

金山区制造业高质量发展“十四五”规划

上海市金山区经济委员会

目 录

| | |
|--------------------------------|----|
| 一、全面回顾，总结金山区产业高质量起步发展的新成效..... | 1 |
| （一）成效和特点..... | 1 |
| （二）经验和做法..... | 4 |
| （三）问题和短板..... | 5 |
| 二、理清方位，认识金山区产业高质量发展面临的新环境..... | 6 |
| （一）国际产业竞争凸显制造业战略地位..... | 6 |
| （二）经济大循环格局调整孕育产业升级机遇..... | 7 |
| （三）新一轮科技革命和产业变革拓宽产业疆界..... | 8 |
| （四）区域经济一体化强化产业协同发展布局..... | 8 |
| （五）化工产业深度转型丰富产业高质量发展内涵..... | 9 |
| 三、提质增效，构建金山区产业高质量加速发展的新思路..... | 9 |
| （一）指导思想..... | 9 |
| （二）基本原则..... | 10 |
| （三）发展目标..... | 11 |
| 四、科学布局，打造金山区产业高质量加速发展的新格局..... | 13 |
| （一）打造高端绿色化工产业..... | 13 |
| （二）持续提升重点产业集群能级..... | 14 |
| （三）培育壮大特色优势产业..... | 19 |
| （四）大力发展生产性服务业..... | 20 |
| （五）探索发展数字经济..... | 22 |
| （六）优化空间布局..... | 23 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| 五、攻坚克难，实施金山区产业高质量发展的新作为 | 25 |
| （一）实施产业集群强链工程，形成产业发展新动能..... | 25 |
| （二）实施产业特色培育工程，强化湾区智造美誉度..... | 26 |
| （三）实施产业创新转型工程，体现成果转化加速度..... | 26 |
| （四）实施数字赋能育新工程，构筑产业升级新生态..... | 27 |
| （五）实施经济密度提升工程，实现产业承载新突破..... | 27 |
| （六）实施卓越企业培育工程，打造高端发展新引擎..... | 28 |
| （七）实施园区环境焕新工程，打造品质园区新形象..... | 29 |
| （八）实施企业服务创新工程，增强金企服务获得感..... | 29 |
| 六、完善机制，强化金山区产业高质量发展的新支撑 | 30 |
| （一）健全产业服务体系，提升服务效率..... | 30 |
| （二）优化产业用地政策，提升资源效率..... | 30 |
| （三）强化产业人才支撑，提升创新效率..... | 31 |
| （四）增强产融结合支持，提升资本效率..... | 31 |
| （五）积累工业数据资产，提升数字效率..... | 31 |
| （六）加强跟踪评估问效，提升执行效率..... | 32 |
| 附件：部分名词解释 | 33 |

金山区制造业高质量发展“十四五”规划

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是上海全面深化“五个中心”建设、加快建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市的关键五年，也是金山深入实施“两区一堡”战略定位、着力落实“南北转型”战略要求、奋力创造新时代新奇迹的关键五年。为主动融入国家和全市发展大局，加快构建具有金山特色的现代化产业体系，根据《上海市金山区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《金山区加快推进虹桥国际开放枢纽建设实施方案》等文件，制定属地制造业“十四五”规划。

一、全面回顾，总结金山区产业高质量起步发展的新成效

（一）成效和特点

“十三五”时期，金山区紧紧围绕建设打响“上海制造”品牌的重要承载区，以调整发展中提升为主线，坚持产业高端化、智能化、绿色化、集群化、服务化发展，加快产业集聚集群、园区转型提升、资源集约利用，顺利完成“十三五”目标任务，为“十四五”制造业高质量发展奠定良好基础。

一是规模成长力保持领先。“十三五”以来，全区属地规模以上工业总产值从957.4亿元提高到1382.1亿元，年均增长8%，

增速位居全市各区第二，其中新材料、高端智能装备、生命健康、新一代信息技术四个重点产业集群产值从 648.4 亿元提高到 1062.3 亿元，年均增长 10.4%，高出属地规上产值增速 2.4 个百分点。属地规上产值比“十二五”末净增 439.6 亿元，增量贡献位居全市各区第三，占全市规模以上工业产值净增量的 11.6%。

二是产业竞争力趋于强韧。产业集群效应更加明显，2020 年重点产业集群产值占比 76.9%，比“十二五”末提高 8.1 个百分点，“十三五”重点产业集群固定资产投资 395 亿元，占全区工业固定资产投资的 85.6%。产业发展特色更加鲜明，发布华东无人机基地、湾区生物医药港、碳谷绿湾产业园 3 个市级特色产业园区，以及南上海新型显示产业园、湾区食尚汇、长三角智能装备产业园、光电传输谷、都市中央厨房、湾区科创中心等 6 个区级特色产业园区，2020 年 9 个特色园区规模以上工业产值 491.5 亿元，比“十二五”末年均增长 18.4%。

三是制造融合力加快提升。智能制造示范作用明显，规模以上服务型制造企业数量达到 181 家，智能装配、智能检测、智能运维加速培育，2020 年产值 489.3 亿元，年均增长 12.3%，年产值规模占比 35.4%，比“十二五”末提高 6.3 个百分点。两化融合应用更加普及，工业机器人在生物医药、食品加工、纺织服装、新材料等多个领域应用。生产性服务业协同发展，规模以上生产性服务业 2020 年营业收入 420 亿元，年均提高 7.9%，与制造业发展保持协调同步。

四是园区承载力逐步增强。产业发展更加集中，2020年全区工业园区属地规模以上工业产值1291.6亿元，占全区规上产值的93.4%，比“十二五”末提高5.2个百分点，“十三五”完成土地二次开发6106亩，减少低效用地2831亩。企业产出更加高效，规模以上工业企业亩均产出年均提高8.7%；重点产业集群企业亩均产出年均提高9.5%。产业投资更加活跃，累计准入产业项目348个，计划总投资618亿元，累计完成工业固定资产投资461.3亿元，占全市的7.5%。

五是发展绿动力更加凸显。“四绿”创建深入推进，累计创建市级以上绿色园区2个、绿色工厂18个、绿色产品16个、绿色供应链2个，其中国家级绿色园区1个、绿色工厂12个、绿色产品2个、绿色供应链1个，金山工业区、金山第二工业区基本完成规模以上工业企业清洁生产全覆盖。节能减排深入推进，完成产业结构调整项目809个、腾出土地6640亩、削减能耗21万吨标准煤。绿色生产力稳步提升，规上企业万元产值能耗率11.2吨标准煤，年均下降6.4%，第二工业区整体转型成效明显，亩均产出年均提高15.2%，COD排放浓度年均下降10.8%、VOCs-36排放浓度年均下降11.9%。

六是企业内生力持续显现。内涵发展深入开展，共有96个市级产业转型升级项目总投资72.7亿元，海洋工程装备、新型显示装备等领域实现首台套突破，电子信息材料、轨道交通材料、光伏材料、高性能纤维、高性能树脂等领域实现首批

次突破。内生增长拉动明显，新增 10 家总部企业，新增 103 家挂牌上市企业，新入库 306 家规模以上工业企业。内核牵引持续显现，围绕和辉引进新型显示装备、材料、通讯设备等上下游企业，围绕蓝滨引进智能传感器、检验检测等海洋工程装备企业，围绕鑫博海引进中央厨房企业，形成上下游企业群，引进华通芯电等第三代化合物半导体项目，通过建链吸引上下游落户。

（二）经验和做法

一是以优化定位为先导，加快产业集聚发展。在全市各区第一家编制实施区级产业指导目录和布局指南，首创新增工业用地正面清单、存量工业用地负面清单、特色产业培育清单“三张清单”，强化产业发展导向。结合全区产业定位和产业趋势，编制金山区新兴产业招商指导手册，引导全区精准招商，促进产业集聚集群。

二是以平台建设为抓手，强化产业统筹发展。注重经济大数据运用和产业精细化治理，开发建设金山区经济信息管理平台，整理分析企业、产业、园区、资源等关键信息，打通“信息孤岛”，摸清资源底数、企业底数、园区底数，推动资源高效匹配、招商精准对接、服务快速响应，科学有效地提升管理效率、决策效率、服务效率。

三是以绩效评价为准绳，引导产业提质增效。强化“以亩产论英雄、以效益论英雄、以能耗论英雄、以环境论英雄”的鲜明

导向，全面实施工业企业绩效评估，根据评估结果将企业划分为优先发展类、鼓励提升类、调整转型类、监管整治类，实行分层分类差别化管理，强化激励约束机制，推动资源利用更集约、产业效益更鲜明。

四是以政策创新为支撑，激发产业发展动力。注重政策聚焦、政策集成、政策特色，制定实施《关于深化建设打响“上海制造”品牌的重要承载区促进实体经济高质量发展的若干政策意见》，制定新型显示、无人机、生物医药、碳纤维复合材料、瞪羚企业等特色政策，在疫情期间出台实施应急技术改造等稳企暖企政策，切实加强发展支撑。

五是以环境整治为契机，推动产业绿色发展。注重产业结构调整和环境综合整治的点面结合，注重绿色技术改造和低端产能淘汰的标本兼治，注重金山第二工业区深度转型和上海化工区、上海石化以及各镇（工业区）产业定位优化的条块联动，协同推进环境综合整治、产业结构调整、土地二次开发、“四绿”单位建设等工作，加快产业变绿变轻。

（三）问题和短板

一是产业能级有待提升。产业集群规模较低，新材料、高端智能装备、新一代信息技术等集群产值占全市比重较低。龙头企业数量较少，年产值10亿元以上的企业仅有19家，对全区规上产值的贡献率为29.8%。战略项目储备不足，承担国家级、市级标准

制定、工业强基、创新示范等战略任务的项目依然偏少，与打响“上海制造”品牌的重要承载区地位不相匹配。

二是发展后劲有待增强。投资能级有待提升，世界 500 强、中国百强、知名上市企业投资项目相对较少。重大项目有待增加，全区“十三五”准入的 5 亿元以上投资项目 27 个，2020 年底全区在建投资 5 亿元以上项目 14 个，占全市的 4.9%，投资 399.7 亿元，占全市的 5.2%。企业创新主体作用有待发挥，全区尚无制造业创新中心等国家级研发平台，市级企业技术中心仅占全市的 4.8%。

三是产业生态有待优化。园区品牌内涵有待提升，尚未摆脱传统发展形象，欠缺新概念、辨识度、影响力。功能配套有待完善，适应特定行业需求的中试、加速、产业化等专业化公共服务平台仍然较少。发展环境有待优化，园区内部以及园区到主要站点的出行条件不佳，优质医疗、教育资源供需矛盾依然突出，高品质社区、商务楼宇、人才公寓及商业配套设施相对较少。

二、理清方位，认识金山区产业高质量发展面临的新环境

（一）国际产业竞争凸显制造业战略地位

在百年未有之大变局背景下，制造业全球化竞争更加激烈，呈现跨领域、全方位、多层次创新网络之间的竞争，打造世界级先进制造业集群成为各国提升经济实力、科技实力、综合国力的战略支点。世界级产业集群作为融合信息与通讯技术、供应链技术、先进制造技术、运营经验的智慧平台，主要特征是具备世界排名靠前的集群规模、拥有世界级知名企业、具有世界领先的核

心技术和持续创新能力、构建完善的产业链条和政策体系。各国围绕集群品牌化运营、精细化运作、软实力提升，在完善法律法规体系、建立集群赛马机制等方面积累了丰富的集群发展促进经验。金山作为打响“上海制造”品牌的重要承载区和长三角高质量一体化发展的桥头堡，需要加强资源要素有效配置，提升产业承载密度，建立集群评价评估和政策优化机制，依托先进制造业集群培育打造区域经济发展高级形态，为上海、长三角区域乃至全国贡献更多力量。

（二）经济大循环格局调整孕育产业升级机遇

全球产业链、价值链、供应链布局由成本至上转向成本、市场、安全等多因素并重，后疫情时代近邻化、区域化产业布局趋势加强，以美欧为消费市场和研发中心、东亚为生产和制造基地、中东拉美为能源资源输出基地的“大三角循环”分工格局将发生重大调整，美国在从事研发和高端制造的同时，将成为重要能源生产供给地；中国等新兴市场经济体将加快制造升级，成为研发和高端制造的重要参与者；中东、拉美等能源资源生产国将加快工业化和产业多元化进程，中国产业发展将进入以国内大循环为主体、国际国内双循环相互促进的新格局，上海将着力打造国内大循环的中心节点、国内国际双循环的战略链接。面对国际经济大循环调整，构建产业备份系统，拉紧国际产业链对中国的依存关系，构建自主可控、安全可靠的国内生产供应体系，在关键时刻做到自主循环显得尤为重要。智能制造装备及控制系统、集成

电路、高端医疗器械、先进材料等新兴领域既面临“卡脖子”等挑战，也为金山抢抓进口替代机遇，构建更具竞争力的现代产业体系提供新机遇。

（三）新一轮科技革命和产业变革拓宽产业疆界

“十四五”时期是全球新一轮科技革命和产业变革从蓄势待发到产业化竞争的关键期，也是金山新旧动能转化的关键期。新一轮科技革命和产业变革以新一代信息技术为基础、以数据为核心要素，呈现以数字化为支点，信息、生物、能源、材料等前沿技术不断突破的“一主多翼”特点。随着数字中国战略的深入实施，技术多重融合、协同增效更加明显，跨设备、跨系统、跨行业、跨地区的互联互通加速实现，制造物理系统和数字化制造系统之间的界限日渐模糊，产业互联网在技术、资源、标准的激烈竞争中有望全面发展。金山具有较丰富的产业场景资源，有利于分享新一轮科技革命和产业变革红利，拓宽数字化、终端化、场景化边界，培育新的产业组织、生产方式、产品形态、商业模式、产业生态，逐步由单点突破升级向系统突破升级转变。

（四）区域经济一体化强化产业协同发展布局

区域协调发展战略深入实施，RCEP 签署将加速区域经济一体化，城市群、都市圈等区域一体化发展载体将加速要素交流、功能融合，逐步将产业同质化竞争转化为产业协同优势，提升城市发展能级。充分运用底层技术基础、技术应用场景、产业配套基础等综合优势，探索促进区域产业合理分工布局、形成高效产业

分工网络的新做法、新经验，推动生物医药、新能源汽车、机器人、集成电路、软件和信息服务业、5G通信、数字经济等领域发展壮大，成为长三角区域发展的重要任务。金山具有良好的产业基础，已纳入虹桥国际开放枢纽南向拓展带，承担打造杭州湾北岸高端产业集聚区等战略任务，应找准区域比较优势，加快产业特色发展，凸显城市节点功能、产业集聚功能。

（五）化工产业深度转型丰富产业高质量发展内涵

中国化工产业变革处于历史交汇点，需加速高端化、绿色化、开放化发展，有力应对资源环境约束加剧、要素成本上升、结构性矛盾突出等挑战。化工企业资本多元化步伐将加快，跨领域、跨地区、跨行业的产业集团将持续增加。化工产业结构将持续优化，强化基础化工产业、整合传统化工、发展化工新材料、升级化工新能源将成为化工高质量发展主导方向。化工产业基地化、集约化发展将更明显，提升产品供给能力、丰富供给渠道和运输路线，加强能源安全、保持产业链韧性、降低产业发展综合成本成为提升化工产业竞争力的关键。中国将围绕终端市场、交通区位、资源禀赋等方面优化布局，通过一体化运作实现节能环保和降本增效。金山作为上海乃至全国重要的化工基地，应深化与上海化工区、上海石化的联动发展，在巩固优化基础化工、传统化工领域基础上，积极探索产业融合、产城融合发展的转型之路。

三、提质增效，构建金山区产业高质量加速发展的新思路

（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，深刻把握新发展阶段，深入贯彻新发展理念，深度融入新发展格局，主动承载制造强国战略使命，紧紧抓住长三角更高质量一体化发展机遇，紧紧围绕“四大功能”“四大品牌”建设，全面落实“两区一堡”战略定位、“南北转型”战略要求，全力建设打响“上海制造”品牌的重要承载区和杭州湾北岸高端产业集聚区，奋力实现金山制造向金山智造、金山速度向金山质量、金山产业向金山品牌转变的高质量发展新跨越，为打响“上海湾区”战略品牌、实现“三个金山”战略目标奠定坚实基础，为打造上海高端制造业增长极提供有力支撑。

（二）基本原则

——**坚持集群化发展**。持续强化高端产业引领功能，深耕传统优势领域提升发展高精尖基础产业集群，聚焦重点潜力领域加快发展战略性先导产业集群，有力提升全区产业集群在全球产业分工、国家产业战略、区域产业竞争中的新位势。

——**坚持特色化驱动**。擦亮“金山智造”特色产业名片，打造市场认可度高的特色名品，培育市场主导权大的特色名企，塑造市场影响力强的特色名园，建立人无我有、人有我优的品牌主导型价值链升级路径。

——**坚持数字化赋能**。顺应数字经济与实体经济深度融合发展趋势，加快数据要素化、产业数字化，充分运用数字技术、数字内容、数字市场赋能各类产业，全力打造“数字+”“智能+”

“5G+”等数字赋能型产业体系。

——**坚持服务化转型**。聚焦提升制造业全产业链渗透整合能力，大力发展服务型制造，实现制造服务延伸增值，做强知识密集型、技术密集型生产性服务业，打造与制造业相联结的无形资产“新比较优势”。

（三）发展目标

1. 总体目标

围绕制造业高质量发展，提升金山速度、金山质量、金山活力，力争通过3个五年努力，走出一条具有金山特色的产业高质量转型升级新路子。到2025年，金山制造业大区地位进一步巩固，制造业集群化、特色化、数字化、服务化水平大幅提升。到2030年，金山成为全市智造强区的重要示范区，制造业整体能级位居全市前列。到2035年，金山智造强区地位更加巩固，制造业先进程度位居全市第一方阵。

“十四五”期间，金山速度将聚焦区域能级、园区能级、产业能级的全面提升，实现规模以上工业产值增量倍增、重点工业园区产出倍增、特色产业园区产出倍增；金山质量将聚焦地均产出、能均产出、人均产出的全面提升，实现园区亩均产出增长快于全市、规模以上工业企业万元产值能耗下降快于全市、规模以上工业企业人均产出提高快于全市；金山活力将聚焦各类企业的涵养培育，争取新增规模以上工业企业突破100家、新增企业技术中心突破100家、新增规模以上数字化转型工业企业突破100

家。

2. 具体指标

“十四五”产业发展指标体系在兼顾指标连续性、稳定性、可比性的同时，更加注重产业特色化驱动、数字化赋能、服务化转型，具体包含总量规模、结构优化、质量效益、创新能力4个一级指标，以及规模以上工业产值年均增长率、生产性服务业营业收入、特色产业园区产值年均增长率、新增规模以上数字化转型工业企业数量、工业园区单位土地产出年均增长率、低效用地转型面积、新增规模以上工业企业数量、新增总部企业数量等20个二级指标。

表一：“十四五”金山制造业发展主要指标

| 指标类别 | 序号 | 指标名称 | 2025年目标 | 指标属性 |
|------|----|-----------------------------|---------|------|
| 总量规模 | 1 | 规模以上工业产值年均增长率(%) | 7左右 | 预期性 |
| | 2 | 工业固定资产投资(累计)(亿元) | 500 | 预期性 |
| | 3 | 生产性服务业营业收入(亿元) | 1000 | 预期性 |
| | 4 | 重点工业园区产值(亿元) | 1000 | 预期性 |
| 结构优化 | 5 | 工业战略性新兴产业总产值占规模以上工业总产值比重(%) | 30 | 预期性 |
| | 6 | 重点产业集群产值年均增长率(%) | 9左右 | 预期性 |
| | 7 | 特色产业园区产值年均增长率(%) | 不低于10% | 预期性 |
| | 8 | 新增规模以上工业企业数量(累计)(家) | 100 | 预期性 |
| | 9 | 新增规模以上数字化转型工业企业数量(累计)(家) | 100 | 预期性 |
| 质量效益 | 10 | 工业园区单位土地产出年均增长率(%) | 8 | 预期性 |
| | 11 | 工业园区单位土地税收年均增长率(%) | 10 | 预期性 |
| | 12 | 低效用地转型面积(累计)(亩) | 5000 | 约束性 |
| | 13 | 规模以上工业企业人均产出年均增长率(%) | 8 | 预期性 |

| 指标类别 | 序号 | 指标名称 | 2025年目标 | 指标属性 |
|------|----|----------------------------|----------|------|
| | 14 | 规模以上工业企业万元产值能耗下降率(%) | 完成市下达指标 | 约束性 |
| | 15 | 规模以上工业企业单位增加值用水量(立方米/万元) | 10左右 | 约束性 |
| 创新能力 | 16 | 规模以上工业企业研发经费支出占主营业务收入比重(%) | 达到全市平均水平 | 预期性 |
| | 17 | 新增专精特新企业数量(累计)(家) | 100 | 预期性 |
| | 18 | 新增企业技术中心数量(累计)(家) | 100 | 预期性 |
| 创新能力 | 19 | 挂牌上市企业数量(累计)(家) | 200 | 预期性 |
| | 20 | 新增总部企业数量(累计)(家) | 10 | 预期性 |

四、科学布局，打造金山区产业高质量加速发展的新格局

“十四五”产业发展注重强化高端产业引领功能和建设打响“上海制造”品牌重要承载区的战略落地，注重深化产业转型与培育产业品牌的虚实结合，注重产业集群强链、服务延链、数字联链的价值提升，大力推动以化工产业为重点的传统产业转型升级，加快发展以战略性新兴产业为核心的重点产业集群，大力培育特色产业，协同发展生产性服务业，做强“1+4+4+4”新型工业化产业体系，推动先进制造业和生产性服务业、实体经济和数字经济深度融合，基本建成打响“上海制造”品牌重要承载区和杭州湾北岸高端产业集聚区。

(一) 打造高端绿色化工产业

绿色化工产业按照“绿色环保、集聚发展”的定位，依托上海化学工业区、上海石化，瞄准化工产业发展前沿，朝着精细、绿色、高技术、高效益、高附加值的方向发展。加快化工产业高端化发展，推动石化产业链向下游延伸，扩大高端产品结构占比，重点突破高端剂类产品、医药中间体、电子化学品等精细化学品，

加快发展高性能涂料、高端工程塑料、特种弹性体、高性能纤维、高端黏合剂等化工新材料。加快化工产业服务化延伸，大力培育化工品交易、专业检验检测服务等高端服务业，巩固提升高端绿色化工千亿级产业优势。

（二）持续提升重点产业集群能级

1. 做深做精新材料产业集群。新材料产业集群按照“服务高新、培育精品”的定位，重点发展高分子材料、高性能合金材料、高端复合材料、先进材料等领域。到2025年，产业规模达到500亿元。

高分子材料。坚持精品提升、高端应用，夯实材料复合化、高新化基础。加强水性涂料研发生产，大力发展高端工业涂料、建筑涂料，打造全国涂料产业高地。加快纤维材料产业化，大力发展新型纺织纤维等。拓展高端工程塑料、高性能弹性体等市场应用，提升发展效益。加强胶黏剂、树脂等技术创新，优化产品复合应用性能。到2025年，产业规模达到250亿元。

高性能合金材料。坚持性能优化、精益求精，大力培育高性能有色金属及金属合金材料、新型金属功能材料。加强工艺研发、技术突破，持续巩固合金产品优势，形成汽车轻量化金属材料、航空航天用高性能铝合金、超轻镁铝合金材料、3D打印合金材料等高端产品系列。到2025年，产业规模达到100亿元。

高端复合材料。坚持创新攻关、提升效益，加快碳纤维复合材料、金属基复合材料产业化、特色化发展。加强上浆剂、树脂

等低成本产业化应用技术、自动化量产技术的研发创新，推进碳纤维复合材料验证、设计与评价体系建设，形成碳纤维复合材料全产业链研发转化平台和原料、部件、成品供应链体系，打造长三角碳纤维复合材料产业高地。加快轻结构功能一体化、多功能响应等技术突破，对接产业升级需求，推动铝基等金属基复合材料高端发展。到 2025 年，产业规模达到 100 亿元。

先进材料。坚持前沿布局、培育市场，形成服务新兴产业的创新企业、拳头产品。面向生物医药、信息技术、新能源汽车、航空航天等新兴领域，加快培育生物医用高分子材料、金属材料、复合材料，争取引进高端电子化学品等光电子材料、微电子材料，创新发展高性能铝镁合金、碳纤维复合材料等汽车轻量化材料，着力突破航空航天轻量化材料、功能化材料、复合化材料等。到 2025 年，产业规模达到 50 亿元。

2. 做大做强智能装备产业集群。智能装备产业集群按照“软硬一体、形成特色”的定位，重点发展无人系统、智能制造及控制装备、智能成套装备等领域。到 2025 年，产业规模达到 500 亿元。

无人系统。坚持试点牵引、完善生态，加快基地建设、研发制造、场景应用的协同推进。深化华东无人机基地建设，完善飞行服务、教育培训、检验检测、孵化加速等平台功能，强化品牌效应。叠加区域资源要素禀赋优势，加快发展高端军用级、工业级、消费级无人机，着力培育动力系统、飞行控制系统、任务管

理系统等研发制造核心模块，争取突破无人车、无人船等无人产业。以全国首批民用无人驾驶航空试验区建设为契机，加快海岛场景干支线、末端物流等运行试验，培育无人工厂、无人车间等无人生产，发展无人零售、无人配送等无人服务，拓展生产、生活场景。到 2025 年，产业规模达到 100 亿元。

智能制造及控制装备。坚持集成互联、形成体系，重点发展智能制造装备、智能测控装备、关键核心部件等领域，提升制造能级、集成能级。大力引培精密减速器、伺服电机及驱动器、控制系统等功能部件以及视觉系统、执行机构等基础部件，提升仪器仪表、控制系统、关键核心部件及加工辅具的适配度。加强新一代信息技术与智能装备的融合应用，加快产品智能化、生产智能化、服务智能化，建设智能产品、智能产线、智能车间、智能工厂，培育形成系统集成商、方案解决商，促进智能制造产业体系化、智能制造应用多维化。到 2025 年，产业规模达到 150 亿元。

智能成套装备。坚持需求牵引、自主突破，围绕离散型、流程型制造场景应用，提升装备供给质量。注重智能增效，大力发展包装机械、储运设备等食品成套设备、医药成套设备。注重巩固优势，提升发展光电传输设备、风电装备、海洋工程装备、新型纺织机械、核心基础零部件等。注重高端供给，突破发展掩膜设备、蒸镀设备、检测设备的光电子装备、微电子装备以及 5G 通讯设备。注重绿色安全，重点发展先进材料环保安全型转化装置、精制装置。到 2025 年，产业规模达到 250 亿元。

3. 做新做活生命健康产业集群。生命健康产业按照“创新转化、多点突破”的定位，重点发展生物医药、高端医疗器械及智能健康产品、美丽产品、健康食品等领域。到2025年，产业规模达到500亿元。

生物医药。坚持创仿结合、能级跃升，重点发展生物制品、高端化学药、现代中药，强化创新引擎作用。大力发展细胞治疗、疫苗、血液制品、单克隆抗体、免疫调节剂、微生态调剂等生物制品，形成CAR-T细胞疗法、重磅疫苗品种等产业化突破。发挥原料药优势，推进基于新机制、新靶点、新生物标志物、新分子结构的创新化学药物研制，加速发展化学原研药、高端仿制药，实现新药品、新制剂量产上市。依托中药饮片基础，加快发展颗粒剂、粉剂、中成药等二次开发品种，形成经方药物优势系列。推广CRO（委托合同研究）、CDMO（委托合同研发制造）、CMO（委托合同制造）等新模式，推动创新药全品类研发制造外包服务，探索建设生物医药大数据平台。加强上海湾区健康医学城建设，加快集生物医药技术研发、临床研究、产业化及新技术临床应用为一体的大型生物技术与医学中心建设。加强医疗物资应急保障，强化防疫物资产品供应、产能储备、渠道建设，加强疫苗、治疗性药物、应急体外诊断试剂等公卫应急物资研发与产业化。到2025年，产业规模达到220亿元。

高端医疗器械及智能健康产品。坚持健全品类、提升规模，抢抓医用、日用等全场景应用蓝海。紧抓医疗器械审评审批制度

改革契机，大力培育高端诊疗设备、植介入器械、生物医用材料、医用机器人等高端医疗器械，形成新增长点。推进智能健康管理设备、健康体检设备、康复器械、健身器材等领域规模化发展，培育智慧康养等新模式、新业态。到 2025 年，产业规模达到 50 亿元。

美丽产品。坚持时尚弄潮、提质增量，围绕美妆、美肤、美容、美体，实现研发生产和模式创意并举。加强生物科技、生活美学、养生医学的融合创新，加快发展高端护肤品、化妆品，积极引进医美产品，加快形成一批网红潮品、美丽潮牌。到 2025 年，产业规模达到 30 亿元。

健康食品。坚持优化品类、打造品牌，推进原料创新、工艺创新、产品创新、服务创新。大力发展方便食品、休闲食品、烘焙食品、功能食品等品牌食品，深化观光通道、主题展示馆、体验馆等载体建设，加强前店后厂等模式创新。加快壮大无谷粮、天然粮等高端品种，拓展萌宠等高端消费市场。顺应产品时尚化、消费年轻化、渠道电商化趋势，打造爆款产品系列。到 2025 年，产业规模达到 200 亿元。

4. 做优做特信息技术产业集群。信息技术产业集群按照“技术领先、市场拓展”的定位，重点发展新型显示、集成电路、电子通讯等领域。到 2025 年，产业规模达到 300 亿元。

新型显示。坚持量产突破、联动发展，提升面板制造技术产业化、市场化水平，加强全产业链示范引领。聚焦 AMOLED 中小尺

寸屏幕，推动高世代线重大项目加快实施，实现批量化生产供应。深化产业链垂直整合，加快发展高端驱动芯片、高性能发光材料等关键原材料、蒸镀源系统设备等关键工艺设备，提高 AMOLED 面板在智能终端、可穿戴设备、AR/VR 设备、汽车电子等下游应用市场占有率。到 2025 年，建成国家 AMOLED 产业示范基地和能级领先的新型显示产业集群，产业规模达到 200 亿元。

集成电路。坚持错位发展、形成特色，形成差异化发展优势。注重芯片制造和设计、材料和装备协同发展，加快砷化镓、氮化镓等新一代半导体芯片项目建设，引入衬底材料、材料片、器件设计生产及封装测试等上游项目；发挥化合物半导体性能优势和上海电子化学品专区品牌优势，延伸发展先进制造特色工艺、关键材料、核心装备，形成具有一流水平的关键产品系列，增强产业自主发展能力。到 2025 年，产业规模达到 50 亿元。

电子通讯。坚持增加品类、加强互联，重点发展新一代通讯设备、智能传感器等领域。抢抓 5G 发展先机，加快培育 5G 通信模块、终端、元器件、测试设备等领域。注重底线支撑，大力发展 MEMS、高性能光纤等高端传感器，加强传感器敏感机理、敏感材料、工艺设备和计量检测等关键技术创新，开发工业控制、汽车电子、通信电子、消费电子、节能环保、健康医疗等高效益领域。到 2025 年，产业规模达到 50 亿元。

（三）培育壮大特色优势产业

围绕“强、优、精、活”发展目标，坚持错位、集聚、融合、

精益求精，加快打造特色产业，形成产业发展顶端优势，有力提升产业发展的显示度、传播力。到2025年，全区特色产业形成以“百亿级市级特色产业—五十亿级区级特色产业—十亿级特色微园”的梯度产业体系，特色产业产值规模达到800亿元，成为全区支柱产业。

培育产业集群特色。注重产业战略性、技术突破性、持续成长性、产业辐射性，围绕新材料、智能装备、生命健康、信息技术等重点产业集群建设，培育产业特色，拉长产业长板，打造碳纤维复合材料、无人机、生物医药、新型显示等百亿级特色产业，重点打造“碳纤维复合材料设计—纤维及中间体生产、树脂基体生产—成型加工—测试验证—终端应用”产业链、“无人机设计测试—整机制造—运营服务”产业链、“CRO /CDMO/ CMO—原料药—高端化学药”产业链、“新型显示装备、材料、驱动、芯片—面板、模组—新型显示应用”产业链。

建强特色产业载体。围绕特色产业方向，打造特强开发主体、特优产业生态，分类建设特色型园区、功能型园区、科技创新型园区、服务型园区、总部型园区，持续打响碳谷绿湾产业园、华东无人机基地、湾区生物医药港等市级特色产业园区品牌，推动湾区科创中心、南上海新型显示产业园、湾区食尚汇、长三角智能装备园、光电传输谷、都市中央厨房等区级特色产业园区提升能级，依托特色领军企业培育特色微园，增强发展活力、动力。

（四）大力发展生产性服务业

围绕制造强国、网络强国、数字中国发展战略，围绕上海发展“五型经济”，加快先进制造业和生产性服务业融合发展，全面提升服务型制造能力，全力推动生产性服务业蓬勃发展。到2025年，生产性服务业营业收入达到1000亿元。

积极培育生产性服务业新领域。大力发展知识密集型、技术密集型新兴生产性服务业，加快培育数字服务、集成服务、科技服务、总部经济，强化生产性服务业对制造业的转型支撑作用。数字服务重点发展数据服务、智能制造服务、信息服务、产业电商，提升数字经济的赋能渗透力。集成服务重点发展总集成总承包、供应链管理，提升产业链供应链的链式掌控力。科技服务重点发展研发设计、检验检测、节能环保服务，提升创新转移转化的专业服务力。总部经济重点发展区域型总部和功能型总部等，提升产业发展的头部引领力。

延伸发展与重点产业集群紧密关联的嵌入式服务。围绕新材料、智能装备、生命健康、信息技术重点产业集群全产业链发展，大力发展先进材料服务、智能装备服务、生命健康服务、智能终端服务。先进材料服务重点发展材料配方、设计等定向研发服务，以及原料检测、环境试验、质量检验、工艺分析等综合性检验检测服务，开展大宗商品贸易、第四方物流、供应链金融等高端服务。智能装备服务重点发展智能生产服务、智能运维服务、融资租赁服务等。生命健康服务重点发展新药研发服务外包以及药物筛选、性能评价等公共技术服务、共享服务，以及智慧医疗服务、

精准医疗服务、健康管理服务。智能终端服务重点发展智慧出行服务、智能家居服务、智慧安防服务等，构建产业生态圈。

（五）探索发展数字经济

以产业数字化为手段、数字产业化为基础，重构资源要素、重塑生产方式，全方位提升数字经济渗透率、辐射率，推动赋能行业智能化、产业融合数字化。

加快产业数字化。开展以设备换芯、生产换线、机器换工为核心的智能升级，加快生产设备、生产过程数字化、网络化提升，打造数字车间、无人工厂以及智慧供应链网络、工业互联网平台等。加快产品数字化创造，加速发展半导体材料、光纤材料、敏感材料等智能材料，壮大发展机器人、智能仪器仪表等智能装备，大力发展精准医疗、智慧医疗等智慧健康产品，延伸发展可穿戴设备、VR/AR 等移动终端。加快流程数字化改造，加快“IT（信息技术）+OT（运营技术）+CT（通信技术）”等数字技术的应用渗透，提升生产设备数字化率、数字化设备联网率，形成模块化数字制造单元。加快模式数字化再造，大力发展个性化需求预测、众包设计、数字营销、智能运维等新模式，提升供应链、销售链、服务链数字化水平。

推动数字产业化。依托新型基础设施重大项目，推动定制服务器、人工智能芯片等数字制造业和异构计算、大规模网络集群、工业软件等数字服务业发展。加快数据采集、存储、挖掘、应用等领域发展，培育大数据、云计算、区块链等数据产业。加快推

进阿里云华东智能算力中心、中经云智慧科技园、上海湾区中科生态数字港等项目，构建“云-管-端-平台-解决方案”的全链路数字服务系统。

（六）优化空间布局

紧密对接产业高质量发展新趋势，衔接本市“十四五”先进制造业空间布局，结合金山资源禀赋、产业基础，更加凸显金山在沿湾高端产业集群发展带和“十四五”全市制造业重要“增量区”中的发展新位势，形成传统产业调整提升和新兴产业集群发展双轮驱动、制造业提质增效和服务业提速增能两业并举、物理空间和数字空间耦合发力的“一体引领、两翼支撑、节点联动”空间发展新布局。

1. 一体引领

坚持创新为核、集群为重，以湾区科创中心为创新策源、以金山工业区为产业引擎、以亭林为功能拓展，辐射带动各镇（工业区）高质量发展，打造智造产业共同体。做大湾区科创中心，以战略性新兴产业研发及总部办公为主导，集聚培育创新创业平台，构建集合创新策源、创新转化功能的产业创新传导机制，力争成为面向长三角的创新经济引领示范区。做强金山工业区，以价值引领、集群引领为导向，加大头部企业培植力度，大力发展生命健康、智能制造、信息技术等主导产业以及新材料、高端生产性服务业等领域，力争成为国家级经济技术开发区。做深亭林优势产业，共同打造智造产业生态圈。

2. 两翼支撑

南翼以创新转型为主题，山阳强化创新策源、转化、驱动功能，金山第二工业区加快深度调整转型发展，加强与上海化工区、上海石化以及与山阳、漕泾、金山卫等周边区域的产业链上下游联动发展，加快生物医药、新材料、节能环保等领域的技术创新及其产业转化，实现产业高端化、绿色化发展。北翼以优化提升为主题，做实做新现有产业，枫泾重点发展智能制造装备、数字服务、集成服务等领域，朱泾重点发展智能硬件、智能健康、健康食品等产业，亭林重点发展智能工控、信息技术、健康食品，实现产业集聚化、融合化发展。

3. 节点联动

围绕全市发挥三大先导产业作用、打造六大高端产业集群的“3+6”产业体系布局，以碳纤维复合材料、无人机、生物医药、新型显示等领域为培育方向，打造一批特色领军企业、特色微园，做优一批特色产业园区，打造特色引领、辐射广泛的“产业节点”，形成园区之间、金山区与周边区域之间的耦合内生发展生态。



图 1 金山产业空间布局图

五、攻坚克难，实施金山区产业高质量发展的新作为

（一）实施产业集群强链工程，形成产业发展新动能

针对产业集群“薄弱缺”环节，制定实施招商指引目录，大力推行“招商基金+专业产业导入服务商”等新模式，推动产业集群在建链、补链、固链中强链。着力开展产业集群建链计划，高起点、差异化引进半导体材料、智能传感器、高端医疗器械及智能健康产品等优质项目，填补集群链条空白，培育发展新动能。深入开展产业集群补链计划，依托机器人延伸引入工业软件、系统集成优质项目，依托原料药基础等延伸发展高品质药物，依托新型显示上游产业向消费电子等下游领域渗透，延伸产业价值链。稳步开展产业集群固链计划，紧密对接全市“卡脖子”领域、新兴产业进口替代需求等产业升级趋势，巩固提升装备首台套、新材料首批次等先发优势，引导企业优化产品性能、开发高端品种，

形成配套高端、价值高端的装备、新材料等“拳头”产品系列，增强企业核心竞争力。

（二）实施产业特色培育工程，强化湾区智造美誉度

围绕特色企业建设，开展特色企业规范化认定，健全机制、优化服务，促进要素、服务向重点企业聚焦，促进产业链上下游项目落户。围绕特色园区建设，实施金山区特色产业发展指引，推动园区产业导向、土地利用、环境建设等落地落实，稳步提高园区资源配置效率、投入产出效率、管理运行效率，切实转化特色产业的技术优势、生态优势。围绕特色产业建设，探索信息共享、项目共推、品牌共建、收益共享的共赢合作机制，融入全市产业基础再造和产业链供应链现代化水平提升的发展格局，加强新材料与无人机、新型显示、智能装备等需求侧联动，提升园区服务新兴产业高端发展的硬核科技能力和量产供应能力。

（三）实施产业创新转型工程，体现成果转化加速度

聚焦传统产业转型，加强金山第二工业区、上海化工区、上海石化的创新合作，共建新材料研发及转化功能型平台，推动化工产业链向精准化、精品化等中下游提升，向服务化、专业化等生产性服务领域延伸，实现化工产业创新转型和新材料产业创新发展的协同推进。聚焦信息技术、智能装备、生物医药等新兴领域，推进模式创新和场景应用创新，探索垂直研发创新、中试熟化验证、首检测认证等创新服务模式，引导各类资源要素打破地域、行业、企业间的壁垒，构建大健康、智能家居、智慧出行、

无人经济等跨域新生态，推动产业基础层、技术层、应用层有机协作、和谐共生。聚焦提升创新效能，加强企业技术中心、工程技术研究中心等企业科技研发中心建设，依托市级以上企业科技研发中心建设重点国家级、市级制造业创新中心，推进新型产业实训创研基地、产教融合服务平台建设，完善“孵化—加速—产业化”链式服务机制，促进更多产业创新成果就地应用。

（四）实施数字赋能育新工程，构筑产业升级新生态

深化数字技术全方位、全角度、全链条赋能制造业发展，引导企业实施“硬件+系统+内容+算法”迭代变革，打造百家以上数字车间、智能工厂，全面示范带动产业智能化升级变革，形成工业物联网、产业互联网、服务互联网的产业虚拟生态。加速发展“制造+5G”，注重数字技术、数字基建、数字场景与企业数字化转型的供需对接，统筹推进两化融合贯标、工业互联网、数字新基建等工作，加速企业制造接云、应用入云、企业享云、生态构云，推动企业数字系统、物理系统、通信系统相互融合、全域赋能。依托数字技术深化“制造+服务”融合发展，支持制造业企业加大工业软件研发投入和使用推广力度，大力发展个性化定制等服务型制造新模式，引导企业提供研发设计、故障诊断、远程运维等产业链延伸业务，形成企业制造资源包、服务资源池，提升制造业全产业链发展效益。

（五）实施经济密度提升工程，实现产业承载新突破

坚持分类引导、严把准入，针对新增用地项目、厂房租赁项

目、整体二次开发和零增地改扩建项目，更新实施产业用地准入标准，提升项目能级。坚持应产尽产、加强监管，结合土地全生命周期管理，加强投产项目土地利用绩效评估结果运用，推广高效达纲企业的经验做法，针对未达纲企业加强综合服务，提升投产项目产值达纲率。坚持以评促改、扶优汰劣，发挥工业企业绩效评估作用，实施工业园区综合评价，着力培育“亩产冠军”“新地标”等高产企业，挖掘选树经验典型，持续提升优质企业的地理集聚度、经济贡献度；深化产业结构调整，加快由拔点式调整向成片式调整转变、由淘汰过剩产能向淘汰低效产能转变，深入推进低效用地转型，加强低效资源腾挪和优质项目导入的对接联动，实现“低退”促“高进”。

（六）实施卓越企业培育工程，打造高端发展新引擎

聚焦企业全生命周期发展，打造“创业企业—专精特新企业—瞪羚企业—专精特新小巨人—制造业单项冠军—总部企业”培育链，建立标准体系、评价体系、扶持体系，促进企业高质量发展。聚焦企业价值提升，着力培育细分领域百强企业、总部企业等龙头企业，大力发展新的核心技术、用户流量、商业模式，培育新经济领军企业，打造高质量发展的先锋队。聚焦大中小企业融通发展，坚持核心龙头企业、产业链核心环节、集群网络“核链网”有效联动，大力培育“主体+载体+科技+人才+金融”的新型企业联合体，充分发挥大企业引领支撑作用，稳步提高中小企业专业化能力和水平，形成充满生机活力的企业群和制造业高质

量发展的主力军。

（七）实施园区环境焕新工程，打造品质园区新形象

按照“生产、生活、生态”三生融合的标准，加大全区工业园区综合配套投入力度，推动园区生产更高效、生活更便捷、生态更优美。加强全区工业园区产业发展、土地利用、基础设施、商务配套等规范化建设，塑造优良园区环境。聚焦品牌园区、特色产业园区，集聚整合优质资源，推进互联互通、人才公寓、医卫文体等重大项目、重大工程建设，完善产业创新、总部办公、商务服务等功能性配套，有机植入培育数字应用场景、时尚消费场景、特色文化场景，打造共享价值资源、促进供需适配、激发创造活力、实现互联增效的公共性服务平台，提升园区配套品质。加快绿色园区、绿色工厂、绿色产品、绿色供应链“四绿”工程建设，扩大“四绿”创建覆盖面，提高园区绿色化、生态化发展水平。

（八）实施企业服务创新工程，增强金企服务获得感

深化服务创新，围绕项目签约到建设投产，复制推广拿地即开工等项目服务模式，探索高效盘活存量用地新路径，推动项目落地建设达产更快更好。加强数字服务云建设，探索建立“政策机器人”政策超市，建立企业和政策标签数据，向企业精准推送政策，实现从“企业找政策”到“政策找企业”的转变；加强产品超市建设，实施工业品集市模式，建立动态化更新、常态化推广机制；探索服务超市建设，优选第三方服务机构，推进第三方

服务供需对接，提高专业服务渗透率。开展“主题服务+”金企服务活动，叠加街镇（工业区）属地优势，开展“职能部门主题服务+街镇（工业区）专班服务+服务专员”企业服务，形成上下联动、左右联合的工作合力，强化“天天有服务、月月有主题”的服务品牌效应。

六、完善机制，强化金山区产业高质量发展的新支撑

（一）健全产业服务体系，提升服务效率

完善区、镇领导联系企业制度，加强重点企业、重大项目的常态化联系服务，保障重点产业加速规模化、特色化、集群化发展。加强部门联动，建立资源、政策、服务的系统集成沟通协调和组织实施机制，力促产业高质量发展。建立重点产业智库，联合专业化社会力量，开展产业发展诊断服务、招商服务、平台服务，打通资源渠道，力促产业加快发展。积极对接产业联盟、行业协会、科研院校等，完善企业交流平台，举办品牌展会、高峰论坛、行业沙龙、产业链对接会等活动，促进企业之间、产业之间深层次合作共赢。

（二）优化产业用地政策，提升资源效率

落实重大项目用地指标统筹制度，实施好新增工业用地正面清单、存量工业用地负面清单、特色产业培育清单“三张清单”，确保新增工业用地供给规模、结构符合项目需要。完善资源利用效率评价、差别化政策、低效用地处置、产业结构调整的全过程

工作推进机制，加强资源流转整合和引入优质项目的快速衔接，提升单位土地利用效益。

（三）强化产业人才支撑，提升创新效率

加强产业人才队伍建设，大力招引重点领域的企业家、面向生产一线的实用工程人才、专业技能人才，科学培养面向招商、服务一线的园区建设管理人才，持续加强技能大师工作室、高技能人才实训基地等载体建设，促进人才集聚。深化产教结合，推动区内职业院校围绕重点领域优化专业设置，探索订单式委托培养，增强人才储备厚度。实施特殊产业人才子女就学、医疗服务、商旅服务等服务，提升人才政策灵活性和适应性。

（四）增强产融结合支持，提升资本效率

发挥多层次资本市场作用，加强股改企业储备库建设，支持企业多渠道上市挂牌，支持挂牌企业对接转板机制升级发展，提升价值密度。对接国家制造业转型升级基金、国家中小企业发展基金母基金、上海市产业转型升级投资基金，进一步发挥金山区创新创业引导基金和产业投资基金作用，吸引社会资本参与，推广“基地+基金”模式，嫁接引入优质项目。探索政银合作创新，推广核心企业供应链金融创新等服务模式，引导加强优质企业金融扶持，促进优质企业更快发展。

（五）积累工业数据资产，提升数字效率

结合金山产业实际，推动数据成为智造转型、产业融合的关键生产要素。推动工业数据集中采集，面向智能装备、新材料、

生命健康、信息技术等重点领域，支持企业汇集研发、生产、运营、维护等全流程、全环节数据，推动产业链上下游发现数据、积累数据、流通数据。探索重点行业领域数据资产管理，培育一批工业数据解决方案供应商，推动工业大数据资源化、资产化、资本化发展。

（六）加强跟踪评估问效，提升执行效率

加强规划衔接，推动本规划与市“十四五”制造业规划、市先进制造业空间布局专项规划，以及与区、镇（工业区）相关规划的紧密衔接，形成产业发展共识。加强规划监测评估，建立运行监测体系、评估考核制度，搭建市、区、镇多级联动的产业高质量发展跟踪运行监测体系，开展规划年度跟踪监测、中期评估和末期全面评估，确保规划高质量实施。

部分名词解释

1. **五个中心**：国际经济中心、国际金融中心、国际贸易中心、国际航运中心、国际科技创新中心。

2. **四大功能**：全球资源配置功能、科技创新策源功能、高端产业引领功能、开放枢纽门户功能。

3. **四大品牌**：上海服务、上海制造、上海购物、上海文化。

4. **五型经济**：创新型经济、服务型经济、开放型经济、总部型经济、流量型经济。

5. **两区一堡**：打响“上海制造”品牌的重要承载区、实施乡村振兴战略的先行区、长三角高质量一体化发展的桥头堡。

6. **三个金山**：创业金山、和谐金山、宜居金山。

7. **RCEP**：《区域全面经济伙伴关系协定》全称 Regional Comprehensive Economic Partnership，是全球规模最大的自由贸易协定，于2012年由东盟十国发起，于2020年11月15日由东盟十国、中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰正式签署。

8. **全国首批民用无人驾驶航空试验区**：上海市金山区、浙江省杭州市、四川省自贡市、广西壮族自治区贺州市、河南省安阳市、江苏省南京市、天津市滨海新区、北京市延庆区、陕西省榆林市、辽宁省沈阳市、山东省东营市、安徽省安庆市、江西省赣州市。