太仓市先进材料产业创新集群2025行动计划

先进材料是国民经济先导性产业，也是我国高端制造及国防工业的关键战略保障。为加快推动太仓市先进材料产业高质量发展，促进全省制造业能级提升，依据《苏州市推进数字经济时代产业创新集群发展指导意见》《太仓市“十四五”工业发展规划》等文件，特制定本行动计划。

# 一、总体要求

## （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大会议精神，认真落实市党代会决策部署和相关政策要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以高质量发展为主题，以做大“千亿级特色产业集群”为目标，以“数字化、高端化、规模化、智能化、绿色化”为导向，以“先进材料七大行动”[[1]](#footnote-0)为抓手，坚持“创新升级、应用牵引、链式发展、开放合作”，围绕“323”先进材料产业体系[[2]](#footnote-1)，强化产业链招商，重点突破一批特色领域核心技术，加快智能化改造和数字化转型赋能，深化对德合作交流，培育一批具有国际竞争力的创新型企业和研发机构，推动产业链向高附加值环节延伸，营造一流的产业创新发展生态，打造特色鲜明、全国领先的先进材料产业基地。

（二）发展目标

到2025年，全市先进材料产业集群规模、质量实现双提升，培育形成一批具有核心竞争力的优质企业群体，健全创新资源要素汇聚、产业链融通发展的产业生态圈，构建自主创新能力强、区域特色鲜明、产业配套齐全的产业体系，高质量建设先进材料产业创新集群。

**集群发展迈上新台阶**。全市先进材料产业规模保持稳定增长，建成特种纤维材料、功能高分子材料、特种合金材料等多个国内领先的特色产业基地。到2025年，先进材料产业产值突破1500亿元，年均增速保持8%，占全市规模以上工业比重保持37%以上。

**创新引领实现新突破**。全市先进材料产业技术创新体系逐步完善，建设一批高水平创新载体，引进一批测试评价及生产应用示范平台，突破一批重大关键核心技术，形成一批具有自主知识产权的重点产品。到2025年，新增国家级创新平台1个、省级以上科创载体4家，省级孵化链条试点1个。

**企业发展开创新局面**。全市先进材料产业龙头企业引领作用进一步增强，高成长型企业梯队基本形成，企业品牌质量水平不断提高。到2025年，培育产值超50亿元具有行业影响力的领军企业5家，新增独角兽培育企业1家、瞪羚企业2家、省级以上专精特新企业5家、上市企业2家，高新技术企业突破200家。

**智造升级汇聚新动能**。全市先进材料产业智能化改造和数字化转型加速推进，规模以上先进材料企业智能化改造和数字化转型实现全覆盖，太仓先进材料制造业优势进一步加强。到2025年，新增省级以上工业互联网标杆工厂（平台）1家，省级以上示范智能车间10家，省级以上两化融合管理体系贯标评定企业15家，省星级上云企业50家。

**绿色转型取得新进展**。全市先进材料产业绿色制造体系更加完善，落后低端低效企业加快淘汰，先进材料产业园区规范化管理水平和企业清洁生产水平明显提升。到2025年，力争新增省级以上绿色园区1个、“绿色工厂”10家，工信部“绿色产品”5个。

# 二、发展方向和重点

## （一）提升三大先进基础材料产业能级

聚焦特种纤维材料、功能高分子材料、特种合金材料三大太仓具有优势的基础材料领域，以创新化、功能化、绿色化为目标，加快转型升级，不断优化产品结构，重点发展高性能纤维、功能纤维、弹性体纤维、先进膜材料、导电高分子材料、轻质合金材料和高性能特钢材料等一批高精尖产品，全面促进优势领域价值链提升。

### 1．特种纤维材料

**高性能纤维。**依托申久集团等骨干企业，重点发展聚四氟乙烯纤维等耐腐蚀纤维，聚酰亚胺纤维等耐高温纤维及芳纶纤维、超高分子量聚乙烯纤维等高性能纤维及复合材料，加强高性能纤维低成本化生产技术研发，提高高性能纤维技术成熟度和性能稳定性，促进高性能纤维批量化生产和产业化应用。

**功能纤维。**依托逸枫、荣文等骨干企业，重点发展抗菌抑菌、光导、导湿排汗、抗紫外线、防静电、防辐射、超仿真等功能性纤维和差别化纤维，加快研发支撑功能纤维生产的添加剂、阻燃剂、油剂、新型改性剂等关键材料及辅料，促进功能纤维绿色生产和回收再利用。

**弹性体纤维。**依托旭川化学、瑞好聚合物等骨干企业，重点发展有机硅改性的聚氨酯弹性体纤维，扩大聚氨酯产品高端应用，加快发展聚酯型、聚醚型、聚氨基甲酸酯纤维、聚烯烃弹性纤维等新型弹性体纤维，研发可记忆型复合弹性体纤维，推动弹性体纤维向功能型、环境友好型发展。

### 2．功能高分子材料

**先进膜材料。**依托太仓斯迪克、展新等骨干企业，重点发展反渗透膜、超滤膜、微滤膜、纳滤膜等环保过滤用分离膜材料，延伸发展高通量、低成本、低能耗的饮用水、污水处理、海水淡化膜组件。面向新能源、新型显示等重点产业战略发展需求，加快发展锂离子隔膜、燃料电池质子交换膜、电渗析膜等离子交换膜及偏光膜、增光膜、扩散膜、反射膜、量子点膜、TAC硬化膜、太阳能电池背板膜、PET高性能光学膜等光电领域用高分子膜材料。

**导电高分子材料。**依托中广核三角洲、德特威勒（苏州）等骨干企业，重点发展新型核电缆、光电复合缆、海陆特种光电缆、高压特高压电缆、环保型电缆及接线端用高分子材料，推进中广核核技术产业园重大项目建设，加快核电壳内专用电缆、海陆特种光电缆等新型产品工程化应用推广。

**高端树脂材料。**依托江苏冠联、瑞好聚合物等骨干企业，重点发展高密度交联聚乙烯树脂等新型改性树脂，离子交换树脂、光敏树脂等光电特种树脂，共聚型聚碳酸酯、聚苯醚（PPO）树脂、ABS树脂、聚苯硫醚（PPS）树脂、生物降解树脂等高性能树脂，研发一批具有自主知识产权、占据行业制高点的高端树脂产品，推动树脂行业绿色转型。

### 3．特种合金材料

**轻质合金材料。**依托仓环铜业、仓松金属、怡球金属、威尔斯、撼力合金等骨干企业，以轻质、高强、大规格、耐高温、耐腐蚀、耐疲劳、可再生为发展方向，发展高性能铝合金、铜合金等金属材料，重点满足汽车、航空航天等轻量化市场应用需求。

**高性能合金加工。**依托苏州首钢、五矿邯钢等骨干企业，以国家重大工程和关键领域应用需求为导向，加快合金加工技术突破，重点发展3D打印高温合金、钛合金、轻合金、粉末冶金精密零部件，突破特种粉末冶金近终成型技术及粉末梯度材料等新型粉末冶金材料。

## （二）壮大两大前沿新材料产业规模

聚焦先进碳材料、海洋新材料两大太仓具有一定基础的前沿新材料领域，以产业化、规模化、特色化为目标，搭建材料企业与终端应用企业间对接平台，拓展材料应用领域，加快碳纤维、石墨烯、海洋工程耐盐碱材料和防腐防污新型涂料等前沿新材料市场应用。

### 1．先进碳材料

**碳纤维。**依托江苏先进无机材料研究院、东南佳新材料等单位，重点发展航空航天、轨道交通等领域用高强、高模碳纤维系列产品，突破聚合、纺丝、预氧化、碳化等高性能聚丙烯腈基碳纤维产业化关键技术及装备。

**石墨烯。**依托中德石墨烯及新材料创新中心等单位，加快推进烯望新材料石墨烯散热膜等重点项目，重点突破石墨烯材料按需规模化稳定制备技术，鼓励生物医药、电子信息、纺织服装、能源环保、航空航天等领域企业加快石墨烯材料应用。

### 　　2．海洋新材料

**海洋工程耐盐碱材料。**依托威尔斯新材料、中广核三角洲等骨干企业，重点发展海洋工程用高强耐蚀合金、海港工程用耐盐碱防水卷材及防水涂料、海底通讯光缆材料及通讯设备型材。

**海洋防腐防污新型涂料。**依托老虎新材料等骨干企业**，**重点发展海洋船舶用环保防污功能涂料、海洋工程用重防腐涂料、海底电缆用防附着及防腐材料等海洋防腐防污新型材料。

## （三）培育三大高端新兴材料产业链条

聚焦特种无机非金属材料、生物医用新材料、半导体材料三大太仓具有发展前景的新兴材料领域，加快先进陶瓷材料、新能源材料、医用防护材料、新型敷料及卫材、再生医学材料、第三代半导体材料等关键技术突破，围绕太仓本地产业链发展需求，加快招商引资，培育高端新兴材料产业链链条。

### 1．特种无机非金属材料

**先进陶瓷材料。**依托江苏先进无机材料研究院等单位，打造国内先进的陶瓷材料科研基础设施群，重点发展面向航空航天、生物医药、半导体产业的陶瓷基复合材料、氮化硅材料、高性能结构陶瓷、压电陶瓷、透明陶瓷、多孔陶瓷、3D打印陶瓷等先进陶瓷材料，重点解决制约国家重大需求发展的“卡脖子”材料问题，加快技术输出，孵化和提升产业化水平，促进区域传统陶瓷材料产业转型升级。

**新能源材料。**依托华一新能源等单位，重点研发以固体钠镍电池、水系钠离子电池为代表的大容量、高安全性电池材料，打造国际上首个100Ah以上大容量钠镍电池及其核心材料的批量化制备及性能评价平台，加快突破长寿命、高可靠全固态温差电池整套技术，积极推动钠离子电池等前沿新能源材料及相关器件应用推广。

### 2．生物医用新材料

**医用防护材料。**依托龙钜超洁净等骨干企业，围绕医用颗粒物及病毒过滤需求，重点发展熔喷超细纤维非织造布、纳米纤维膜、多功能复合纳米过滤材料等高性能医用滤材，发展具备高舒适性、可再生性、智能化的新型医用滤材。强化产业链招商，推动先进材料和医药、纺织产业协同合作，重点发展抗菌型手术服材料，隔离服材料，抗辐射、抗静电型新型医用防护材料及高性能医用密封材料。

**新型敷料及高端卫材。**依托迈迪赫兹、金保利卫材等骨干企业，加快行业龙头企业引进，扶持本土企业规模壮大，重点发展止血、抗炎、修复等功能生物活性敷料，加快高端药用卫生包材、辅材的研发配套，积极培育膏药防水贴、防水膜膏药、医用聚氨酯薄膜、医用PU胶带等高端卫材。

**再生医学材料。**推动卓软科技等骨干企业在组织工程、干细胞治疗和基因治疗等领域技术应用，研究和开发用于替代、修复、重建或再生人体各种组织和器官，加快培育人造血管、骨科内植物、再生人体器官、仿生皮肤等高附加值生物医用新材料产品。

**3．半导体材料**

**第三代半导体材料。**加快立琻半导体等重点项目落地，重点发展氮化镓、碳化硅、氧化锌、氧化镓、氮化铝、金刚石等第三代半导体材料，开发GaN单晶衬底、SiC单晶衬底、GaN外延片、SiC外延片等衬底、外延片产品及相应的功率器件和模块。

**MEMS微纳加工。**推进共进微电子、思比科微电子等重大项目，建设MEMS微纳加工生产线，开发高端光学MEMS器件、RF MEMS器件和惯性MEMS传感器等。

**电子化学品。**依托万信达化工、信科电子等重点企业，基于精细化工产业基础，转型发展半导体用G5级超净高纯试剂，加快发展KrF及ArF深紫外光刻胶及剥离液、显影液等配套试剂。

**先进封测材料。**依托迪科力等重点企业，重点发展半导体封装切割固定胶膜、晶圆切割固定胶膜、晶圆减薄固定胶带、硅片抗酸膜等先进胶膜材料，引进和培育发展陶瓷封装基板、环氧塑封料、高精度引线框架等先进封测材料。

三、主要任务

## （一）开展重大项目招引行动

1．强化重大项目招引。实施国内外精准招商。发挥太仓临沪沿江近海区位优势及长三角一体化、中德中小企业合作示范区建设契机，加大招商推介力度，深化与德国、法国、日本等国家重点城市、重点园区的合作交流，及时掌握、有序推进国内长三角、珠三角等地区潜在项目，搭建重点区域线上、线下资源对接平台，开展分区域、分领域精准靶向招商。创新招商渠道模式。充分运用《2021年太仓市招商引资社会化专项激励实施办法》等政策文件，扩大招商面和招商群体，积极调动社会各界力量共同参与招商引资，实行网络招商、中介代理招商、以商招商，组织实施商洽周、投洽会、商会等系列经贸交流活动，打造多渠道、多形式、多主体的招商格局。落实“四位一体”招商机制。构建完善重大招商项目储备、签约、落地、建设“四位一体”推进机制，打通企业落户、项目推进、创新协同、资源共享、人才引进的快速通道，推动一批科技含量高、产出效益好、产业带动强、市场前景优的项目在太仓落地，力争每年新增亿元以上先进材料项目5个以上，在先进材料行业领军企业、产业龙头企业、产业链关键企业上取得重大突破。（责任单位：市招商局、市科技局、市工信局，各区镇）

2．打造优势产业链。建立产业链工作机制。加快梳理先进材料产业链的关键环节、重点企业、现有政策、存在问题等情况，按照行动计划指引，制定和完善太仓先进材料产业链图、技术路线图、应用领域图、分布区域图及招商目标图等“五图”，分部门落实责任分工，统筹推进产业链企业发展、项目建设、人才引进、技术创新等重大事项。推进“三落实三推进”工作模式。加快落实发展规划、政策支持、专业服务，推进特色载体建设、服务平台引育、产业生态培育，提升产业链供应链稳定性和竞争力。深化强链补链建链。以“强链”为目标。建立政产学研用合作机制，加大扶持力度，引导特种纤维材料、功能高分子材料、特种合金材料等太仓先进基础材料企业，加快转型升级，促进价值提升。以“补链”为导向。鼓励先进碳材料、海洋新材料等前沿新材料企业强化前端研发和后端应用，加快招引终端应用企业。以“建链”为路径，优化产业发展环境，通过招引重点企业、规划产业园区，逐步建立先进陶瓷材料、新能源材料、生物医用新材料、半导体材料等高端新兴材料产业链。（责任部门：市工信局、市招商局、市发改委、市科技局，各区镇）

3．培育特色细分产业链。以先进材料产业为基石，高端装备、航空航天、生物医药等重点产业应用为方向，重点打造“高端树脂—特种纤维—功能面料—功能服装（防护服等）”“新型树脂—膜材料—膜器件—环保工程、光电工程”“轻质合金、高性能特钢—零部件—高端装备”“聚丙烯腈—碳纤维—碳纤维复合材料—汽车、航空应用产品”“导电高分子、耐盐碱合金—防腐防污新型涂料—海底电缆、海洋船舶”“活性敷料—药用包辅材—高端卫材—医疗器械”等具有比较优势的特色产业链条。到2025年，全市形成“六大”特色细分产业链，先进材料产业产值突破1500亿元，年均增速保持8%。（责任部门：市工信局、市招商局、市发改委、市科技局，各区镇）

## （二）实施优势产业链集聚行动

4．优化全市整体布局。构建“双区多园”总体格局。根据太仓先进材料产业分布现实基础和要素集聚方向，进一步引导优化工业空间组织方式，构建“双区多园”的先进材料产业总体格局。其中“双区”即太仓港经济技术开发区、太仓高新技术开发区，是太仓先进材料重点集聚区和科技创新重要载体；“多园”包括沙溪镇新材料产业园、璜泾镇纤维新材料产业园等，是太仓先进材料产业发展壮大的有力支撑。统筹规划各园区功能。加强政策引导，优化要素配置，推进全市重点企业向园区集聚发展，统筹规划全市各先进材料产业园、集中区产业定位及功能分区，注重基础材料转型升级、加快新兴材料产业注入，多措并举把全市各产业园区规模做大、实力做强、结构做优。加强园区公共服务能力建设。建成一批先进材料领域创新孵化器，打造一批先进材料中试基地和产业化基地，鼓励形成“企业孵化+中试研发+产业化落地”一体化梯度服务体系，到2025年，全市新增省级以上科创载体4家，培育省级孵化链条试点1个，全面提升园区创新承载与服务能级。（责任部门：市工信局、市科技局、市资源规划局、市发改委，各区镇）

5．建设优势产业聚集区。鼓励各园区发挥优势，聚焦2-3个细分领域，集聚创新资源，完善产业配套服务能力。太仓港经济技术开发区发挥现有产业优势基础，打造国内领先的功能性高分子材料集聚区，加快中广核核技术产业园、太仓生物港等“园中园”建设，其中中广核技术产业园重点发展海底通讯光缆材料、海洋防腐涂料等海洋新材料；太仓生物港重点发展生物活性敷料、再生医学材料等生物医用新材料。太仓高新技术开发区强化产业链配套，重点发展服务高端装备、汽车制造、航空航天等产业用特种合金材料。城厢镇聚焦先进陶瓷、新能源材料等特种无机非金属材料，推动江苏先进无机材料研究院等重大载体项目落地，加快研发创新。沙溪镇依托生物医药产业园，加快发展生物医用材料。浏河镇瞄准高端装备、医疗器械发展需求，重点发展高性能铝合金、医用锌合金等特种合金材料。璜泾镇聚焦特种纤维材料，巩固“国家火炬计划太仓特种功能新材料产业基地”建设成果，加快产业提档升级，打造全球领先、国内一流的功能纤维集聚区。双凤镇围绕现有产业优势，重点发展功能高分子材料（特种胶等）、特种合金材料，延伸发展医用聚氨酯薄膜、医用PU胶带等医用新材料。到2025年，培育一批区位优势突出、产业特色明显、具有品牌竞争力的先进材料产业特色园区，形成1个先进材料领域苏州市特色先导产业集聚区或特色先导产业园。（责任部门：市工信局、市科技局、市资源规划局、市发改委，各区镇）

**6．打造先进制造业集群。**以“双区多园”为重要载体，推动先进材料产业链条式、集群化发展，积极为太仓高端装备、航空航天、生物医药等重点产业提供支撑配套，协同打造全国领先的先进材料产业集群。基于龙头企业、行业协会或其他机构，采取政府引导、自愿组织方式，探索成立太仓市先进材料集群促进机构，定期召开集群培育推进会，明确集群发展主要路径，科学部署产业规划、项目建设、企业服务、人才引培等重大事项，促进集群企业协作、经验交流、信息共享。（责任部门：市工信局、市发改委、市科技局，各区镇）

## （三）实施名企培育成长行动

7．培育行业地标企业。建立地标企业培育库。遴选10家自主创新水平高、引领作用大、产业链主导力强的本土企业入库培育，建立市领导挂钩服务机制，配套土地、人才、资金等专项扶持政策，培育一批国内领先、国际竞争力强的本土领军企业。打造先进材料“链主”企业。聚焦特种纤维材料、功能高分子材料、特种合金材料等优势领域，支持旭川化学、仓环铜业、申久集团等重点企业瞄准产业链核心环节和关键技术，通过兼并重组、国家重大项目布局等方式，提高产业链整合和协同能力，形成一批产业生态主导型“链主”企业。支持先进材料企业上市。加快建立上市后备企业资源库，实行定期跟踪服务，邀请专家为拟上市企业提供“一对一”上市辅导，推动优质企业利用资本市场做强做大。到2025年，力争培育产值超50亿元企业5家、上市企业2家。（责任部门：市工信局、市科技局、市发改委、市金融监管局，各区镇）

**8．打造高成长型企业梯队。**完善优质企业梯度培育体系。建立先进材料产业创新型企业群体培育库，引导入库企业加强自主创新、技术攻关、品牌建设，形成以创新型中小企业为基础，以高新技术企业为主体，以瞪羚企业和独角兽培育企业为标杆的创新型企业梯队。支持先进材料企业专精特新发展。鼓励企业瞄准产业链关键环节，实现专业化、精细化、特色化发展，加大项目申报、平台支撑、市场开拓等方面扶持力度，培育一批专注细分市场、掌握关键核心技术、抗风险能力强的专精特新中小企业和专精特新“小巨人”企业。实施民营企业成长陪伴计划。优化民营企业发展环境，定期开展重点企业商业模式诊断和战略咨询等定制化服务，推动民营企业实现裂变式增长。到2025年，力争培育省级以上专精特新企业5家，独角兽培育企业1家、瞪羚企业2家、高新技术企业突破200家。（责任部门：市工信局、市科技局、市发改委，各区镇）

9．加强质量标准建设。培育质量标杆企业。组织开展国内外优质产品质量对标活动，邀请专家现场提供诊断服务，引导企业瞄准先进标杆实施技术改造，强化高质量产品供给，争创苏州市市长质量奖（含提名奖）1项。实施标准领航计划。积极落实工信部《新材料标准领航行动计划》，支持龙头企业制定国内领先、赶超国际先进水平的“领航标准”。鼓励企业、科研院所等主导和参与制定国际标准、国家标准，提升太仓先进材料产品标准国际化水平。大力推进前沿新材料领域技术标准制定。实施先进材料产业品牌培育计划。依托先进材料产业园、骨干企业打造太仓先进材料知名品牌，加强品牌宣传推广，形成一批具有国际影响力的太仓自主知名品牌。到2025年，力争培育“苏州制造”品牌入库企业5家，新增“苏州制造”认证高端产品5个，新增国家和行业标准5项。（责任部门：市市场监管局、市工信局、市发改委、市科技局、市商务局，各区镇）

## （四）实施核心技术攻坚行动

10．建设高端创新平台。谋划布局重大创新平台。紧抓长三角一体化、长江经济带、自贸区等机遇，加快创新资源集聚，培育国家级、省级制造业创新中心、产业技术创新中心等，重点开展行业关键共性技术研究。支持江苏先进无机材料研究院争创国家创新中心。支持太仓港区创建国家先进材料创新基地。加快新型研发机构建设。充分发挥江苏先进无机材料研究院等平台示范作用，重点推进与材料科学姑苏实验室、长三角先进材料创新中心等战略合作，建设长三角先进材料科研成果转化基地，吸引一批高水平先进材料新型研发机构落户。围绕先进陶瓷材料、碳纤维、海洋新材料等潜力巨大的细分领域，布局建设一批联合创新实验室。强化企业创新主体地位。实施先进材料产业规上企业研发机构全覆盖计划，鼓励企业加大研发投入，支持有条件的企业申报国家级企业技术中心、技术研究中心、工程研究中心等各类科技创新平台。到2025年，力争建设国家级研发平台5个，新增苏州市级以上企业技术中心10家，累计引进新型研发机构10家。（责任部门：市科技局、市工信局、市发改委，各区镇）

11．深化产学研融合发展。完善“产学研”创新机制。积极探索由企业主导、政府配套的面向全球“招标悬赏”机制，引导龙头企业与国内外大院大所建立产学研技术创新战略联盟，开展基础技术、关键技术开发与应用研究的“揭榜攻关”。提高协同创新水平。充分发挥先进材料领域大院大所产学研研发支撑作用，支持西北工业大学太仓长三角研究院等加快航空航天及高端装备用轻质合金材料的创新开发；鼓励江苏先进无机材料研究院、中德石墨烯及新材料创新中心等推动先进碳材料的应用开发；鼓励江苏先进无机材料研究院、德国弗劳恩霍夫研究所开展先进陶瓷、新能源材料等特种无机非金属材料的研究开发；推动苏州思萃免疫技术研究所等加快生物医用新材料的协同开发，鼓励企业与各研究院所通过签订共同技术开发协议和创新战略合作等多种形式，加快新技术产业化发展。提升产学研合作效率。实施太仓先进材料产业创新链融通计划，组织开展企业走进“中科院”“西工大”等活动，搭建产学研用对接平台，引导企业精准对接高校院所的技术项目、科技人才等资源。（责任部门：市科技局、市发改委、市工信局、市教育局，各区镇）

**12．加强“卡脖子”技术攻关。**研究制定先进材料“卡脖子”技术指南。结合国家战略需求和产业发展趋势，引导企业和研发机构攻克制约产业发展的关键技术瓶颈，全面提高产业竞争力。实施先进材料重大专项。围绕特种纤维材料、特种合金材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料等重点领域，组织实施一批科技创新重大专项。支持有条件的企业和研发机构积极承担国家、省、市重大项目，开展关键核心技术攻关和科技成果转化。加强前瞻性基础研究和应用。围绕航空航天、生物医药、海洋工程等重点领域关键材料发展方向，发挥太仓国家特种功能材料高新技术产业化基地优势，重点突破一批标志性前沿材料创新技术，加快产业化发展和典型应用，积极抢占产业发展制高点。（责任单位：市科技局、市工信局、市发改委，各区镇）

13．优化新材料应用机制。建立市场培育机制。适时发布并动态调整《太仓市新材料首批次应用示范指导目录》，对符合目录的先进材料产业化项目，优先纳入重大产业项目范围，享受行政审批绿色通道。落实保险补偿机制。充分发挥保险在新材料应用中的风险管理功能，加大“工信部新材料首批次应用保险补偿制度”宣传力度，认定一批新材料首批次应用保险补偿项目，探索建立太仓市先进材料用户与生产企业合作验证补偿机制，增强下游应用企业信心。建立测试评价机制。积极推动“国家新材料测试评价平台”相关行业分中心以及区域中心落地太仓，为先进材料研发和推广应用提供可靠的技术质量鉴定和应用评价。（责任单位：市工信局、市发改委、市科技局、市市场监管局，各区镇）

14．促进产业链应用协同。建立产业联盟。鼓励申久集团、逸枫化纤、中广核三角洲等先进材料关键企业联合下游纺织、高端装备、医药、航空航天等应用企业，以及江苏先进无机材料研究院等科研院所，吸收产业链上下游中小企业，打造太仓先进材料产业联盟，建立紧密的先进材料上下游协同合作机制，填补生产应用关键环节的衔接空缺，有效对接供需资源。加快跨领域生产应用合作。立足提升全产业链竞争力的出发点，鼓励本地龙头企业打破技术与行业壁垒，跨领域共建中试基地和成果转化基地，推动创新成果孵化和资源共享，促进核心零部件、整机与关键材料同步研制，配套工艺同步升级、产业技术基础同步支撑，实现先进材料与终端产品研发生产“三同步”。到2025年，力争新建跨领域生产应用平台5个，新增先进材料应用合作项目签约金额达到10亿。（责任单位：市工信局、市科技局、市发改委，各区镇）

**15．加快新材料应用示范。**发布市场机会信息。聚焦市场机会与先进材料企业业务不匹配、供需不平衡、信息不对称等问题，构建太仓市先进材料产业生产应用信息发布平台，围绕太仓重点产业市场发展需求，定期发布机会清单，帮助先进材料企业快速了解市场应用动向，发布技术、产品和服务。扶持新材料应用场景建设。鼓励开展“新材料首试首用试点工程”，在先进材料企业新产品检测认证、首批次销售及下游应用企业首批次采购等环节给予资金支持。完善自主创新政府采购政策。加大对先进材料领域科技型中小企业重大创新技术、产品和服务的采购力度。优先在政府采购和城市管理领域示范应用新材料及相应产品，促进创新成果转化落实。至2025年，力争新增推广新技术新产品30个。（责任单位：市工信局、市科技局、市发改委、市商务局，各区镇）

## （五）实施产业生态优化行动

16．加强行业人才引培。加大顶尖人才引进力度。聚焦海洋新材料、生物医用新材料、先进碳材料等特色高端领域，编制发布太仓先进材料产业“全球人才热力图”，发挥太仓产业人才专项政策靶向作用，着力引进一批国内外技术前沿的一流科学家、学科领军人才和科研团队，打造太仓先进材料产业人才高地。加强高层次人才培养。支持西北工业大学、西交利物浦大学太仓校区建设材料科学与工程博士后流动工作站等高层次人才培育平台，着力培养一批重大创新创业团队。依托太仓健雄职业技术学院“双元制”教育基础，支持重点企业与院所联合建立先进材料太仓“金工匠”基地，推进校企协同的“订单式”人才培养。优化人才发展环境。加快制定太仓先进材料产业人才专项政策，在人才安居、子女入学、医疗保障、职业资格认定等方面给予支持。组织开展多层次职业培训，提升先进材料产业人才技能水平。到2025年，引进1个具有引领性、原创性、标志性的顶尖人才团队，5个创新型人才团队，20名以上海外高端人才。（责任单位：市人才办、市科技局、市工信局、市人社局，各区镇）

17．加大金融财税支持。大力发展科技金融。创新科技金融产品和服务，鼓励金融机构探索知识产权质押贷款、股权质押贷款、信用贷款、科技保险、产业链融资等新型服务，支持先进材料中小企业和民营企业发展。强化产业基金引导作用。依托太仓产业引导基金，积极扩大先进材料产业专项基金规模，鼓励天使投资、风险投资、创业投资等投资基金投向重大先进材料产业化项目和规模化应用项目。拓展企业直接融资渠道。加强与证监会、上交所、深交所、北交所、全国股转系统对接合作，引导和支持先进材料领域符合条件的企业通过发行债券、股权融资等方式提高直接融资水平。加强信贷支持。健全完善政府性融资担保制度体系，引导鼓励银行加大对先进材料企业信贷投放力度，争取贷款余额年均增长10%，进一步扩大贷款覆盖面。（责任部门：市金融监管局、市发改委、市科技局、市工信局、市财政局、人行太仓支行、市银保监组，各区镇）

18．完善服务中介机构。加强服务中介机构引进。实施太仓先进材料产业发展服务机构培育计划，组织重点企业、研发机构等联合建立太仓先进材料测试评价联盟，加快招引一批第三方先进材料测试评价及检测认证服务机构落户，打造权威、开放共享的先进材料数据库。积极搭建共享服务平台。围绕特种纤维材料、功能高分子材料、特种合金材料等，支持有条件的龙头企业联合科研院所建设一批加工制造协作、设备资源共享、检验检测认证等开放式服务平台，满足中小企业创新服务需求。强化行业组织作用。积极组建太仓先进材料行业协会，为初创期的先进材料企业提供创新创业、应用推广、信息咨询、资金融通、知识产权保护、人才引进和培训等服务。（责任单位：市工信局、市科技局、市发改委，各区镇）

（六）推动数字经济赋能行动

19．促进产业智能化改造和数字化转型。开展数字化转型服务。持续为先进材料企业开展智能制造免费诊断服务，依托太仓“制造业数字化转型公共服务平台”等平台，定制精准高效的先进材料智能制造系统解决方案，组织开展智能制造系统解决方案供需对接先进材料专场活动。大力实施“八大行动”。鼓励先进材料企业引进先进自动化、智能化生产线，采用业务流程管理（BPM）、产品数据管理（PDM）、供应链管理（SCM）、生命周期管理（PLM）等数字化软件及方案，培育建设一批覆盖企业生产全流程、管理全方位和产品全生命周期的省市智能制造示范工厂。至2025年，新增省级以上示范智能车间10家，两化融合管理体系贯标评定企业15家，新增省星级上云企业50家。（责任部门：市工信局、市发改委、市大数据管理局，各区镇）

20．打造先进材料工业互联网平台。发展行业专用工业互联网。重点聚焦特种纤维、功能高分子等流程型行业应用需求，广泛应用物联网、信息物理系统、5G通信技术和人工智能等新的信息技术，打造重点覆盖先进材料研发设计、生产制造、运营维护和经营管理等关键业务环节，实现制造过程的泛在感知、广泛互联、智慧决策、精准控制和自我学习的工业互联网平台。推动工业互联网平台在产业集聚区落地。基于联网CNC等数控设备，在先进材料重点集聚区发展共享工厂、协同制造、柔性生产、众包众创、集采集销等新模式，提升区域制造资源和创新资源共享和协作水平。至2025年，新增省级以上工业互联网标杆工厂（平台）1家。（责任部门：市工信局、市发改委、市大数据管理局，各区镇）

21．推进新基建赋能工程。发展“大数据+”先进材料。以“大数据+人工智能”为核心，探索建立太仓“先进材料基因库”，争取在太仓落地材料基因组研究中心，推动先进材料配方模型化和功能仿真分析技术的应用，缩短先进材料研发周期。抓住新基建发展机遇。围绕新基建市场发展需求，开发面向工业互联网、人工智能、5G、物联网等领域高端芯片设计、晶圆制造、封测专用前沿新材料。（责任部门：市工信局、市发改委、市科技局、市大数据管理局，各区镇）

（七）实施绿色转型升级行动

22．促进产业节能减排。强化园区规范化管理。严格控制高能耗、重污染、低产出项目落地，加快淘汰低端低效企业，支持各工业园区优化环保设施，推广能源阶梯级利用和产业链循环耦合，打造一批近零排放低碳示范园区。强化重点能耗企业和行业监管。落实生产者责任延伸制度，围绕源头削减、过程治理、末端控制，全面推进传统材料行业节能改造，重点实施绿色照明、能量系统优化、重点用能单位综合能效提升等工程，减少生产和流通过程中的能源资源消耗和污染物排放。建立能耗监测预警机制。加强重点用能企业的节能监管，严格执行能耗限额标准，制定企业资源集约利用评价体系，推进企业能效对标达标，树立能效领跑者标杆。至2025年，力争新增省级以上绿色园区1个。（责任部门：市工信局、市发改委、生态环境局、市市场监管局，各区镇）

**23．推进绿色制造模式。**扩大绿色工厂规模。以“绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链”建设为抓手，鼓励企业创建国家和省级绿色工厂，实施绿色制造系统集成项目，开发无害化、节能、环保、高可靠性、长寿命和易回收的绿色产品，加快绿色设计产品和能效之星产品认证。促进资源集约。进一步深化工业企业资源集约利用综合评价改革，加快形成先进材料领域企业“白名单”、“直接认定D类企业名单”等名单制度，实施企业税收、电力、管道天然气、污水处理等各项差别化价格政策。加快循环利用。重点鼓励合金材料、高分子材料等大宗固废企业加快突破再制造、回收处理、自动分拣、精深加工等关键技术，实现副产品、能源和废弃物的相互转化；鼓励用能单位开展碳捕获、碳利用和碳封存等各种碳汇措施探索碳中和。到2025年，建成省级以上“绿色工厂”10家，获批工信部“绿色产品”5个。（责任部门：市工信局、市发改委、生态环境局、市市场监管局，各区镇）

**24．筑牢安全防线。**压实安全主体责任。支持先进材料企业构建安全风险防控机制和安全隐患排查治理机制，建立安全生产风险警示制度，鼓励企业采用微反应、气体泄漏在线微量快速检测等先进适用技术，消除危险源或降低危险源等级，全面提升企业安全隐患自我整治能力。提高企业本质安全。先进材料行业要求严格执行国家产业政策，坚决淘汰低端落后产能，实施高风险工业产品、生产工艺和装备的技术改造，促进安全生产管理与监测预警系统、应急处理系统、危险品生产储运设备设施等技术装备的升级换代。（责任部门：市应急局、生态环境局、市工信局，各区镇）

# 四、组织实施

（一）加强组织领导

健全全市先进材料产业发展工作协调机制，建立产业链工作机制，由市领导牵头挂帅，协同工信、发改、科技、环保等有关部门构建产业链发展工作专班。建立专班联席工作会议制度，统筹推进政策扶持、项目谋划、招商引资等重大事项，协调解决产业发展重大问题。强化分工落实，各市级有关部门及园区根据职能范围进行任务分解，确保各项目标有效落实。成立太仓先进材料产业发展咨询委员会，为产业高质量发展提供决策支撑。

（二）创新政策支持

贯彻落实国家、省、苏州市支持先进材料产业发展的财税、土地、人才等政策。围绕行动计划发展目标，研究出台太仓先进材料产业发展专项政策，在重大科技创新、产品升级、平台建设、企业培育等方面给予重点支持。加快制定并动态调整《太仓新材料首批次应用示范指导目录》，加速先进材料新产品应用推广。

（三）优化营商环境

持续擦亮太仓“5E·太舒心”服务品牌，组织实施市领导干部挂钩联系先进材料重点企业“一对一”服务制度。优化项目审批程序和企业开办流程，推行“智能审核”“智慧秒办”等服务模式，实现线上线下一站式综合服务。建立企业全生命周期服务模式，优化企业服务总入口建设，推动中小企业服务中心实体化运作，实现“一网入口、一站服务”，持续提升太仓产业发展软环境。

## （四）强化知识产权保护

加大知识产权保护、运用及违法处罚力度，开展知名品牌知识产权保护监测，开拓海外知识产权维权援助服务，探索建立与国际接轨的知识产权保护和交易机制，助力先进材料企业布局海外市场。支持高新区争创国家知识产权试点园区。推进先进材料产业知识产权运营中心建设，探索设立先进材料产业知识产权发展研究中心，打造先进材料产业专利数据库，支持核心专利布局和转化。提升知识产权服务能力，引进一批服务中介机构，为先进材料企业提供重点产品专利导航、重点产品开发策略分析等微导航服务。

 附件：

 1. 太仓市先进材料产业集群2025年行动计划重点任务清单

2. 太仓市先进材料产业图谱

附件1

太仓市先进材料产业集群2025年行动计划重点任务清单

| 序号 | 主要任务 | 重点任务 | 2025年目标 | 责任部门 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 开展重大项目招引行动 | 强化重大项目招引 | 开展分区域、分领域精准靶向招商，打造多渠道、多形式、多主体的招商格局，落实“四位一体”招商机制，力争每年新增亿元以上先进材料项目5个以上。 | 市招商局、市科技局、市工信局，各区镇 |
| 打造优势产业链 | 建立“三落实三推进”的产业链工作机制，制定和完善太仓先进材料产业链图、技术路线图、应用领域图、分布区域图及招商目标图等“五图”，引导先进基础材料强链，前沿新材料补链，高端新兴材料产业链建链。 | 市工信局、市招商局、市发改委、市科技局，各区镇 |
| 培育特色细分产业链 | 以先进材料产业为基石，高端装备、航空航天、生物医药等重点产业应用为方向，培育“六大”特色细分产业链，产业产值突破1500亿元，年均增速保持8%。 | 市工信局、市招商局、市发改委、市科技局，各区镇 |
| 2 | 实施优势产业链集聚行动 | 优化全市整体布局 | 构建以太仓港经济技术开发区、太仓高新技术开发区为核心的“双区多园”产业总体格局。统筹规划全市各园区产业定位及功能分区，加强园区公共服务能力建设，形成“企业孵化+中试研发+产业化落地”一体化梯度服务体系，新增省级以上科创载体4家，培育省级孵化链条试点1个，全面提升园区创新承载与服务能级。 | 市工信局、市科技局、市资源规划局、市发改委，各区镇 |
| 建设优势产业集聚区 | 鼓励各园区聚焦2-3个细分领域，其中港区打造国内领先的功能性高分子材料集聚区，延伸发展海洋新材料、生物医用新材料；高新区重点发展特种合金材料，延伸发展特种无机非金属材料；璜泾镇聚焦特种纤维材料；双凤镇重点发展功能高分子材料（特种胶等）、特种合金材料，延伸发展生物医用新材料；沙溪镇加快发展生物医用材料，城厢镇聚焦特种无机非金属材料。培育一批区位优势突出、产业特色明显、具有品牌竞争力的先进材料产业特色园区，形成1个先进材料领域苏州市特色先导产业集聚区或特色先导产业园。 | 市工信局、市科技局、市资源规划局、市发改委，各区镇 |
| 打造先进制造业集群 | 推动先进材料产业链条式、集群化发展，打造全国领先的先进材料产业集群，探索成立太仓市先进材料集群促进机构，促进集群企业协作、经验交流、信息共享。 | 市工信局、市发改委、市科技局，各区镇 |
| 3 | 实施名企培育成长行动 | 培育行业地标企业 | 建立地标企业培育库，打造一批产业生态主导型“链主”企业，支持先进材料企业上市，力争培育产值超50亿元企业5家、上市企业2家。 | 市工信局、市科技局、市发改委、市金融监管局，各区镇 |
| 打造高成长型企业梯队 | 形成以科技型中小企业为基础，以高新技术企业为主体，以瞪羚企业和独角兽培育企业为标杆的创新型企业梯队。培育一批专注细分市场、掌握关键核心技术、抗风险能力强的专精特新中小企业和专精特新“小巨人”企业。力争培育独角兽培育企业1家、瞪羚企业2家、省级以上专精特新企业5家，高新技术企业突破200家。 | 市工信局、市科技局、市发改委，各区镇 |
| 加强质量标准建设 | 培育质量标杆企业，争创苏州市市长质量奖（含提名奖）1项。支持龙头企业制定国内领先、赶超国际先进水平的“领航标准”，形成一批具有国际影响力的太仓自主知名品牌。力争培育“苏州制造”品牌入库企业5家，新增“苏州制造”认证高端产品5个，新增国家和行业标准5项。 | 市市场监管局、市工信局、市发改委、市科技局、市商务局，各区镇 |
| 4 | 实施核心技术攻坚行动 | 建设高端创新平台 | 谋划布局重大创新平台，培育国家级、省级制造业创新中心、产业技术创新中心等，支持江苏先进无机材料研究院争创国家创新中心，支持太仓港区创建国家先进材料创新基地。吸引一批高水平先进材料新型研发机构落户。支持有条件的企业申报国家级企业技术中心、技术研究中心、工程研究中心等各类科技创新平台。力争建设国家级研发平台5个，新增苏州市级以上企业技术中心10家，累计引进新型研发机构10家。 | 市科技局、市工信局、市发改委，各区镇 |
| 深化产学研融合发展 | 引导龙头企业与国内外大院大所建立产学研技术创新战略联盟,组织开展企业走进“中科院”“西工大”等活动，搭建产学研用对接平台，引导企业精准对接高校院所的技术项目、科技人才等资源。力争每年组织产学研对接活动2场。 | 市科技局、市发改委、市工信局、市教育局，各区镇 |
| 加强“卡脖子”技术攻关 | 组织实施一批科技创新重大专项。支持有条件的企业和研发机构积极承担国家、省、市重大项目。突破一批标志性前沿材料创新技术。 | 市科技局、市工信局、市发改委，各区镇 |
| 优化新材料应用机制 | 适时发布并动态调整《太仓市新材料首批次应用示范指导目录》，加快认定一批新材料首批次应用保险补偿项目，积极推动“国家新材料测试评价平台”相关行业分中心以及区域中心落地太仓。 | 市工信局、市发改委、市科技局、市市场监管局，各区镇 |
| 促进产业链应用协同 | 打造太仓先进材料产业联盟，加快跨领域生产应用合作，力争新建跨领域生产应用平台5个，新增先进材料应用合作项目签约金额达到10亿。 | 市工信局、市科技局、市发改委，各区镇 |
| 加快新材料应用示范 | 构建太仓市先进材料产业生产应用信息发布平台，开展“新材料首试首用试点工程”，力争推广新技术新产品30个。 | 市工信局、市科技局、市发改委、市商务局，各区镇 |
| 5 | 实施产业生态优化行动 | 加强行业人才引培 | 编制发布太仓先进材料产业“全球人才热力图”。支持西北工业大学、西交利物浦大学太仓校区建设材料科学与工程博士后流动工作站等高层次人才培育平台。支持重点企业与院所联合建立先进材料太仓“金工匠”基地。制定太仓先进材料产业人才专项政策。力争引进1个具有引领性、原创性、标志性的顶尖人才团队，5个创新型人才团队，20名以上海外高端人才。 | 市人才办、市科技局、市工信局、市人社局，各区镇 |
| 加大金融财税支持 | 鼓励金融机构探索知识产权质押贷款、股权质押贷款、信用贷款、科技保险、产业链融资等新型服务。积极扩大先进材料产业专项基金规模。引导和支持先进材料领域符合条件的企业通过发行债券、股权融资等方式提高直接融资水平。加强信贷支持，争取贷款余额年均增长10%，进一步扩大贷款覆盖面。 | 市金融监管局、市发改委、市科技局、市工信局、市财政局、人行太仓支行、市银保监组，各区镇 |
| 完善服务中介机构 | 组织重点企业、研发机构等联合建立太仓先进材料测试评价联盟，招引一批第三方先进材料测试评价及检测认证服务机构落户，打造权威、开放共享的先进材料数据库。建设一批加工制造协作、设备资源共享、检验检测认证等开放式服务平台。组建太仓先进材料行业协会。 | 市工信局、市科技局、市发改委，各区县 |
| 6 | 推动数字经济赋能行动 | 促进产业智能化改造和数字化转型 | 持续开展智能制造免费诊断服务，定制先进材料智能制造系统解决方案，组织开展智能制造系统解决方案供需对接先进材料专场活动。大力实施“十百千”工程，培育一批省市智能制造示范工厂。至2025年，新增省级以上示范智能车间10家，两化融合管理体系贯标评定企业15家，新增省星级上云企业50家。 | 市工信局、市发改委、市大数据管理局，各区镇 |
| 打造先进材料工业互联网平 | 重点聚焦流程型行业应用需求，打造重点覆盖先进材料研发设计、生产制造、运营维护和经营管理等关键业务环节的工业互联网平台，推动工业互联网平台在产业集聚区落地。新增省级以上工业互联网标杆工厂（平台）1家。 | 市工信局、市发改委、市大数据管理局，各区镇 |
| 推进新基建赋能工程 | 探索建立太仓“先进材料基因库”，争取在太仓落地材料基因组研究中心，推动先进材料配方模型化和功能仿真分析技术的应用，开发新基建用前沿新材料。 | 市工信局、市发改委、市大数据管理局，各区镇 |
| 7 | 实施绿色转型升级行动 | 促进产业节能减排 | 严控“两高”项目落地，打造一批近零排放低碳示范园区。强化重点能耗企业和行业监管，建立能耗监测预警机制，制定企业资源集约利用评价体系，推进企业能效对标达标。力争新增省级以上绿色园区1个。 | 市工信局、市发改委、生态环境局、市市场监管局，各区镇 |
| 推进绿色制造模式 | 扩大绿色工厂规模，深化工业企业资源集约利用综合评价改革，加快形成先进材料领域企业“白名单”、“直接认定D类企业名单”等名单制度，实施各项差别化价格政策。加快固废资源再利用，鼓励开展碳汇措施。建成省级以上“绿色工厂”10家，获批工信部“绿色产品”5个。 | 市工信局、市发改委、生态环境局、市市场监管局，各区镇 |
| 筑牢安全防线 | 压实安全主体责任，支持先进材料企业构建安全风险防控机制和安全隐患排查治理机制，建立安全生产风险警示制度，提高企业本质安全，实施高风险工业产品、生产工艺和装备的技术改造，促进安全生产技术装备的升级换代。 | 市应急局、生态环境局、市工信局，各区镇 |

附件2

1. “先进材料七大行动”指本文任务中的重大项目招引、优势产业链集聚、名企培育成长、核心技术攻坚、产业生态优化、数字经济赋能、绿色转型升级七大行动 [↑](#footnote-ref-0)
2. “323”先进材料产业体系指的是本文发展方向中的三大先进基础材料、两大前沿新材料和三大高端新兴材料 [↑](#footnote-ref-1)