

创新聚力 强链出海

——山西高科华杰光电科技股份有限公司的蝶变之路

K 企业风采 qiye fengcai

夜幕降临,华灯初上。长治市城隍庙商圈一块310平方米的LED“超级巨幕”,成为市民驻足打卡的新地标。这块由山西高科华杰光电科技股份有限公司(以下简称“高科华杰光电”)打造的“长治智造”点亮城市夜空,映照出企业在高质量转型发展道路上的坚实步伐。

一块巨幕点亮一座城,一条产业链撑起转型路。作为山西省第三代半导体产业链“链主”企业、省级专精特新“小巨人”企业,高科华杰光电扎根太行十余载,以技术创新筑牢核心壁垒,以“链主”担当激活产业集群,以开放布局拓宽增长空间,走出了一条资源型地区民营企业转型升级、高质量发展的特色之路。

科创为核,以技术自立夯实发展根基

日前,笔者在高科华杰光电9万平方米的智能化生产车间看到,自动化设备有序运转,LED显示屏生产线持续量产,高精度检测设备对屏幕色彩、亮度、能耗开展全流程自动化检验。十余年前,母公司南辉集团深耕煤炭产业,面对资源型城市转型考题,毅然布局第三代半导体光电赛道。2012年,成立高科华杰光电,锚定LED显示细分领域,将科技创新作为企业破局突围的第一抓手,开启“显耀未来”发展新篇章。

此后,山西省首家光电行业CNAS国家级检测实验室成立,企业组建百人专业研发团队,持续加大新技术、新工艺研发投入,累计斩获300余项专利,多项发明专利覆盖微间距显示、COB封装等核心领域。面对行业“卡脖子”难题,企业集中力量攻坚MLED新型显示技术,攻克超薄封装、无缝拼接、低蓝光护眼等多项行业技术瓶颈。2025年,实现0.47毫米超微间距显示屏规模化量产,产品画质、稳定性、节



高科华杰光电智能化生产车间一角。 ■ 冯毅松摄

能指标对标国际一线品牌,一举打破海外厂商在高端显示市场的垄断。

企业深度参与《室内LED显示屏规范》《室内LED显示屏光舒适度评价方法》等国家标准、行业标准制修订,将自研工艺、质量管控经验转化为全行业通用准则。同时,把亮度、色差、使用寿命等关键指标固化为自动化检测程序,实现产品质量可追溯。

从早年大间距、厚重、高功耗传统显示屏,到如今中小间距、轻薄柔性、沉浸式创意显示等节能产品,方寸屏幕的迭代升级,见证高科华杰光电依靠自主创新,完成从跟跑到并跑、局部领跑的跨越式转变,为资源型地区民营企业以科创培育新质生产力提供了鲜活范本。

“链主”领航,以产业协同激活转型动能

高科华杰光电发挥LED全产业链优势,构建起上游芯片研发、中游封装产能、

下游显示应用的完整产业闭环,以一企带动一链、一链激活一片,为山西制造业振兴升级注入强劲民企力量。

“我们的一车间主攻户外产品,二车间主攻市场标准产品,三车间主攻定制产品。目前订单充足,生产线满负荷运转,确保订单按时交付。”高科华杰光电生产厂长张虎虎介绍。

高科华杰光电依托稳定产能与市场订单优势,对接深圳、东莞、青岛等上下游企业,吸引多家厂商落地长治,实现LED核心零部件本地化供应,有效缩短原材料采购周期、降低生产成本。

高科华杰电联动集团旗下高科华兴电子、高科视像两大“链核”企业,主攻光源封装、COB高端显示两大核心板块,形成年产4000亿颗LED灯珠、230万平方米显示屏的规模化制造能力,建成北方规模领先的LED全产业链制造基地。同时,开放实验室、检测设备、标准化生产工艺,为当地中小光电企业提供技术共享、质量检测、人才培训服务,带动区域产业链提质

升级,合力开拓中高端显示市场。

高科华杰光电产品覆盖户外固装大屏、高端会议一体机、舞台租赁屏、沉浸式创意显示等全场景,服务网络遍及全国,拥有50个运营中心、150余家省级经销商及4000余家合作服务商,LED产业产值占到全省95%以上,推动长治形成百亿级光电产业集群、成为全国重要的LED产业集聚区。

内外并举,以开放视野拓宽成长空间

“我们持续推动品牌全球化发展,海外业务覆盖70多个国家和地区,产品广受国际市场认可。”高科华杰光电销售经理茹波说。

高科华杰光电坚持国内外市场双线发展,深耕国内市场、拓展全球赛道,依靠过硬品质与完善服务,让山西LED产品走向世界。

针对不同客户群体,高科华杰光电打造差异化产品矩阵,精准匹配多层次市场需求。依托全国服务网点保障项目落地与售后,品牌影响力稳步提升。同时,推进生产数字化改造,降本增效,巩固行业优势。

早在企业规模化生产初期,高科华杰光电便布局海外渠道,在俄罗斯、西班牙、埃及、越南、印度等国家和地区设立海外经销商与分支机构,组建专业海外销售、技术服务团队,按需推出本地化产品。依托CNAS实验室完成全套国际检测认证,企业产品通过欧盟CE、美国FCC等权威标准,凭借稳定品质、超长质保优势,在国际市场站稳脚跟。

从资源转型的探路者,到产业链协同的领航者,再到对外开放的先行者,高科华杰光电用十余年时间成长为山西民营企业高质量转型突围的典型样本。立足新发展阶段,高科华杰光电将持续强化科创驱动、“链主”带动、全球布局三大优势,深耕新型显示领域,擦亮山西LED产业名片,为全省高质量转型发展贡献力量。 ■ 冯毅松

以1947AIGC数字视听产业园为抓手

阳泉加速布局数字经济新赛道

科学导报讯 近日,位于阳泉城区“阳泉记忆·1947”文化园内的1947AIGC数字视听产业园首批AIGC数字技术专业学员圆满结业。这是园区启用以来取得的首个人才培养成果,标志着阳泉城区在布局数字经济新赛道、推动文旅产业数字化转型方面迈出了新步伐。

作为阳泉布局数字文创产业的重要载体,1947AIGC数字视听产业园坐落于城区工业遗存改造的文化地标内。园区已建成省内领先的数字内容生产设施,配备毫米级光学动态捕捉系统、AI虚拟数字人全流程制作工具和专业XR虚拟制片影棚,为阳泉市探索“工业遗存+数字内容+影视表达”特色发展模式,以AIGC技术赋能文旅创作提供了重要抓手。

园区创新采用“实战驱动”的产教融合培养模式,旨在破解传统数字技术培训“重理论轻实践”的行业痛点。首批学员全程参与从创意构思到成品输出的全流程实战训练,每人完成不少于3个商业化数字内容项目,专业技能获合作企业的一致认可。

据介绍,在人才培养方面,园区引入阿里国际人才孵化中心,并与山西工程技术学院、阳泉职业技术学院等签署战略合作协议,共同构建校企协同育人体系。自今年6月起,园区每月将开展1期培训,优秀学员可推荐至阿里体系研学、实习及就业。预计到2027年初,园区将形成上百人的固定制作团队,具备月产AI短剧30至50部、年产5至10部AIGC电影的能力。

产业园负责人刘锦涛表示,1947AIGC数字视听产业园的建设运营,是城区深化农文旅融合发展、串联全域旅游资源的重要举措。园区将充分发挥产业聚集与人才培养双重优势,依托刘慈欣科幻文学馆资源,深耕科幻文创和数字内容创作领域,为本土文旅IP开发、数字化场景打造提供创新解决方案,助力阳泉“四城四景”建设。 ■ 苏晓晨 王文龙

阳城经济技术开发区

传统陶瓷 数智蝶变

科学导报讯 近日,在阳城经济技术开发区多家陶瓷企业生产车间,智能化、自动化生产场景随处可见,自动化生产线、智能机械臂、数字化控制系统已全面普及,深度融入陶瓷生产全流程。从原料精准配料、坯体成型、高温烧制,到成品质量检测、自动化打包仓储,陶瓷生产大部分核心环节实现无人化、智能化作业。

“智能化生产模式不仅有效规避了人工操作带来的误差缺陷,大幅降低产品残次率,同时极大压缩了生产时长、优化了生产流程,让企业产能得到充分释放,辖区陶瓷企业整体生产效率普遍提升30%以上,产业规模化、标准化生产水平显著提高。”阳城经济技术开发区相关负责人介绍。

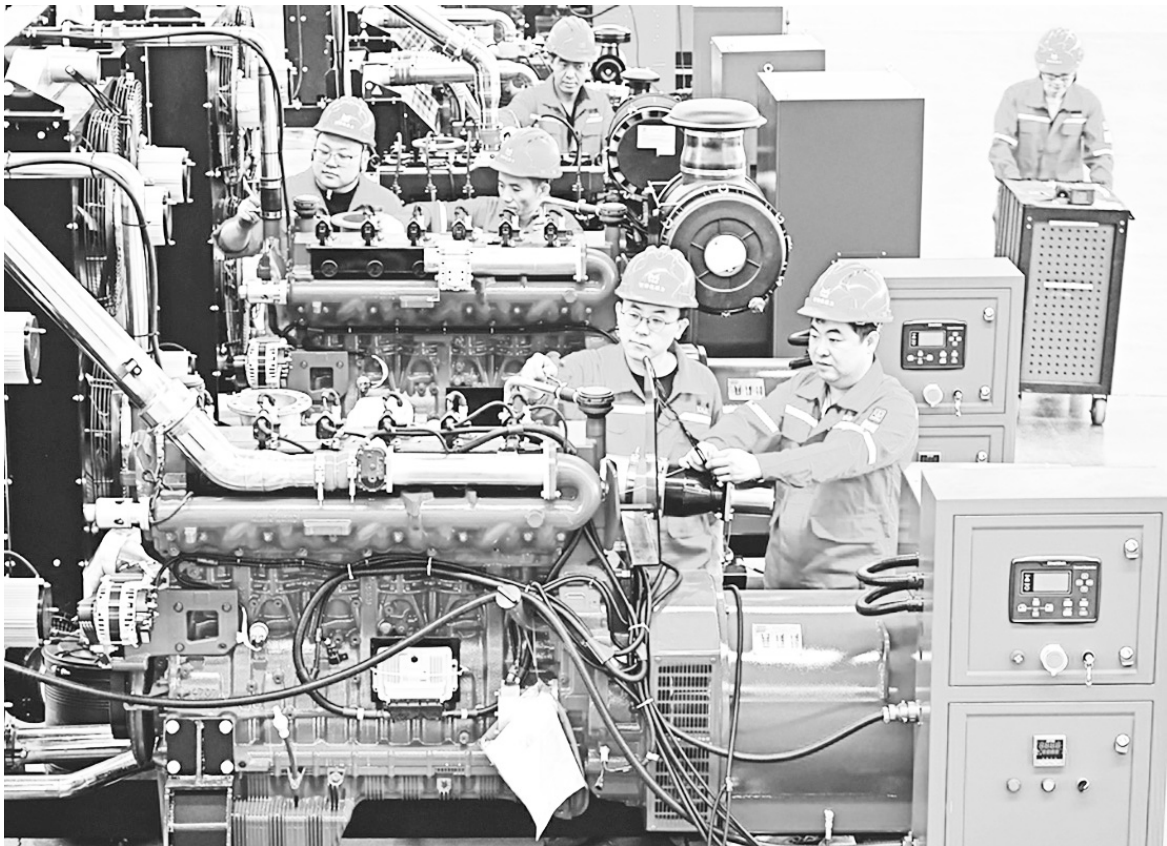
数字化转型是传统产业转型升级的核心抓手。为推动传统陶瓷产业摆脱粗放式生产模式,激活产业发展新动能,阳城经济技术开发区安阳陶瓷园区立足陶瓷产业基础优势,主动抢抓数字经济发展机遇,以工业互联网建设为核心抓手,全方位、全链条推进陶瓷产业数字化、智能化改造,推动产业生产效率、精细化管理水平、产品核心品质实现全方位跃升,让传统陶瓷产业焕发现代化智造新活力。

园区坚持基础先行、平台赋能的发展思路,持续完善数字化基础设施布局,系统性搭建适配陶瓷产业发展的工业互联网公共服务平台。截至目前,园区已有8家重点陶瓷企业成功接入工业互联网平台,实现生产环节关键设备数据的全天候实时采集、动态监控与智能调节,彻底改变了传统陶瓷生产依靠人工巡检、经验判断的粗放管理模式。

同时,园区坚持全链条数字化赋能理念,打破数字化改造仅局限于生产车间的单一格局,推动数字化、智能化应用全面延伸至产品研发、企业管理、市场销售等各个核心环节,构建起全产业链数字化发展体系。

在研发创新领域,园区积极整合优质科研资源,深化产学研深度融合,主动对接联动咸阳陶瓷研究设计院、景德镇陶瓷大学等专业科研院校,联合搭建专业化数字化研发创新平台。依托平台数据优势和科研优势,精准对接市场需求,加速新型功能陶瓷、高端耐火材料等高新产品的研发迭代与落地投产,持续丰富产品品类、优化产品结构,提升陶瓷产业市场竞争力。

在企业运营管理领域,园区引导企业全面启用数字化管理系统,实现生产调度、财务核算、人事管理、物资调配等各项工作的数字化统筹管控,让企业资源配置更加科学高效,有效降低生产、管理、运营综合成本。如今,园区陶瓷产业已从传统“制造”向高端“智造”稳步跨越,实现了传统产业的迭代重生。 ■ 山西日报



精工铸装备 科创兴能源

6月18日,大同市欧特讯动力控制有限公司工人正在加紧组装调试产品。该公司依托先进的生产工艺,打造出运行可靠的燃气发电机组及控制系统,产品广泛应用于分布式能源、工业备用电源等场景。

■ 刘通 王中勋摄

(上接A1版)

“儿科第一”的全矩阵布局

基于丁桂儿脐贴的核心优势,亚宝药业在“十四五”时期确立“儿科第一、成人药补充、投资创新”战略。儿童不是缩小版的成人,做儿童药需要长期投入和社会责任感。”任武贤说。亚宝药业聚焦“喂药难”痛点,攻克中药口味改良与剂型优化难题,让良药不再“苦口”。

截至2025年底,亚宝药业已形成以丁桂儿脐贴、芽芽健脾凝胶、儿童清咽解热口服液为核心的36个儿科产品阵营,覆盖消化、呼吸、补益等领域。2021年,治疗儿童罕见病的盐酸普萘洛尔口服溶液获批上市;2025年,儿童清咽解热口服液获评国家中药二级保护品种。

目前,公司仿制药占比降至20%—30%,创新药比例持续提升;2025年斩获3个

仿制药、1个原料药批件,SY005、GLX002等多款创新与改良型新药稳步推进,2款中药新药获批临床,2款特医食品成功注册。

依托北京、苏州、上海三大研究院及国家级企业技术中心等平台,亚宝药业已拥有1000余项知识产权,构建起覆盖生物药、化学药、中药与大健康产品的全生命周期研发体系。

政策红利激发创新动能

“各级政府的支持,是民营企业敢创新、敢投入、敢发展的最大底气。”任武贤的感慨道出关键。

近年来,随着省市各级政府精准施策:抗新冠双特异性中和抗体研发、儿童过敏性紫癜中药创新药研究入选省科技厅揭榜挂帅重大专项,儿童心衰改良型新药纳入省重点研发计划,省工信厅技术改造资金持续支

持生产线智能化升级。据统计,每年科技厅与工信厅给予亚宝药业的项目支持总额约2000万元,精准覆盖科技创新与技术改造核心领域。

药品集采实施后,亚宝甲钴胺片销售额从集采前的几十万元跃升至2025年的近2亿元。“销量增长有效消化固定成本,稳定员工队伍,让我们能把更多资金投入长期研发。”任武贤说。近期国家八部门联合出台儿童用药供应保障全链条支持政策,更为亚宝药业“儿科第一”战略注入强劲动力。

产业集群与共富实践

作为山西现代医药产业链“链主”企业,亚宝药业坚持与上下游共生共荣,书写造福一方的责任担当。

“仅在芮城县,我们就带动了宏光玻璃、医用包装材料、辅料生产等8家上下游企业

发展。原本仅为亚宝药业配套的宏光玻璃,目前已成长为当地骨干企业。亚宝药业还定期举办企业沙龙,分享先进管理理念、生产技术和质量控制经验,助力全产业链协同升级。”亚宝药业党委书记许振江介绍。

据了解,亚宝药业每年消耗黄芩百余吨、生地20余吨,直接带动芮城及周边地区中药材种植加工产业发展,帮助农户增收致富。芮城生产基地吸纳2000余名当地群众“家门口就业”,每年在当地缴纳税费超2亿元,成为地方经济发展的“压舱石”。

从一款小贴剂到完整医药产业集群,从县城药厂到国际化医药企业,亚宝药业用30余年的坚守与创新,书写了民营企业高质量发展的精彩篇章。任武贤表示,未来亚宝药业将继续坚守“做良心药、放心药”的初心,深耕儿科赛道,加大创新投入,持续发挥链主引领作用,让医药创新成果惠及更多百姓,为山西现代医药产业发展贡献更大力量。 ■ 杨永生

长治经开区与山东镁联科镁业集团公司

开展项目洽谈

科学导报讯 日前,长治经济技术开发区党工委书记、管委会主任高鹏与山东镁联科镁业集团有限公司客商一行开展项目洽谈,双方围绕新能源汽车及配套产业进行详细交流。经开区党工委委员、管委会副主任张鹏以及招商引资部、发展规划部负责人参加。

在实地参观了成功汽车有限公司、中德智达新能源有限公司等企业后,双方就进一步深化务实合作进行了座谈交流。双方表示,山东镁联科镁业集团有限公司将抢抓机遇,继续加强沟通对接,深化合作内涵,共同做好镁、铝融合文章,加快推进以镁铝合金为代表的轻合金材料产业实现新发展。经开区将继续深化服务,为产业合作创造更加良好的环境和条件,期待企业务实合作加快推动重点项目落地,共同推动区域经济实现高质量发展。 ■ 靳晓姝