业迈向更高水平发展,共同开启“显耀未来”的新篇章。

靳晓姝



2025 年度慧聪 LED 显示屏行业品牌盛会颁奖现场。■ 受访者提供



小松(朔州)再制造有限公司

以科技创新重塑矿山装备未来

科学导报讯 科技创新是企业发展的“永动机”。小松(朔州)再制造有限公司作为煤机维修行业的先锋,将科技创新作为企业高质量发展的核心驱动力,在理念、技术、设备等多维度持续发力,不仅开辟出一条从传统制造向科技创新深度转型的道路,更以绿色智能的解决方案成功打造出一条“资源节约、环境友好、技术领先”的矿山装备再制造新路径。

在小松(朔州)再制造有限公司的生产车

间,工人们正在进行的是金属喷涂作业,这项技术有效地弥补了传统电焊的不足,实现了以修代换,为客户大大节省了成本,提高了零部件的使用寿命。

面对煤矿设备维修行业长期存在的成本高、周期长、技术壁垒等痛点,小松(朔州)再制造有限公司摒弃“以换代修”的粗放模式,通过设备升级、技术赋能让“带病煤机”焕发新生。

小松(朔州)再制造有限公司机加焊接

班组班长刘文湃介绍,传统电焊焊接过程会产生较大的热量,焊接完以后,导致工件变形,不适合在它的技术要求进行再使用。这台设备,焊接熔覆以后,产生的温度较小、较低,不会产生变形,从而可以做到以修代换,节约成本。修完以后,使零件的寿命平均提升 1 倍左右。

小松(朔州)再制造有限公司聚焦煤矿设备“高精尖”领域,组建专业研发团队,不仅解

决了传统焊接易变形、耐久性差的难题,更研发制造出多种专业维修工具,攻克了多项技术瓶颈。

凭借技术优势与绿色实践,小松(朔州)再制造有限公司的市场影响力持续扩大。从传统维修车间到绿色科技高地,这家扎根朔州的外资企业,正以新质生产力为引擎,推动煤机维修产业向高端化、智能化、绿色化加速跃迁。

沈慧