

市城乡一体化示范区持续推动电子电器产业转型升级

『智造』何以铸就质效提升新引擎

□本报首席记者 常凯 记者 朱向阳 王凤侠文 记者 袁国强 卜仕豪 陈煜杭图

走进市城乡一体化示范区(以下简称“示范区”)电子电器产业的代表性企业,人们能感受到创新涌动、产业跃迁的发展热潮。

车间内,是干净整洁的生产现场,AGV小车自如穿行;流水线上,精密仪器高速运转,一线技术工人“指挥”智能设备有序生产……电子电器产业是示范区产业发展的亮丽名片,也是示范区构建数智共促、链群互动产业体系的鲜活实践。

今年年初以来,示范区围绕电子电器产业集群,打通上游电子元器件、显示屏等关键原材料,中游主板、结构件制造,下游智能手机、电脑终端产品全链条,持续延链补链强链,加快构建闭环产业生态,写下了产业转型升级发展的生动注脚。8月11日,本报调研组前往示范区,透过一条企业成长时间轴,一个产品展示柜、一面核心专利墙,看他们如何以“制造”为基底,把握机遇、优化结构、积极转型,用可触摸、可感知、可实现的“智造”驱动产业提质增效。



云鹤视觉特刊



一线观察·鹤壁耕德电子有限公司



一线观察·河南潇铖电子科技有限公司

数智赋能

生产效率提升40%

“每5部荣耀手机就有2部是‘鹤壁造’!”走进位于示范区的鹤壁耕德电子有限公司(以下简称“耕德电子”),公司副总经理王进涛的一句话道出了企业发展成效。

“哒、哒哒……”指示灯闪烁,机械臂摆动,走进耕德电子的冲压车间,一台由视觉感应系统配合机械臂运转的自动摆盘机正在进行投产前的最后调试。

“工厂正在进行新一轮的设备升级,引进的智能制造设备可不止这一台。”冲压车间负责人郭福亮说话间,带着记者来到旁边生产笔记本电脑键盘构件的产线前。这里不见传统电子电器生产车间流水线上忙碌的众多工人,只见放料、取料灵活高效的一只只机械手。

制造到智造的变化为企业的提质增效带来了实打实的益处。“以这条稳定生产的生产线为例,传统设备需要人工操

作,按一名熟练工人工作8个小时能生产1500个成品计算,自动化机械手能产出2500个成品,且良品率显著提升。”郭福亮算了一笔账,“自动化设备可以24小时不间断运行,一台智能设备的工作效率超过3个熟练工人。”

耕德电子是示范区电子电器产业的头部企业,主要从事新型手机配件、便携式计算机机构件等消费电子产品结构件的研发、生产与销售。在耕德电子的展厅内,一条企业成长时间轴上展示的内容吸引了记者的注意。企业2019年落地鹤壁,到2025年就快速发展成年产值超16亿元的现代化大厂;今年1至8月,企业产值预计达到13亿元,成长为华为、荣耀等国内智能手机品牌的关键供应商,而且每5部荣耀手机就有2部是“鹤壁造”。

企业发展的每一步跃升,都离不开

智能化的深度赋能。目前,耕德电子整体产线的自动化率已超过75%,拉动企业生产效率整体提升了40%;在人工智能和自动化技术领域,公司成功研发和升级的天眼、天准自动尺寸识别系统处于行业领先地位。

“面对当前的发展趋势,以科技创新引领产业创新的脚步不能停下。”王进涛介绍了企业的发展情况,厂区内,阳极氧化线建成投用,着力补全产业链的关键一环;车间里,具身智能技术即将落地,企业发展将再添新引擎;实验室里,联合华为工程师,正在攻关新材料、新工艺……

近年来,示范区积极引导企业通过设备更新、工艺升级、数字赋能、管理创新等方式,有力有效推动电子电器等传统优势产业向高端化、智能化、绿色化转型,向高附加值产业迈进,让传统产业焕发出澎湃的新动能。

工艺优化

从原料到成品4小时批量交付

接到上游企业发来的手机中框生产订单,多久可以批量交付?

位于示范区的河南潇铖电子科技有限公司(以下简称“潇铖电子”)给出的答案是4个小时。

这家专注于精密数控机床加工的高新技术制造企业,正凭借这个“硬核”速度,在示范区电子电器产业发展的大局中拼出一片新天地。

在潇铖电子行政经理李海峰看来,电子电器相关企业曾遇到人工依赖度高、工艺标准不统一、设备精度不足、过程管控薄弱等问题,这些问题一度成为企业发展的核心瓶颈。尤其在精密元器件加工领域,传统加工方式不仅难以满足微小尺寸、高一致性的生产要求,更易导致良品率波动、返工率偏高、交付周期长,直接影响企业的市场竞争力。

潇铖电子作为耕德电子的产业链企

业,离耕德电子的距离不到1公里,但支撑其快速交付产品的秘诀并非空间距离之近,而是示范区电子电器产业的集聚发展以及企业自身拥有的“金刚钻”。

在潇铖电子的一间办公室,有一个并不显眼的产品展示柜,里面摆放了不同款式的手机中框产品。李海峰拿起一款产品介绍企业的“金刚钻”。“我们根据订单优先级、设备负荷自动生成排产计划,将换线时间缩短15%,提升了设备利用率;部署21台自动化干冰机,实现了自动化喷射作业,原每班干冰机操作员21人,现每班6人,每月节省人力支出7.8万元。”

工欲善其事,必先利其器。潇铖电子还先后引进199台华领智能三通道高速加工中心与300台台群精机T500S高速加工中心。相比传统单轴生产设备,这些智能“利器”不仅帮助企业实现了

多通道同步加工,大幅提高了生产效率,还使手机零配件的精度显著提高。

除了智能设备的硬实力之外,潇铖电子还在“软实力”上下功夫。该公司通过与国内一线刀具企业深度合作,持续优化CNC刀具工艺,产品生产时间缩短15%,单件加工成本降低8%,良品率提升至98.5%。仅此一项,潇铖电子预计年节省成本约150万元。

潇铖电子靠着工艺流程的优化及智能设备的加持迅速赢得了市场认可。目前,企业月产能稳定在350万件。“我们现有高级工程师4人,技术员65人,技术人员占比超15%,正在协力进行数字化转型。”在李海峰看来,从去年10月投产到今年上半年产值1.35亿元,潇铖电子用不到一年的时间证明,在示范区,好项目不仅能“落地”,更能“生根”“壮大”。

技术支撑

60多项核心专利“智造”一块屏

点餐收银、数字标牌、智慧交互白板……走进河南梦之源电子有限公司(以下简称“梦之源”)展厅,各种智慧商显终端产品琳琅满目。

真正让记者驻足的,是一面挂满专利证书的墙壁——60多项核心专利、200多项软件著作权。

透过这面专利墙,便可窥见企业的创新能力和发展底气。

从10.1英寸到110英寸,从政务、金融到车载、新零售,梦之源的产品已覆盖全尺寸智能显示终端产品,销往全球60多个国家和地区。截至2025年底,其国内商用大屏市场占有率达13%,稳居金融商显细分领域第一名。

一块块智慧屏的背后,是“智造”的全链条支撑。

在电子显示行业,内屏静电电击是困扰品质管控的顽疾。梦之源自主研发人体静电释放技术,将产品静电电击概率从千分之三降至万分之一。这一突破,正是60多项核心专利中最具代表性的成果之一。

“我们是行业少有的具备硬件一体化自研能力的企业。”生产厂长徐先强介绍。从核心部件到整机产品,从硬件生产到软件开发,梦之源构建了完整的自有技术链条。

技术的价值,最终要在产线上验证。去年底至今年初,梦之源建成千级净化车间1万平方米、十级净化车间3万平方米,先进的生产线搭配MES设备管理系统,让公司数字化管控水平处于行业领先地位。

全智能老化测试装置、全智能包装线、智能夹抱机、智能AGV取料机、全自动智能点胶机……智能化设备在梦之源生产车间随处可见。从预加工到光学模组安装,从板卡安装到测试包装,四大生产环节实现从原料到成品的全流程智能运转。

智能化带来的效益直接体现在数据上:良品率提升10%以上,年减少人力成本超200万元。

技术驱动产能,产能转化为业绩。“2021年在示范区建厂以来,梦之源每年的业绩增长率都超过50%。”徐先强颇为自豪,“今年1至7月产值已达1.3亿

元,全年有望突破3亿元。”

梦之源用“智造”证明,核心技术不光是写在纸上的专利,更是刻在生产线上的实力。徐先强介绍,企业将持续做强商用大屏基本盘,同时在新零售和车载大屏领域发力。目前,农机车大屏和装甲车辆大屏已进入研发生产阶段;拥有自主知识产权的软件平台建设同步推进,AI技术赋能将进一步增强自身研发能力,梦之源正在全力冲刺LCD商显细分领域行业龙头。

从新设备赋能到新工艺加持再到新技术支撑,产业转型升级的一个个场景跃然纸上。实际上,示范区电子电器产业质效稳步提升的发展故事远不止这些,还有富联科技依托技术升级释放产能,扩大精密结构件生产规模;华为荣耀手机(鹤壁)生产基地项目已经正式投产,为扩大高端金属结构件产能规模打下坚实基础……

示范区用实际行动诠释了“构建数智共促、链群互动的产业体系”的深刻内涵。展望未来,这座淇水之畔活力涌动的城区还会演绎出怎样的产业升级故事,我们拭目以待……

园区方法论

以服务之“优”谋发展之“势”

营商环境是区域发展的核心竞争力。近年来,市城乡一体化示范区立足产业禀赋与区位优势,聚焦企业从落地生根、经营发展到壮大升级的全过程,以企业全生命周期服务为主线,通过精准化、系统化服务破解企业发展难题,为企业高质量发展蓄势赋能。

深化政务服务,争做企业发展“贴心人”。持续深化政务服务改革,聚焦简化流程、优化服务、强化协同,推动政务服务能级提升,市场监管、医保、税务等474个高频事项实现一站式办理,有效压缩办事时长,大幅减少企业、群众跑动次数。

主动靠前服务,激活企业发展“加速度”。坚持“企业需求在哪里,服务就跟进到哪里”,依托“五位一体”企业服务机制,变“企业上门找服务”为“干部下沉送服务”,选派法律、警务、金融、税务等服务专员,常态化开展精准政策推送、上门走访答疑,精准对接企业用工、融资、用地等要素需求,建立“发现问题、登记台账、分类处置、跟踪销号”全流程闭环管理机制,确保企业诉求件件有落实、事事有回音。

与此同时,示范区持续深化信用体系建设,依托融资信用平台助力企业融资授信、开展信用修复;严格落实三级包联机制,不断扩大数字化赋码覆盖范围,多维度优化辖区发展环境,确保辖区企业能够心无旁骛抓主业、谋发展。

营商环境没有最好,只有更好。示范区以实打实的惠企举措、常态化的暖心服务,助力企业轻装上阵、加速发展,进一步擦亮了辖区高质量发展底色。

企业特写

耕德电子的“绿色账本”

绿色化是现代化产业体系的价值导向,是高质量发展的鲜明底色。在耕德电子采访期间,企业坚持走绿色发展之路的做法同样令人印象深刻。

“从生产设备的选择到生产工艺的优化,再到废弃资源的回收利用,绿色标准、绿色技术始终贯穿生产的全过程。”公司副总经理王进涛说,2025年,耕德电子获评塑料制品行业A级企业。这份“A级”的含金量,不仅是一份挂在墙上的荣誉,更是深植于耕德电子发展过程中的绿色基因。

航拍镜头下,耕德电子8栋厂房屋顶被深蓝色光伏板覆盖,格外醒目。停车场内,置于车棚顶部的光伏板整齐排列,既让员工车辆免受暴晒,又赚取将光能转化为绿色电能。

“厂区的太阳能发电板年发电量约750万度,节省电费500多万元。”王进涛算了一笔账。750万度电是什么概念?相当于3000多个普通家庭一整年的用电量。而对耕德电子来说,这笔“阳光生意”最直接的回报,是每年节省下的“真金白银”。

耕德电子精打细算的“绿色账”还有不少。数控加工车间里,精密数控机床设备下方,一个大型储物盒引起了记者的注意。走近一看,里面装满了加工过程中产生的废弃铝材切屑。“在我们这里,这些微小废料不是工业垃圾,而是进入循环利用通道的再生资源。这些废弃铝材积少成多,每吨能卖一万多元钱呢!”工人师傅的话,道出了企业在资源回收上的“绿色账”。

耕德电子的“绿色账本”,记录的不仅是企业降本增效的经济账,也是企业坚持绿色发展的点滴进步。

总策划:王飞
总统筹:夏国申
执行:李雪婷

李志刚
常凯
张文凯

鹤壁耕德电子有限公司组装车间内的八工位正面焊接机

河南梦之源电子有限公司智能制造生产车间里的工人进行配件装配

河南梦之源电子有限公司的自动抛光脱脂