

杭州市人民政府办公厅文件

杭政办〔2022〕1号

杭州市人民政府办公厅关于 促进集成电路产业高质量发展的实施意见

各区、县（市）人民政府，市政府各部门、各直属单位：

为深入贯彻落实国家、省集成电路产业发展战略和任务部署，全面推进我市集成电路产业高质量发展，经市政府同意，现提出如下实施意见。

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，深入贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，抢抓发展机遇，发挥特色优势，优化空间布局，完善决策机制，推动集成电路产业规模倍增和能级提升。

（二）发展目标。

1. 产业能级倍增。打造长三角集成电路核心城市，会同宁波市、绍兴市、嘉兴市协同打造环杭州湾集成电路核心产业集聚区。到 2025 年，集成电路产业规模实现 800 亿元、冲刺 1000 亿元，年均增长 20%；培育营收百亿元企业 1—2 家、50 亿元企业 3 家以上、10 亿元企业 10 家以上；在设计制造、化合物半导体、半导体核心材料、关键设备及零部件等领域，培育一批“专精特新”中小企业。

2. 空间布局合理。打造“一核一廊多点”空间格局。“一核”即滨江创新核，强化国家集成电路设计杭州产业化基地和杭州国家“芯火”双创基地作用，打造高端芯片产业优质生态。“一廊”即城西科创大走廊，充分发挥大走廊体制优势，会同拱墅、临平等地，在高端芯片、核心材料、关键设备、支撑软件等领域形成一批重大创新成果。“多点”即以钱塘区、萧山区、富阳区、桐庐县、余杭区为重点，引培重大制造产线，推进重大项目建设，打造国家级特色工艺半导体制造基地，争创省级万亩千亿产业平台。

3. 创新能力提升。到 2025 年，在人工智能芯片、视觉处理芯片、服务器芯片、车规级芯片、量子计算芯片、类脑计算芯片、化合物半导体等前沿领域形成一批创新成果，集成电路重点企业研发费用占营业收入比超 5%。

4. 平台服务强化。培育集成电路集群促进机构，加强平台服务功能，支持龙头企业创建高端芯片、特色工艺、化合物半导体

等技术研发中心，每年新增企业研发机构 5 家（含）以上。

5. 产业风险可控。落实国家集成电路重大项目行业指导制度。规范市域项目布局，集中资源支持高端项目，避免重复建设一般项目。压实重大项目市场主体责任，严格落实国家动态监管要求，加强项目全生命周期管理。

二、重点任务

（一）实施高端设计引领行动。推进集成电路高端芯片研发计划和产业链协同创新项目，大力发展高端模拟芯片和数模混合芯片。以滨江区、城西科创大走廊、临平区为重点，提升发展射频传感器、基带、交换、光通信、显示驱动、电源管理、RISC-V、物联网智能硬件、车规级、FBAR 滤波器、存算一体等新型专用芯片；创新发展嵌入式系统、存储器、处理器、服务器等高端通用芯片；培育发展类脑计算、边缘计算、量子计算、柔性电子、化合物半导体等前沿技术产品。

（二）实施特色制造提升行动。构建特色工艺芯片制造产线，培育百亿级链主企业。支持采取 CMOS、MOSFET 等工艺技术，发展 IGBT、智能传感器、MEMS、FinFET、半导体激光器、光电器件等产品。支持氮化镓、碳化硅、砷化镓、磷化铟、氮化铝等化合物半导体项目建设。以钱塘区、萧山区、富阳区、桐庐县、余杭区为重点，支持成熟制程成套工艺芯片制造产线项目。支持城西科创大走廊规划建设高端存储重大项目。

（三）实施关键材料设备攻关行动。以滨江区、钱塘区、富

阳区、临安区、萧山区、余杭区、临平区、建德市为重点，支持大尺寸硅片等关键材料的研发攻关；提升光刻胶、高纯化学试剂、电子气体、功能高分子材料等的自给率和本地化配套率；提高电路测试、分选、超洁净流控系统、半导体外延、化学机械平坦化抛光等设备的研制能力，突破一批关键核心技术。

（四）实施平台能级跃升行动。提升杭州国家“芯火”双创基地、浙江省集成电路创新中心、钱塘芯谷、镓谷射频产业园、临安云制造小镇、杭州集成电路测试服务中心等平台的运营服务水平，促进创新基地、研发平台和产业基地的联动发展。依托骨干企业、科研院所构建中小企业孵化平台，为初创企业提供技术开发、信贷融资、市场推广、法律诉讼、知识产权等指导服务。

（五）实施长三角协同攻关行动。探索长三角协同攻关“揭榜挂帅”机制，推动长三角区域芯片、软件和终端企业多方联动，围绕终端系统需求部署开展协同攻关，构建自主可控IP核布局。打造长三角“芯机联动”对接平台，支撑重大应用场景的开发。

三、政策措施

（一）支持集成电路产线项目建设。加大项目招引力度，鼓励重大项目落地。推荐重点项目纳入省重大项目库，做好项目评估行业指导工作。对通过国家行业指导的市重大产业项目，统筹市区两级现有政策，做好项目用地、人才等要素保障。强化政策服务，依法依规加速规划、环评、能评等审批流程，加快推动产线项目建设。对技术改造项目，参照执行新制造业政策。[责任单

位：市经信局、市发改委、市投资促进局，有关区、县（市）政府]

（二）培育壮大链主企业。引导支持集成电路链主企业通过兼并、收购、注资、内部创业、投资孵化等方式，重点引培技术含量高、经济效益好的优质强链补链项目落地。推进集成电路领域的创新型产业用地出让试点，对链主企业的伙伴企业探索给予亩均评价信用增强保障。培育构建上下游产业生态，鼓励制造业龙头企业向集成电路领域跨界发展。（责任单位：市经信局）

（三）组织集成电路领域重大科技攻关。围绕集成电路核心器件、高端芯片、关键材料、核心设备、EDA 工具等，开展市级重大科技攻关。鼓励企业牵头承担国家、省技术攻关任务，对获批国家、省重大项目的，按照有关政策给予支持。鼓励企业申报“中国芯”等行业奖项。[责任单位：市科技局、市经信局，有关区、县（市）政府]

（四）加大首次流片、关键材料、核心设备和 EDA 工具的支持。对重点支持领域的高端芯片产品，首次流片费用 1000 万元以上的，按照不超过其流片费用的 15% 给予补助，最高补助 2000 万元；对集成电路关键材料、核心设备等自主研发投入 5000 万元以上并实现实际销售的，按照不超过其研发投入的 15% 给予补助，最高补助 5000 万元；对开展 EDA 工具技术攻关，自主研发投入 1000 万元以上并实现实际销售的，按照不超过其自主研发投入的 15% 给予补助，最高补助 2000 万元。[责任单位：市经信局，有关

区、县（市）政府]

（五）鼓励终端应用。支持“芯机联动”，鼓励终端厂商、系统方案集成商试用自主研发的集成电路产品、设备、材料，对使用非关联集成电路企业的首次上市产品，且当年度采购金额累计达1000万元以上的企业，按当年使用金额分档给予奖励。[责任单位：市经信局，有关区、县（市）政府]

（六）加强集成电路中小设计企业产能保障。推动集成电路生产线和中试线开放产能，服务开展技术攻关中小设计企业的产能需求。依托省际协调机制和长三角协作机制，协调支持承担国家技术攻关任务的中小设计企业的产能需求。[责任单位：市经信局，有关区、县（市）政府]

（七）畅通产业链供应链。加强产业链供应链联动，建立产业链供应链保障工作机制，对集成电路产业链链主企业、工信部保障产业链供应链“白名单”企业开展帮扶。推动建设本地电子化学品检测实验室，提升检测效率，降低企业原材料的通关时间、检测成本和仓储成本。（责任单位：市经信局、钱江海关）

（八）加强高校人才培养。推动有条件的市属高校加强微电子、集成电路科学与工程等相关学科专业建设。引导集成电路生产线和中试线开放并提供大学生实践岗位，推动有关高校开设生产实践课程。支持集成电路龙头企业与高校院所联合办学，推动产学研合作，共建校企研究机构。鼓励本地高校实行导师“双聘制”。（责任单位：市教育局、市科技局、市经信局）

（九）完善人才分类认定。加大集成电路产业人才队伍建设支持力度，充分考虑集成电路企业的规模、研发投入等因素，以及人才的岗位、能力、实绩、薪酬等要素，完善集成电路高层次人才分类认定标准。授权符合条件的企业开展人才分类认定。

（责任单位：市人力社保局、市经信局）

（十）推动人才待遇落实。探索研究包括集成电路企业在内的突出贡献企业建设人才共有产权保障住房政策，向符合条件的人才配售。对集成电路人才加大教育资源保障力度，在安排高层次人才子女入学方面突出“人才优先”原则。[责任单位：市住房管局、市教育局，有关区、县（市）政府]

（十一）发挥产业基金作用。充分发挥杭州创新基金等产业基金的引领撬动作用，通过参股投资或设立行业母基金、子基金方式，加大对集成电路产业的投资力度。对市重大产业项目，经市委、市政府研究决策后，可采取市、区县（市）1:1联动出资机制进行直投。鼓励各类创业投资和股权投资基金投向集成电路产业领域。积极争取国家集成电路产业投资基金、省级产业基金支持集成电路重大项目。[责任单位：市国资委、市财政局、市发改委、市经信局、市科技局，有关区、县（市）政府]

（十二）支持企业融资担保服务。鼓励集成电路企业通过上市、并购重组、再融资、发行创新型融资工具等方式募集资金，按照市“凤凰行动”政策给予补助。创新信贷支持方式，鼓励银行开发集成电路特色融资产品。支持保险机构参与集成电路产业

发展，优化适合集成电路产业特点的保险产品供给。对链主企业为产业链核心配套企业提供供应链担保的，参照市金融支持服务实体经济政策执行。[责任单位：市地方金融监管局，有关区、县（市）政府]

（十三）支持公共平台建设。对提供 EDA 工具和 IP 核、设计解决方案、先进工艺流片、先进封测服务、测试验证等设备，用于高端芯片支撑服务的集成电路公共技术平台，其实际建设投入在 5 亿元以上的，完工后按投资额的 6% 给予补助，最高补助 5000 万元。对公共服务平台（机构）按其服务中小企业收入的 10% 给予补助，最高补助 1000 万元。支持本市集成电路产业平台服务长三角企业技术研发和产业合作。[责任单位：市经信局，有关区、县（市）政府]

（十四）加强知识产权保护。鼓励企业申请集成电路布图设计登记证书、软件著作权和发明专利，形成核心知识产权。推进集成电路企业主导或参与国际、国家、行业、“浙江制造”和团体标准制定。推动集成电路企业“品字标浙江制造”品牌建设，指导企业争创各级政府质量奖。建立专利权保护行政司法对接、知识产权纠纷人民调解和技术调查官参与行政裁决等多元化纠纷解决机制，保护集成电路企业核心商业秘密。[责任单位：市市场监管局，有关区、县（市）政府]

四、政策实施

（一）实施原则。突出市级政策统筹作用，承接国家、省产

业政策，指导区、县（市）因地制宜出台政策支持集成电路产业发展。综合运用产业政策、产业基金、考核引导等手段，激发政策联动的内生动力，形成市级政策抓重点、区级政策全覆盖的组合政策体系。

（二）实施方式。由各区、县（市）按照本意见精神，根据自身实际组织项目，扶持推动集成电路项目落地、产业集聚和企业发展，兑现相关政策。市级财政每年安排一定的资金，根据区、县（市）产业扶持投入和工作成效进行奖补。市级财政年度奖补支持额度不超过区、县（市）财政实际支持资金。各级政府支持资金不超过企业项目全部投入的 30%。

（三）实施步骤。各区、县（市）每年一季度将上年度产业发展情况和工作绩效总结，报送市经信局。市经信局按照新项目招引落地、产业发展、财政扶持资金以及基金投资情况等指标进行评估分档，形成市级资金奖补分配方案，报市产业链链长或分管市领导批准后，由市财政局将资金切块奖补到各区、县（市）。

五、保障措施

（一）加强组织领导。落实产业链链长制，由市领导任链长，市发改委、市经信局、市财政局、市国资委、市科技局、市投资促进局等部门依据职责分工落实。建设市集成电路专家库，积极发挥专家决策咨询作用。

（二）落实财税政策。按照《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发

〔2020〕8号)要求,落实国家关于集成电路企业税收政策。用好首台套政策,支持国产芯片推广应用。扩大政策宣传,简化办税流程。

(三)加大开放合作。加快融入长三角一体化高质量发展体系,开展集成电路技术协同攻关。支持产业链各环节企业加强合作,推动产业集群虚拟垂直整合发展,提升关键材料、核心装备、基础软件等的稳定供应能力,打造标志性产业链。

(四)引导规范发展。对集成电路产线项目开展的宣传活动加强引导。支持企业参与国际国内集成电路产业合作发展,引导人才合理有序流动。

本意见自2022年8月8日施行,有效期至2026年12月31日,由市经信局负责牵头组织实施。本意见与本市各级其他同类政策不一致的,按照“从优、就高、不重复”的原则执行。

杭州市人民政府办公厅

2022年7月8日

(此件公开发布)

抄送:市委各部门,市纪委,杭州警备区,市各群众团体。
市人大常委会办公厅,市政协办公厅,市法院,市检察院。
市各民主党派。

杭州市人民政府办公厅

2022年7月11日印发

