

苏州市推进数字经济时代产业创新集群发展领导小组办公室文件

苏创新集群办〔2022〕16号

苏州市推进数字经济时代产业创新集群发展领导小组办公室关于印发苏州市工业软件产业创新集群行动计划（2023-2025年）的通知

各县级市（区）人民政府，苏州工业园区、苏州高新区、太仓港口管委会；市各委办局，各直属单位：

现将《苏州市工业软件产业创新集群行动计划（2023-2025年）》印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

苏州市推进数字经济时代
产业创新集群发展领导小组办公室
2022年12月12日

苏州市工业软件产业创新集群 行动计划（2023-2025年）

为深入贯彻习近平总书记关于在工业软件等关键核心技术上全力攻坚的工作要求，落实市委市政府推进数字经济时代产业创新集群发展和数字苏州建设的决策部署，坚持以软件定义制造，充分发挥苏州制造业基础雄厚，应用市场广阔的优势，全面提升制造业智能化改造和数字化转型供给能力，制订本行动计划。

一、总体要求

（一）指导思想

围绕数字经济时代产业创新集群发展，聚焦工业软件产业链发展痛点难点，持续开展核心技术攻关、供给能力提升、应用项目示范等，着力打造一批打破国际垄断的高端工业软件产品，促进软件产业高质量发展，加快推动质量变革、效率变革、动力变革，全力打响“苏州制造”品牌。

（二）基本原则

市场牵引，多方参与。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，激发企业内生动力，强化市场主体地位。不断扩大需求侧市场开放，优化供给侧能力提升，完善综合服务保障，不断完善产业发展生态。充分调动软件企业、制造业企业和互联

网企业等多方主体的积极性，引导多方参与合作，促进技术、人才、资金等产业要素全面协同。加快行业标准制定，构建行业支撑服务体系，不断营造产业发展氛围。

创新驱动，开放协同。坚持创新驱动，加强关键核心技术攻关，打造优势工业软件产业创新集群，推动新一代信息技术与制造业深度融合。发挥江苏自贸区苏州片区（含联动区）、虹桥国际开放枢纽以及中新、中德、中日等开放合作平台优势，整合配置优势资源。深度融入长三角一体化发展，落实沪苏同城战略，形成区域联动，合作共赢的发展格局。

融合应用，全链发展。坚持把融合应用摆在产业发展全局的核心位置，推动实现产业技术创新、模式创新和应用创新相结合。以工业软件核心领域发展为基础，以装备制造、电子信息、航空航天等优势产业为重点，加强融合应用，聚焦全链发展目标，以点带面，强链补链。

（三）发展目标

到 2025 年，工业软件自主创新能力显著增强、工业软件产品和服务体系更加健全、产业应用生态持续完善，建设成为国内有影响力的工业软件融合应用高地。

产业规模不断扩大。培育引进 100 家以上工业软件企业，新增 3-5 家上市公司，培育 20 家以上超亿元的重点工业软件企业。全市工业软件产业创新集群规模超 1000 亿元。

供给能力不断提升。在 CAX 系列研发设计类软件、工业智能操作系统、实时数据库等工业基础软件方面实现突破；生产管理类软件应用落地形成领先优势；嵌入式软硬件综合性能不断提升，应用市场不断扩大；新型工业软件平台和工业 APP 取得明显成效；全面强化工业大数据应用能力，提升工业软件智能化水平。

示范应用不断凸显。以各县级市（区）为主体，紧抓制造业智能化改造和数字化转型发展契机，推动规上企业工业软件应用覆盖面显著提升，在汽车制造、航天航空、电子信息、特种设备、钢铁等产业形成一批工业软件示范应用场景。

二、主要任务

（一）推动工业软件研发创新

1.加强工业基础软件核心技术攻关。加强产学研用教多方协同，重点围绕 CAX 系列研发设计类工业软件、工业智能操作系统、工业实时数据库、工业安全软件等工业基础软件开展核心技术攻关，提升实时性、安全性、扩展性、云化能力和低代码（零代码）二次开发能力。推动人工智能、大数据、区块链、5G、VR/AR(虚拟现实/增强现实)等技术与工业软件深度结合，加快培育一批新型工业软件。至 2025 年，建设不少于 20 个工业软件企业技术中心和工程技术研究中心。（责任单位：市科技局、工信局）

2. 加快生产管理类软件产业化。大力发展模型标准研究，建立基于模型的知识自动化系统软件以及模型应用的协作机制和体系。面向流程工业，支持计划排产、生产调度和实时优化软件的研发攻关，攻克调度与计划深度融合及滚动优化技术。聚焦工业软硬件、智能算法、工业机理模型等关键领域，围绕生产管理、质量提升、智能排产、在线检测、实时调度、优化决策、预测维护等工业场景，加快推进工业仿真、数字孪生、运维管控等软件产业化。至 2025 年，实施不少于 10 个工业软件方向产业化项目。（责任单位：市科技局、工信局）

3. 推进工业软件与工业自动化协同发展。鼓励制造业企业和软件企业协同发力，深化合作，打造一批工业软件细分领域链主企业。加快推动工业软件“头雁”企业与电子信息、装备制造、生物医药、先进材料等产业创新集群龙头企业的深度协作，聚焦工业软件全产业链，发展从设备自动化到数据流全贯穿的一体化智能工厂解决方案，共同打造“工业软件+工业自动化”的生产制造体系。对工业软件领域的国家和省重点软件企业、专精特新软件企业提供各类政策支持。至 2025 年，建设不少于 3 个软件创新应用研究院，提升工业软件创新应用水平。（责任单位：市工信局）

（二）推进融合应用加速提升

4. 培育工业软件开发平台。鼓励制造业领域头部企业开放

创新，共建工业软件基础开发平台。以行业为切入点，推广开源软件开发模式，鼓励开源生态走进制造业企业，共建开源创新联合体。推动工业软件自主化，平台化发展，支持工业互联网底座汇聚工具、算法、模型等微服务架构，实现组件化服务，提升综合集成、测试验证、质量管控、全生命周期管理能力。至 2025 年，完成不少于 3 个工业软件开发平台建设。（责任单位：市工信局）

5. 强化工业 APP 开发力度。鼓励工业互联网平台深入研究垂直细分领域工业软件需求，加大本行业专用 APP 和通用 APP 的开发力度和适用范围，推进垂直行业数字化转型。鼓励中小工业软件企业灵活封装工业制造技术与知识，开发符合各行业特点的轻量级工业 APP，抢占细分领域行业赛道。加快推进工业数据对制造的赋能，高质量建设苏州工业园区和苏州高新区工业大数据应用示范区建设，持续提升长三角数据要素流通平台服务能力，适时面向中小企业开放数据资源服务，提升企业数据应用水平。至 2025 年，完成不少于 500 个轻量化工业 APP。

（责任单位：市工信局）

（三）促进供需两端应用推广

6. 编制梳理供给能力清单。按照工业软件产品和服务能力开展评估工作，研究制定苏州市工业软件供给能力清单。以应用牵引，鼓励本市企事业单位应用工业软件产品，加大创新产

品推广应用力度。鼓励和支持需求侧龙头企业、供给侧领军企业、行业协会、公共服务平台、研究机构常态化开展工业软件项目路演、宣传推广会、技术研讨会，逐步提高工业软件的市场认知度和市场占有率。至 2025 年，完成总规模不少于 500 个的工业软件供给能力清单梳理，并加强应用推广。（责任单位：市工信局，各县级市（区）人民政府（管委会））

7. 开展重点领域先行先试。聚焦电子信息、装备制造、高端新材料、生物医药等产业创新集群，按照政府引导、市场主导的原则，鼓励工业企业开放应用场景，充分挖掘应用市场，按照咨询、诊断、改造、升级的路线，推动先行先试，提升苏州优质工业软件产品在工业企业的应用水平，构筑良性循环。至 2025 年，培育不少于 50 个工业软件优秀应用场景，不少于 50 个省级工业软件优秀解决方案，不少于 10 个工业软件产品入选江苏省首版次软件应用推广指导目录。（责任单位：市工信局，各县级市（区）人民政府（管委会））

8. 深入推进供需对接。以需求侧为牵引，持续推进供给侧创新发展。依托苏州工业软件专委会、智能制造协会、工业互联网联盟等社会组织搭建供需对接平台，组织开展优质工业软件企业与制造业企业的精准对接。鼓励有条件的地区开展工业软件供需对接大会，提升供需对接成效。至 2025 年，组织开展不少于 20 场供需对接活动。（责任单位：市工信局，各县级市

(区) 人民政府 (管委会))

(四) 优化工业软件发展生态

9. 完善创新服务体系。鼓励赛迪工业和信息化研究院集团(苏州)有限公司、中国工业互联网研究院江苏分院、工信部电子五所华东分所、中国电子技术标准化研究院华东分院、中国信息通信研究院江苏分院、苏州大学、南京大学苏州校区、中科院自动化所等在苏部属单位、高校、科研院所, 加快构建产学研用的工业软件适配、测试、验证和中试平台。持续推进先进技术成果长三角转化中心建设, 大力推进工业软件先进技术成果落地。(责任单位: 市工信局)

10. 构建雁阵发展格局。鼓励大型制造业企业围绕行业需求成立独立的工业软件公司。培育一批本地工业软件“头雁”企业, 加大在政策扶持、市场开拓、技术攻关、对上争取等方面的支持。鼓励各类基金、金融机构加大对工业软件企业的投融资支持, 加强资本市场对接工业软件企业, 全力支持工业软件企业上市。至 2025 年, 新增培育 3-5 家工业软件上市公司, 累计培育市级以上工业软件重点企业 50 家, “头雁”企业 10 家。(责任单位: 市工信局、市科技局、市金融监管局)

11. 加强载体平台建设。依托重点园区, 引进培育一批优势工业软件企业, 集聚一批工业软件创新平台, 打造一批工业软件重大项目, 完善工业软件发展生态。以苏州(金鸡湖)软件

产业园、苏州（太湖）软件产业园、苏高新软件园、苏州湾科技城、常熟国家大学科技园等为工业软件核心集聚区，深化工业软件特色名城和名园建设，加速工业软件产业集聚。至 2025 年，争创 1 个中国软件名园，不少于 5 个工业软件特色产业园。

（责任单位：市工信局、市科技局、市发改委，各县级市（区）人民政府（管委会））

12. 深化多层次人才培养。推进在苏高校开展特色化示范性软件学院建设，协同推进建设一批产才融合培训基地。支持软件企业、制造业企业与高等院校、科研院所加强合作，开展有针对性的人才培养和培训。支持行业协会、联盟、研究机构等，开展面向国产工业软件的实训，加强复合型人才培养。至 2025 年，打造不少于 10 个市级工业软件产才融合培训基地，提升人才供给能力。（责任单位：市工信局、市人社局、市科技局）

三、保障措施

（一）加强组织协调

强化顶层设计和组织协调，积极对接国家和省各类资源，统筹推进工业软件产业创新集群发展。组织行业协会、院校、科研院所等第三方机构开展政策宣贯、产学研合作、供需对接、技术交流和成果推广。

（二）强化金融扶持

积极引导金融机构、社会资本支持工业软件产业发展，鼓励金融机构完善金融服务，加大对工业软件企业的融资支持。发挥多层次资本市场作用，支持符合条件的工业软件企业挂牌上市和并购重组。

（三）加大政策支持

贯彻落实国家、省、市（区）各级工业软件相关政策措施，加大对引进工业软件龙头企业、开展关键核心技术攻关、培育高层次人才等方面的政策扶持力度，助力产业发展壮大。鼓励在智能化改造数字化转型工作中，加大对工业软件应用推广的政策支持力度，营造良好的产业政策环境。