

从“制造”到“智造”，上饶经济技术开发区乘“数”而上——

“转”出高质量发展新空间

一场智能化改造，建成一条条全自动生产线，实现汽车骨干企业生产效率提升20%，订单准时交付率达95%；

一个光伏行业数字智慧赋能平台，贯通产业链上下游，实现光伏龙头企业全球14个生产基地、600余家供应商的数据实时联动，订单处理效率提升10%，生产成本降低25%；

一个光学产业大脑，整合50余家企业全链条数据，实现单企单人产出10倍增长，良品率升至98%。

这样的“智慧转身”在上饶经开区还有很多。该经开区不断加速“智改数转”、赋能“制造强市”，获评省级数字化转型第一批“小灯塔”、“数智工厂”等标杆企业8家，跻身省级先进智能工厂8家。

从“制造”到“智造”，上饶经开区如何让“智改数转”越转越快，打开高质量发展新空间？

强化政策引领让企业“愿转”

“帮我算笔经济账、效率账，我来看看投入产出比。”从“制造”到“智造”，这是上饶经开区各企业负责人时下最常说的话，也是企业从“不想做、不敢做、不愿做”到“我要做、我想做、试着做”的最好佐证。

为强力推动数字化转型，上饶经开区成立数字化转型推进工作领导小组，下设“五个产业服务组”及“四个推进工作专班”。围绕数字化转型顶层规划，实施“数字化转型两年攻坚行动计划”，重点推进企业改造、标杆培育、产业集群试点等工作，向着实现规模以上工业企业数字化转型全覆盖目标迈进。

——及时出台政策。《上饶经开区制造业数字化转型实施方案》《关于支持制造业数字化转型的若干政策》《上饶经开区制造业数字化转型专项资金管理细则》等数字化转型政策文件陆续出台，形成从“上云上平台”到“数字领航”企业培育的全链条支持。

——快速兑现政策。建立“承诺制预拨+验收后清算”机制，对拟改造至L6级及以上企业，按软硬件投入规模预拨资金，验收通过后根据贯标等级清算，通过“数智贷”等金融产品拓宽数字化转型企业资金渠道。

——强化分类施策。遴选各类专业服务商，开发“小快轻准”数字化解决方案降低转型门槛，通过以上一系列举措，激发企业数字化转型内生动力，形成“政府搭台、企业唱戏、

服务商赋能”的转型生态。

走进江西凤凰光学科技有限公司研磨车间，机械臂正在精准地抓取、翻转、放置坯材，整个流程一气呵成。令人惊讶的是，偌大的车间里操作工人寥寥无几。

“以前一台研磨机前就要站一个人，现在一个人可以管4到6台机器。”镜片制造单元研磨班班长金和柱指着正在运行的自动研磨机说。这名有着20余年工龄的“老凤凰人”，亲历了从手工操作到半自动化生产再到如今智能化生产的全过程。

金和柱算了一笔账：过去一个熟练工人一个班次最多能处理1000片镜片，而现在通过操作自动研磨机，日产量能达3000片到5000片不等，并且品质更稳定。

在镀膜车间，班长杨强强正在通过AGV物流小车运送物料。“以前靠人工搬运存在误差，现在点对点配送到指定的地点，节约了四分之三的时间。”

这种变化并非一蹴而就。金和柱坦言，转型初期遇到了不少阻力。“我们有些工人文化水平有限，学习新系统的操作比较难。老员工觉得有这时间，玻璃都磨了‘一打’出来了。”如今，他们已经尝到了甜头——杨强强从繁重的物料搬运管理中解放出来，专注于技术管理；金和柱只需在平板电脑上轻点几下，生产进度、产品质量一目了然。



晶科能源入选国家“数字领航”企业

完善服务供给让企业“敢转”

走进江西天昊汽车部件有限公司锻压车间，只见一台崭新的锻压设备矗立其间；在车间外的空地上，几名工作人员正在调试新安装好的热处理炉。在这里，数字化转型是“正在进行时”。

“客户的严格要求和企业可持续发展的需要，迫使我们改变。”该公司质量部部长蒋圣梁介绍，去年6月公司正式启动车间数字化改造，已陆续投入约500万元，涵盖生产、质量、技术、仓储等模块。

在今年4月投入使用的冲压车间里，蒋圣梁喜滋滋介绍着数字化改造最直观的成果：除了从“一人一机”到“一人四机”的变化，还通过终端系统实现可视化管控。“以前出了问题得生产完成后才能发现，现在生产过程中系统自动报警，可以在问题扩大前就进行干预。”他表示，如今订单准时交付率显著提升，产品不合格率下降10%到15%。

“省、市、区各级数转补助大礼包减轻了企业成本负担，给了我们很大信心。”江西天昊汽车部件有限公司总经理林光强表示，在数字化转型过程中，公司获得了上饶经开区“真金白银”的扶持，还推荐专业研究院参与改造方案设计，未来将继续在模具开发、智能检测等环节深化数字化应用。“改造完成后销售额预计增长20%。”

针对中小企业数字化转型“不会转”“不敢转”痛点，该经开区通过数字化转型诊所提供免费诊断服务，“一企一策”摸清中小企业数字化转型痛点、堵点问题，通过“小快轻准”解决方案和供需对接会，帮助中小企业“对症下药”开展数字化转型工作。

为强化金融服务供给，该经开区建立“政策+金融”协同机制：搭建“转改服务对接平台”和数字化转型诊所，整合银行、保险、服务商等资源，为企业提供从诊断、融资到风险防范

控的一站式服务。通过“数转贷”“数转险”等金融创新手段，构建起覆盖企业数字化转型全周期的金融赋能体系，形成了“政策引导、数据驱动、生态协同”的特色路径。

该经开区借鉴省内其他地区经验，推动保险机构开发定制化产品，为企业提供涵盖在数字化转型过程中的企业财产、营业中断、网络安全、关键研发设备、知识产权被侵权及环境污染等六个方面可能造成的损失费用，降低数字化转型中的事故风险。此外，通过“光学产业大脑”“光伏产业大脑”等数字化平台归集企业生产、经营数据，为保险机构提供风险评估依据，推动保险产品与企业实际需求精准匹配。

这种“金融产品创新+数据要素赋能+政策精准滴灌”模式，有效破解了企业数字化转型中的资金瓶颈和风险顾虑，推动上饶经开区规模以上工业企业数字化转型加速前进。

构建产业生态让企业“快转”

在上饶经开区马鞍山片区，面积相当于122个足球场的晶科能源智慧大工厂正昼夜不息地运转。工厂的无尘车间里，数百台工业机械臂舞动银色臂膀——这里是全球首个N型TOPCON光伏组件一体化生产基地。作为先后六年出货量登顶全球的行业霸主，全球每安装8块光伏组件，就有1块来自晶科能源。

在这座“世界光伏城”的版图上，智能化已在产业链各层面展开，从硅片、光伏玻璃到胶膜、焊带、电池、组件的全产业链闭环已然成形。当地通过“产业大脑”等行业工业互联网平台的成功打造，加速推动产业集群的整体升级。

上饶经开区打造的“光学

产业大脑”投入使用后，接入园区上下游50家企业，形成覆盖研发设计、精密加工到终端销售的数字生态。通过AI算法对产业链进行“CT扫描”，系统自动生成企业转型“体检报告”，精准匹配扶持政策。

“金鹤光电通过‘智改数转’，生产周期缩短了15%，生产效率提升了10%。”江西金鹤光电科技有限公司负责人俞立新说，通过搭建“光学产业大脑”的数字化管理系统，企业可实现镜头产品各工序的溯源和更加精细化的管理，达到显著的降本增效效果。

以数字化重塑产业竞争力，上饶经开区探索建立“龙头示范—行业联动—中小企业普惠”路径，推动企业从“单点改造”向“系统重构”升级，形成技术突破、管理变革、效益倍增的转型生态，推动光伏、光电、新能源汽车三大主导产业实现质效跃升，形成全链条协同、全要素重构、全场景创新的产业新范式。

截至目前，该经开区81家企业实施L6级及以上数字化改造，68家完成改造后贯标预评，60家通过省级专家复评，累计获得国家级



吉利新能源商用车

贯标证书44项。晶科能源成功获评国家“数字领航”企业及项目，新增省级数字化转型试点、数字经济集聚区各1个，累计新增省级标杆企业24家次。第二批13家标杆企业全部通过省级现场核验，33家企业申报第二批省级“赛马”项目，光伏、光电产业大脑申报省级揭榜挂帅项目取得实质性进展。

下一步，上饶经开区将持续深化企业数字化转型，培育新质生产力，助推区域经济高质量发展。

朱苑 陈扬/文 朱文标 陈昱杰/图

江西彩虹光伏有限公司超薄高透光伏玻璃生产线



凤凰光学



江西铜业华东铜材有限公司智慧车间



蜂巢能源



上饶经开区盛奇光学产业园