

## 制造业如何升级“破圈”

——来自上海市金山区的调查

本报记者 李治国

金山区是上海的制造业大区，化工产业是其优势支柱产业之一。和许多传统化工重镇一样，金山也面临着转型发展的重要课题。近年来，当地持续提升以化工产业为代表的传统产业，推动制造业加速升级“破圈”，拥抱生命健康、新一代信息技术、新材料、高端智能装备产业赛道，产业含新量、含绿量不断提升，吸引着越来越多创新型平台和优质企业聚集。

金山区地处上海南郊，工业是金山的当家产业。作为曾经的化工重镇，面对传统化工产业能耗高、产出低、环境压力大的困局，金山如何破题？

2022年，上海出台了《关于加快推进南北转型发展的实施意见》，推动培育经济发展新动能，金山区转型发展迎来重要机遇。两年来，金山区以产业转型为核心，做大做强碳纤维复合材料等先进材料、医疗器械研发、无人机制造和场景应用等新兴产业，着力推动长三角产业链固链补链强链，打造世界级沿江沿海产业带。

“产业转型是金山转型发展的核心。”上海市金山区委书记刘健表示，金山区将立足资源禀赋、产业基础，因地制宜发展新质生产力，坚持科创赋能、数字赋能，围绕创新链构建服务链，着力集聚一批高质量孵化器、加速器和专业服务机构，力争到“十四五”时期末高新技术企业突破1500家，规上工业产值突破2800亿元。

## 传统制造转型攀高

在紫外光的照射下，玻璃颜色逐渐变暗，照射光线越强，变色速度越快。当紫外光移走后，玻璃很快恢复原本的颜色……走进位于金山区碳谷绿湾产业园的上海甘田光学材料有限公司，记者看到了一片神奇的玻璃。

“这是我们新研发的绿色节能型光致变色玻璃，目前已突破光热稳定性瓶颈，在多个领域推广应用。”该公司董事长甘家安介绍，为进一步扩产提能，公司计划建设新厂房，主要用于光致变色玻璃的生产，总投资3亿元，预计年产值可达5亿元。公司还将持续推动技术转化与产业链融合，研发生产更多绿色环保产品。

让产业走向高端、走向前沿，甘田光学只是金山区产业升级的一个缩影。如今，金山区正积极推动传统制造业拥抱新材料、生物医药、无人机等战略性新兴产业，迈向高端制造。

化工产业是金山区的优势支柱产业，也是当地产业转型升级的重点所在。作为金山区推动传统化工产业往高端走、往精细化走、往新材料方向走的重要承载地，近年来，碳谷绿湾产业园积极推动新材料产业发展，为高质量绿色发展赋能。

“园区的物理空间和环境容量虽然有限，但围绕这些有限的资源却大有文章可做。”在上海碳谷绿湾产业发展有限公司党委书记、董事长程林看来，要强化系统思维，统筹传统产业和新兴产业发展，持续推动传统产业转型升级，让产业转型保持活力。

去年9月，中天科盛科技股份有限公司研发的耐黄变高透明脂肪族聚氨酯弹性体获得第23届中国国际工业博览会新材料产业展优秀产品奖。该产品主要应用于高端隐形车衣膜等领域，可制成高端车漆膜，直接替代汽车喷漆环节，有利于减少碳排放、保护生态环境。

而在2018年前，中天科盛还是一家传统的电镀和塑料产品生产企业。该公司董事长陈盛告诉记者，“转型之初，企业忍痛关停全部高耗能传统生产线，产值直接减少三分之二。

2019年开始，企业投入近5000万元进行新产品研发和设备改造，转型为先进新材料生产商。如今，不仅产值翻番，

2023年 上海市金山区

生命健康 新一代信息技术

新材料 高端智能装备

四大产业集群完成产值1307.2亿元

科技型中小企业入库 1244家

新增创新型中小企业 939家

新增“专精特新”企业 222家



金山区全力推进上海湾区科创城市建设。

金艺文摄

厂区环境也更好了”。2023年上半年，企业产值接近2亿元，比上年同期增长119%。

碳谷绿湾产业园曾连续几年“闭门谢客”，实施环境整治，几乎淘汰了一半的企业，留下的优质企业则全面开展技术改造、产品升级。落户在碳谷绿湾产业园的上海普利特化工新材料有限公司是拥有自主知识产权的LCP材料生产企业。“通过多年努力，目前公司已建成LCP材料聚合、改性、薄膜、纤维全方位产业化生产线，未来还要继续做细、做深、做宽、做强。”该公司总经理李宏说。

随着一个个产业升级项目落地，从碳谷绿湾产业园到整个金山区，化工产业的面貌正在发生翻天覆地的变化。数据显示，碳谷绿湾产业园的产值已从2004年发展初期的4.8亿元，增长到如今的300亿元。程林表示，碳谷绿湾将继续加快推进项目落地，努力成为生物制造、高端合成纤维、电子化学品、绿色新能源等化工新材料的先发地区。

## 产业聚集效应显现

用无人机配送咖啡外卖，从浙江舟山运送海鲜到上海……类似的应用在金山区已不是新鲜事。近年来，金山区积极布局低空经济，无人机产业全面落地开花，研发制造集聚、应用加速推广，上下游产业链布局基本形成。

华东无人机基地董事长薛彬告诉记者，作为无人机特色产业园，该基地已经完成5.5万平方米基地产业园物业建设，通过投引结合，培育了一批成长性无人机企业，累计引进涵盖制造、应用、材料等各类无人机产业链企业36家，计划总投资33.3亿元。

今年3月底，上海在金山区率先启动低空协同管理示范工作，这意味着今后各类无人机飞行活动将得到进一步规范，无人机用户合理飞行需求有了更大保障，将进一步助推金山区低空经济快速发展。

薛彬告诉记者，未来将依托华东无人机基地，进一步发挥金山区无人机优势，拓展无人机在各领域的应用，为研发制造、场景应用注入新活力，形成多主体、多

场景的无人机应用生态，让无人机真正走进大众生活。

“金山区将积极推动无人机技术创新、产业链建设和产业化发展，着力打造全国一流的无人机产业研发制造集聚区、场景应用服务区和规划标准首发区。”金山区区长李泽龙表示。

除了无人机产业，金山区的生物医药、智能制造等新兴产业也在由“苗圃”变成“花园”。

位于上海湾区高新区张江金山生物医药产业园的上海科济制药有限公司实验室里，研发工作正在加紧进行。该公司创始人李宗海告诉记者，科济制药将不断加大研发投入，突破CAR-T技术瓶颈，让创新产品惠及更多患者。

在每种新药上市之前如何确保其安全有效？据了解，所有候选新药、医疗器械在进入临床试验前都必须经过严格且充分的动物实验阶段。而在金山，就藏着一座国内一流的动物实验平台。

2021年，上海湾区生物医药港迁入了一家名为砥石生物的中小微企业，它是上海南方模式生物科技股份有限公司的全资子公司。其核心业务是售卖“小鼠”，不过，这可不是人人喊打的“过街老鼠”，而是身价倍增的“科研鼠”。这看似不起眼的小鼠在市场上卖得火热，平均单价超过1万元。

南模生物研发基地落地金山区后，在服务业园区生物医药企业的同时，也给金山区生物医药产业链补上了关键一环。据介绍，在肿瘤、神经退行性疾病、代谢性疾病、炎症、罕见病等基因功能研究和药物研发领域，南模生物已研发出各类基因修饰动物模型超过11000种。该公司副总经理孙瑞林表示，南模生物将努力成为创新药物的试验田，让更多的药企受益。

记者了解到，经过多年发展，金山区已经具备了生物制造产业的坚实基础和创新生态，成功打造了上海湾区生物医药港，为金山区持续布局生物制造产业集群注入活力。

今年以来，一批围绕生命健康、新一代信息技术、新材料、高端智能装备四大产业集群的重点项目相继落地金山区。例如，菲利科思的“年产12万吨循环基新材料项目”计划投资约10亿元，采用国际领先技术，减少环境污染，促进生态可持续发展，将推动区域内特色产业延链补链强链，助力实现“双碳”目标。

## 厚植企业成长沃土

不久前，碳谷绿湾产业园举办了一场生物制造专场政策推介沙龙。碳谷绿湾公司副总经理李礼向与会企业介绍了碳谷绿湾在产业基础、承载空间、化工用地资源等方面的优势。

不大的会场里充满热烈的创业气息。程林说：“园区将为新兴产业腾挪出更多空间，增添更多发展动能。能耗和污染降低了，园区环境更好了，企业也更愿意来这里。目前园区已有12家企业获评国家级绿色工厂。”

环境变优，产业变强，金山区的吸引力也在不断提升。数据显示，2023年，金山区四大产

位于金山区的上海甘田光学材料有限公司研发团队正在进行光变色材料应用开发。张鹏远摄

业集群完成产值1307.2亿元。其中，细分的纤维材料、无人机产业集群入选国家级中小企业特色产业集群。科技型中小企业入库1244家，新增创新型中小企业939家，“专精特新”企业222家。

优质的营商环境是企业成长的沃土，是吸引投资的磁场，更是推动制造业转型升级的引擎。近年来，金山区深化政务服务改革、出台精准政策、实施多项为企服务举措，持续提升营商环境综合优势。

近日，在金山区规划和自然资源局不动产登记“首席登记官”的指导下，上海一郎合金材料有限公司在签订交地确认书的当日，便顺利取得了建设用地规划许可证和不动产权证书。

金山区规划资源局行政审批科科长许越琦表示，不动产登记“首席登记官”工作机制持续强化项目的跟踪服务，做到全程参与、全程对接、全程协调，能够大幅节省企业办事的时间成本和财务成本。

不仅如此，金山区规划资源局还积极探索拿地即开工、交地即交证、竣工即交证、交地交证抵押联动等特色工作模式，全链条做好项目审批服务，政策支撑和要素保障，推动更多重大项目加速落地，为项目开工争取宝贵时间。

从交地到拿证原来需要42个工作日，瑞金医院金山院区项目仅用11天；上海麻溶化妆品公司在取得交地确认书的当日，同步取得了建设

用地规划许可证、不动产权证和不动产抵押登记证明，办理时间由3个月压缩至1天。一项项惠企措施正转化为企业创新动力和发展信心，推动企业实现更好更快发展，助力经济稳步增长。

去年12月，金山区发布了《金山区关于深化产业转型升级促进实体经济高质量发展的若干政策》，其中包含促进工业企业升级扩容，支持企业数字化、智能化转型，支持企业开展数字化改造、推动盘活存量工业用地和厂房资源等。相关政策的出台，不仅有助于金山区实体经济实现质的有效提升和量的合理增长，也有利于稳定企业发展预期，增强企业发展信心。

今年年初，《金山区坚持对标改革持续优化营商环境行动方案》正式出炉。通过对标改革再提升、服务企业再提效、法治保障再优化、基础保障再完善4项提升行动140条具体举措，推动营商环境全面提升。

一系列政策的逐步落地，激发了企业的创新活力，也吸引着更多优质企业投资落户。金山区经济委员会产业规划科科长徐锋雷认为，要继续围绕稳增长、促转型等方面，优化产业供给，逐步形成完善的产业政策体系。

“未来，金山区将抢抓转型发展机遇，持续优化营商环境，鼓励企业不断创新，加速发展新质生产力。加快美丽金山、美丽海湾建设，凸显金山‘低成本创业、高品质生活’的区域优势，让更多经营主体近悦远来，让群众获得感成色更足。”刘健表示。

## 点评

## 立足优势提升发展能级

彭元

制造业是实体经济的基础，也是国家竞争力的重要体现。持续推动制造业转型升级，特别是向高端化、智能化、绿色化方向迈进，已成为关乎国家长远发展和产业竞争优势的课题。

推动传统制造业转型升级，必须立足本地产业优势。每个地方都有其独特的产业基础和资源禀赋，这是转型升级的出发点和落脚点。只有充分挖掘和利用本地产业优势，才能确保转型升级的路径既符合实际又具有可持续性。同时，向高端化、智能化、绿色化转型升级，是实现制造业脱胎换骨、持续保持产业优势的必由之路。高端化意味着要提升产品的附加值和核心竞争力；智能化则要求运用现代信息技术改造传统产业，提高生产效率和智能化水平；绿色化则是顺应全球环保趋势，实现制造业的可持续发展。

上海金山区的实践是一个生动案例。金山区深耕化工优势产业，不仅持续巩固传统产业优势，更通过技术创新和模式变革，推动产业转型升级。这一过程中，金山区不仅培育壮大了新材料、生命健康等新兴产业，还加快构建新型工业化产业体系，为上海制造业向高端化发展提供了重要支撑。

推动制造业转型升级，必须围绕制造强

国战略目标，把握先进制造业发展趋势，立足现代化产业体系，着力破解发展中的瓶颈，培育新质生产力。注重成链发展，围绕产业链上下游谋划一批重大项目，形成相互关联、相互支撑、相互促进的发展格局。发挥优势产业、优势企业的关联带动作用，提高产业协作水平。注重集聚发展，强化产业配套能力、公共基础设施和政策市场环境建设，打造一批特色产业基地、知名区域品牌，以应用场景为牵引，衍生新业态、新模式，提升传统产业活力，提升制造业集群竞争力。注重融合发展，以人工智能、工业互联网、区块链等前沿技术为引领，持续推动先进制造业与新一代信息技术、现代服务业深度融合，发展生产性服务业、工业服务业，提升制造业综合实力，引领价值链攀升。

推动传统制造业转型升级是一项系统工程，需要政府、企业和社会各界共同努力。相关部门应制定科学合理的产业政策和规划，为企业转型升级提供有力支持；企业应加大技术创新和研发投入，不断提升自身的核心竞争力；社会各界也应积极参与，共同营造良好的产业生态环境。

（作者系上海投资咨询集团有限公司咨询服务部主任）