

前4月崇川区工业技改投资同比增长166.8%，增幅居全市之首——

# 设备更新激活工业发展新动能

从原料干燥到成品产出，全程智能化，无须人工操作……走进南通新帝克单丝科技股份有限公司2号车间，10条生产线仅有5名工人在忙碌……“今年，我们计划投资4000万元用于设备升级和技术改造，提高产能、促进研发。”南通新帝克相关负责人海军说。

工业企业技术改造，是推动工业经济向高端化、智能化、绿色化转型的重要手段，更是提升企业核心竞争力的“助推器”。

中央有要求、政府有政策、企业有需求。崇川用“真金白银”鼓励“存量”工业企业加大技改投资，降低补贴门槛、拓宽补贴范围，同时加大战略性新兴产业的补贴力度。今年1—4月，崇川区工业技改投资同比增长166.8%，增幅位居全市首位。

## 逐“绿”而行 百年电企打造智慧工厂

主汽压力16.2MPa，烟尘浓度1.0mg/Nm<sup>3</sup>……智慧大屏上，生产数据实时显示。走进南通天生港发电有限公司主厂房三楼的集控室，记者被这里的“智慧大脑”深深震撼。

“公司每年投入资金建设智慧电厂，烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度等环保数据可以通过大屏随时掌握。”公司总工程师黄晋苏介绍，去年公司与南通移动联合打造燃煤系统5G+巡检机器人，进一步提升智慧管理水平。

建设智慧电厂，是南通天生港发电有限公司实施技术改造的生动缩影（右下图）。

今年，公司计划投资3000余万元，继续实施电厂智能化改造、电除尘控制及辅助系统智能化安全升级、输煤程控及辅助系统智能化安全升级、燃料智能化系统改造等四个项目。目前，各项目都在稳步推进。

公司前身是天生港发电厂，由张謇先生创办于1921年，经过多轮跨越式发展，业务范围从传统的火力发电，拓展至热力供应、压缩空气集中供应、光伏风电新能源投资运营等多项业务。从2011年开始，公司聚焦环保、安全、节能、智能化等四大领域进行技术改造，实施技改备案项目28个，总投资超9亿元。

四大领域的技术改造，推动公司发展提质增效。“淘汰落后的生产工艺及设备，降低了供电耗能，提升了机组的经济性；降低了事故的发生概率，提高了发电的安全性；减少了污染物排放，提高了环境保护水平；提高了设备的智能化水平，减轻了人员的劳动强度。”黄晋苏侃侃而谈技改带来的“利好”。

煤电机组是发电供热的主要设备。以2022年竣工的两台330MW煤电机组提效改造项目为例，通过对三大主机之一的汽轮机通流部分的改造，每年可节约标煤约2.5万吨，减少二氧化碳排放约6.2万吨、二氧化硫排放约602吨、氮氧化物排放约351吨。

该改造项目，获评2023年全国煤电机组节能降碳、灵活性、供热改造“三改联动”优秀典型案例。

公司驰而不息的技改，离不开崇川区政府强有力的支持引导。

结合全区产业特点，崇川区在市级补贴政策的基础上，扩大补贴范围，将水电气等非制造业工业企业全部纳入进来。还主动出资邀请财务和技术专家，免费为企业提供技改项目补贴的咨询、申报、验收，省去了企业自己找第三方的负担。

“政府的支持，坚定了我们推进技改的信心。”黄晋苏说，公司将以技改为抓手，加快建设一流综合能源企业，为周边企业提供更多综合能源服务，营造友好的城市发展环境。

## 攀“高”向新 新兴产业加速技术迭代

一台台机械臂挥舞着臂膀（右上图），将一个个BESC（电子车身稳定性控制系统）产品进行装配、检测；设备上安装的数字化管理系统，实时监测着机器的运转……走进比博斯特（江苏）汽车科技有限公司3楼的生产车间，只见这里“智能化”元素满满。

“这是今年新改造完成的一条ESC全自动装配检测线。”公司南通制造中心厂长刘兴博透露，这条产线原先是半自动的，经过全自动改造后，除了上、下料，中间所有环节都由机械臂完成，如果过程发生问题，

数字化管理系统会及时报警提醒。

从半自动到全自动，生产效率大幅提升。“原来下线一台产品需要55—60秒，现在只要30秒。”

比博斯特于2022年5月落户南通市北高新区的中南高科车创智慧产业园，是领先的汽车智能底盘解决方案供应商。

在通落户以来，比博斯特已顺利研发并量产了BABS（制动防抱死系统）、BIBC（集成式线控制动系统）、BESC、BEBS（电液式线控制动系统）、RV-EBS（挂式房车电子制动系统）五款主要产品，成为国内同行业创业型公司中的龙头企业。

“随着市场的产品和技术在不断更新，根据客户需求，我们不断进行技术迭代。”

敢闯、敢干，敢尝试，比博斯特一直走在行业前列。今年，比博斯特投入4000余万元对公司产线进行技术改造。除了ESC全自动产线的布局，还对所有产线的螺纹检测环节加装视觉检测工序，同时改造部分产线的工装使其能够适配更多产品。

“螺纹检测是产品下线前的一个环节，我们新增了两台小型相机，能够更好地发现产品的问题，进一步提高产品的一致性、可靠性和良品率。”刘兴博介绍，今年公司在手订单饱满，预计年产值可超3亿元。

近年来，崇川区大力发展汽车电子、生命健康等六大战略新兴产业。放宽相关企业的技改补贴比例，最高增至15%。

“今年是企业第一次申报技改项目，政府及时告知需要准备的资料和申报程序，并热心指导技改。”刘兴博透露，政府的技改资金“滴灌”与保姆式服务，成了企业敢于技术革新、不断做大做强的有力后盾。

## 生产“智”变 传统纺织企业提档升级

自动裁床上，整匹布料被又准又快地裁剪成形；单件流水线上，布料通过传送带快速送达下一站；包装车间里，从纸板喂入到封箱全部自动化完成……

记者来到南通耀涵兴智能科技有限公司，从自动裁床、自动卷轴、自动开袋机到自动压烫机、智能包装机，眼前各类正在“忙碌”的智能设备，刷新了常人对传统服装行业的认知。

“数字化、智能化的设备使用既提高了生产效率，又保障了产品质量。”企业合伙创始人张永娟说，今年一季度，公司又投入近200万元，引进了智能立体仓储系统、智能开箱和封箱设备，并升级了单件流水线。

耀涵兴智能科技位于市区睿谷生态科技园，创建于2012年，历经10多年发展，公司从一家简单的服装加工厂，发展成为集设计、研发、生产、贸易于一体的服装企业。年生产各类外贸服装300万件，产品不仅服务于国内市场、更远销欧美。

“在手订单已排至年底，今年上半年同比稳中有进。”张永娟表示，企业快速发展的背后，是不断进阶的智能化生产链，有效提升了企业的竞争力。

近年来，随着劳动力成本不断上升，服装行业竞争日趋激烈。张永娟坦言，南通的纺织服装企业不仅要和国内企业一争高下，还要面对东南亚企业的竞争压力，“东南亚企业劳动力成本低，对于欧美日客户来说，还有关税优惠。”

市场倒逼企业不断“智”变升级，实现降本增效。

以单件流水线为例，原本分散在不同区域的工序，如今集中一处，通过流水槽进行运送，有效减少等待时间、提高了物料传递效率。张永娟介绍，“比如一件衬衫，在单件流水线上，几分钟就可以完成出货。”一次，一家海外客商的风帽拉链衫走俏市场，客商临时加急下单补货，正常情况下需要两周完成的产品，耀涵兴智能科技仅用3天时间就完成出货。

推动制造向“智”造升级，崇川区降低门槛，让更多企业享受政策红利。在崇川，新设备投资额在100万元（含）以上的技改项目，即可按新设备投资额的10%给予补助。

在区工信局上门辅导下，耀涵兴智能科技计划今年申报相关补助。

“我们持续加大技改的信心更足了。”张永娟介绍，公司占地600平方米的智能立体仓储系统正在安装调试，该系统采用扫码入库、用机器人调取物料，实现现代化、自动化的仓储管理，“6月底投入使用后，企业的物料将全部实现数字化管理，工作效率有望再提升65%。”

本报记者 陈静 苗苗 实习生 曹睿豪



## 加快锻造高质量发展“助推器”

### 紫琅快评

月初，省政府印发推动大规模设备更新行动方案，提出聚焦重点行业推动设备更新和技术改造，争取每年组织实施6000个以上技术改造项目。技术改造是促进企业投资、推动产业链强链补链、打造具有持久竞争力产业创新集群的重要途径，作为高质量发展“助推器”，它能激发存量经济活力，加快培育新质生产力，为传统行业转型升级、新兴产业发展壮大提供坚实支撑。

在崇川，一场以技术改造为核心的产业升级浪潮正扑面而来。新帝克单丝科技股份有限公司实现机器换人，提高了产能和研发水平。天生港发电有限公司打造智慧电厂，实现了环保、安全、节能、智能化的全面提升；比博斯特（江苏）汽车科技有限公司通过技术迭代，不断提高产品一致性、可靠性和良品率，成为国内同行业的龙头企业……从传统的纺织服装到新兴的汽车电子，从水电行业到工业制造业，一批企业纷纷加大技改投入，推动生产方式向高端化、智能化、绿色化转型。

这再次说明，技术改造是推动企

业转型升级、提升核心竞争力的重要途径。驶上技术改造“快车道”，企业通过淘汰落后生产工艺、更新老旧设备，提高生产效率、提升产品质量，降低成本、单位能耗，减少污染物排放，实现经济效益与环境效益的双赢。同时，技术改造还可以促进技术创新和管理创新，提高企业自主创新能力和服务市场竞争力。

地方政府在推动技改中的积极引导和支持，是企业敢于技术革新、不断做大做强的有力后盾。通过降低补贴门槛、拓宽补贴范围，加大战略性新兴产业的补贴力度，为企业提供了实实在在的政策支持和看得见的资金保障。同时，还要进一步增强服务意识，送政策上门，送服务入企，牵线搭桥联系技术专家，为企业提供技改项目补贴的咨询、申报、验收等服务，为企业减轻负担，提高技改的效率。

在推动技术改造的过程中，还要注重发挥市场作用，引导企业根据市场需求和技术发展趋势，不断调整和优化技改方向和实施重点。

对企业来说，技术改造是一场没有终点的长跑，只有不断创新、永远进步，才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。面向未来，要继续以技改红利惠及企业，做大高端化增值空间、瞄准智能化主攻方向、守住绿色化底线要求，为区域经济高质量发展注入强大动力。·王梓宁·

## 促进临港产业融通发展

吕四港与重型机械行业产业对接会举办

本报讯（记者黄海）为加强吕四港经济开发区与全国重型机械行业深度合作，促进临港产业融通发展，26日，2024吕四港与重型机械行业产业对接会暨吕四港招商恳谈会举办。

吕四港是距上海北翼最近的枢纽海港，坐拥得天独厚的发展优势和战略机遇，目前正紧紧围绕“长江经济带江海联运枢纽、上海国际航运中心组合港、长江口产业创新协同发展空间新高地、区域经济高质量发展新增长极”的角色定位，聚力发展千亿元装备制造产业集群，全力以赴做大做强产业港。

中国重型机械工业协会是从事冶金机械、矿山机械、物料搬运机械、重型锻压机械、大型铸锻件及其相关配套件生产、科研、设计、成套、教育等单位组成的跨地区、跨部门的全国性行业组织，现有会员单位1200家。

## 采用无人机自主巡检航道

南通移动优化数字低空技术部署

本报讯（记者张水兰 通讯员邱天芹）记者昨日获悉，南通移动日前结合低空无人机技术与水文监测数据，创新建立一套基于无人机的跨河线路高度动态监测系统，并应用低空无人机进行现场试点，迈出了低空经济的新步伐。

南通水系发达，拥有众多一、二级大型航道以及280余处跨河架空通信线路。然而，这些跨河通信线路在汛期常常受到水位上涨、泥土塌方等自然因素的威胁，容易引发通信故障，对通信网络安全和航道交通安全构成挑战。

为解决这一难题，南通移动积极探索，创新采用搭载激光雷达、红外摄像头多旋翼无人机进行航道精准定位巡航，只需将沿线坐标点集群数据导入无人机集控中心，无人机便能自主完成既定航线巡检，并将采集的跨河架空光缆的内部隐患三维实景图实时回传至集控中心平台，通过图像增强和三维测量技术，进行AI目标风险算法分析，自动生成告警分析报告。相比传统的手工巡检方式，这种基于无人机的“自主化机巡”方式在巡线效果、画面输出、数据共享和智能运用等方面，均展现出

显著优势。

低空经济的时代已然到来，南通移动创新采用无人机自主巡检航道方式，不仅大大降低了人力成本，大大提升了巡检效率，也为后续无人机自控和智能识别应用到更多领域，提供了可行性的有力参考。

自跨河线路高度动态监测系统投入使用以来，南通移动已成功完成三条运河的水位自动监测，提前发现并快速处理了数起潜在隐患风险，包括光缆垂挂高度不足，管线附近泥土塌方等隐患，避免网络故障的发生。

## 海安55万亩小麦开割

近1700台联合收割机“参战”

本报讯（通讯员周存军 李仁霞）5月28日，在海安市雅周镇许家庄村万荣家庭农场，三台联合收割机在麦田里穿梭往复，一片片麦秆倒下，一粒粒麦子进入收割机中，饱满的麦粒源源不断地送进村民的运输车内，工作人员随即送往农场烘干储存。眼下，海安市55万亩小麦进入成熟期，广大农户抢抓晴好天气全力收割，确保夏粮颗粒归仓。

“小麦平均亩产1150多斤，跟去年相比略有增加。”万荣家庭农场夏万荣说，农场今年共种植小麦373.5亩，主打品种为优质强筋小麦“镇麦12”，将于3天内收完。今年，海安投入各类农机具2万台套以上，其中，投入联合收割机1694台，谷物烘干机1307台套。

今年，海安通过良种补贴项目，全市约80%的面积种植“镇麦12”和“农麦88”。海安农业农村部门根据苗情测产，结合大面积考察统计，平均亩成穗33.23万穗，比去年增加1.68万穗；每穗粒数37.2粒，比去年略有减少，千粒重与上年持平；理论单产538.4公斤，比去年增加9.3公斤。

## 复旦“领军计划”启东行 共探医产融合新路径

本报讯（记者黄海）“远景中国 健康领航”复旦大学生命健康产业领军计划启东移动课堂日前在启东生命健康科技园成功举办。来自上海及周边地区的40余位企业家、专家学者参与活动。

“远景中国 健康领航”复旦大学生命健康产业领军计划是复旦大学非学历培训项目，旨在搭建产业化发展的催化平台，使医疗健康领域的前沿知识、技术、行业资源、人才、资本等在同一个课堂上交流融合，培养更多、更优秀的行业发展的国家政策实施的推动者与参与者，为国家战略目标贡献智慧和力量。

活动邀请行业专家、主管部门领导进行专题分享，共同探讨企业成长路径和行业发展方向。复旦大学党委副书记、复旦大学上海医学院党委书记袁正宏作《把握现代医学核心，应对生物医药挑战》专题报告，复旦大学管理学院教授包季鸣围绕《领导力的修炼》《“新出海”对领导力的新要求》进行专题授课。

领军计划学员一行实地考察了金达威、迈伦医疗、凯联医疗、中农劲腾4家园区代表企业，并与艾力斯、盖天力、领星医学3家企业进行座谈交流。详细了解每家公司的产品研发、市场营销等情况，并围绕企业创新发展进行探讨。

据了解，作为接轨上海的“桥头堡”“前沿区”，启东精准嵌入上海生命健康产业链，探索沪启产业协同最优路径，更高效率配置产业资源和创新要素，构建沪启“各美其美、美美与共”的新型关系。

## 通州湾地毯生产基地投运

达产后产值可达3亿元



本报讯（记者吴霄云）位于通州湾示范区的江苏鸿成地面材料（集团）有限公司新智慧生产基地项目日前投产运营。项目全面达产后，产值可达3亿元。

鸿成集团是一家集地毯图案设计和制造于一体的综合型企业，先后被评为国家高新技术企业、江苏省科技型企业，公司产品曾应用于2023杭州亚运会、亚残运会闭幕式等。通州湾生产基地总投资3亿元，占地面积42亩，总建筑面积约5.8万平方米，主要从事各高端数码印花地毯、簇绒地毯、方块地毯等的研发生产，基地配套大型智能自动化立体仓库、AGV自动小车、RGV无人轨道车、WMS仓库智能管理系统与WCS仓库控制系统等。

鸿成集团董事长魏黎明表示，选择在通州湾二次创业，得益于通州湾突出的区域优势和良好的营商环境，特别是从项目建设到投产运营过程中，相关部门全过程的贴心服务给企业的健康发展提振了信心。



昨日，位于通州区兴仁镇的江苏思维福特机械科技股份有限公司车间内，工人正在赶制精密零部件订单。通州区积极推动新型工业化建设，大力实施优质企业梯度培育、创新能级提升等八大工程，全方位加大对专精特新企业的培育和扶持力度，引导一大批中小企业深耕“专精特新”。翟慧勇摄