**深圳市关于促进半导体与集成电路产业**

**高质量发展的若干措施**

**（征求意见稿）**

为贯彻落实党中央、国务院关于集成电路产业发展的战略部署，推进我市半导体与集成电路产业重点突破和整体提升，培育完善的产业生态，增强产业核心竞争力，充分衔接《关于加快集成电路产业发展的若干措施》（深府办规〔2019〕4号），结合《深圳市培育发展半导体与集成电路产业集群行动计划（2022-2025年）》，按照精准、可操作的原则，结合我市实际情况，制定以下措施。

一、适用机构和重点支持领域

本措施适用于注册地、统计地及纳税地均在深圳市的集成电路设计、制造、封装测试、设备、材料企业，或提供相关集成电路产业服务的企业、机构或组织。本措施具体条款另有规定的除外。

本措施重点支持高端通用芯片、专用芯片和核心芯片、化合物半导体芯片等芯片设计；硅基集成电路制造；氮化镓、碳化硅等化合物半导体制造；高端电子元器件制造；晶圆级封装、三维封装、Chiplet（芯粒）等先进封装测试技术；EDA工具、关键IP核技术开发与应用；光刻、刻蚀、离子注入、沉积、检测设备等先进装备及关键零部件生产；以及核心半导体材料研发和产业化。

二、全面提升产业链核心环节

**（一）实现核心芯片产品突破。**重点突破CPU、GPU、DSP、FPGA等高端通用芯片的设计，布局人工智能芯片、边缘计算芯片等专用芯片的开发。以5G通信产业为牵引，全面突破射频前端芯片、基带芯片、光电子芯片等核心芯片。聚焦智能“终端”等泛物联网应用，推动超低功耗专用芯片、NB-IoT芯片的快速产业化。对企业购买IP开展高端芯片研发，给予IP购买实际支付费用最高20%的资助，单个企业每年总额不超过1000万元。加快基于RISC-V等精简指令集架构的芯片研发，对研发投入1000万元（含1000万元）以上的RISC-V芯片设计企业，按照不超过研发投入的20%给予补助，每年最高1000万元。对深圳企业销售自研芯片，且单款销售金额累计超过2000万元的，按照不超过当年销售金额的15%给予奖励，最高1000万元。

**（二）加强对设计企业流片支持。**积极协调深圳支持建设的集成电路生产线和中试线开放一定产能，服务深圳中小设计企业的流片需求。支持集成电路设计企业加大新产品研发力度，重点支持集成电路设计企业流片和掩模版制作。对于使用多项目晶圆进行研发的深圳企业，最高给予该款产品首轮掩膜版制作费用的50%和直接流片费用70%、年度总额不超过500万元的补助；对于首次完成全掩膜工程产品流片的深圳企业，最高给予该款产品首轮掩膜制作费用50%和流片费用50%，年度总额不超过700万元的补助。

**（三）提升半导体制造能力。**加强与集成电路制造企业合作，规划建设逻辑工艺和特色工艺集成电路生产线，支持建设高端片式电容器、电感器、电阻器等电子元器件生产线。支持代表新发展方向的半导体与集成电路制造重大项目落户，鼓励既有集成电路生产线改造升级。

**（四）赶超高端封装测试水平。**加快MOSFET模块等功率器件、高密度存储器封装技术的研发和产业化，重点突破晶圆级、系统级、凸块、倒装、硅通孔、面板级扇出型、三维、真空、Chiplet（芯粒）等先进封装核心技术，以及脉冲序列测试、IC集成探针卡等先进晶圆级测试技术，按照项目实际投资额的10%给予补助，单个项目不超过1000万元。

**（五）加速化合物半导体成熟。**鼓励通信设备、新能源汽车、电源系统、轨道交通、智能终端等领域企业推广试用化合物半导体产品，提升系统和整机产品的竞争力。对年度采购深圳设计或制造的化合物半导体产品金额达2000万元（含）以上的企业，按不超过采购金额的20%给予补助，每年最高500万元。引导企业参与关键环节技术标准制定，抢占产业制高点，提升产品市场主导权和话语权。

三、加速突破基础支撑环节

**（六）加快EDA核心技术攻关。**推动模拟、数字、射频集成电路等EDA工具软件实现全流程国产化。支持开展先进工艺制程、新一代智能、超低功耗等EDA技术的研发。加大国产EDA工具推广应用力度，鼓励企业和科研机构购买或租用国产EDA工具软件，推动国产EDA工具进入高校课程教学。对购买国产EDA工具软件的企业或科研机构，按照不超过实际支出费用的70%给予补助，每年最高1000万元。对租用国产EDA工具软件的企业或科研机构，按照不超过实际支出费用的50%给予补助，每年最高500万元。

**（七）推动关键材料自主可控。**依托骨干企业加快光掩模、光刻胶、聚酰亚胺、溅射靶材、高纯度化学试剂、电子气体、蚀刻液、清洗剂、抛光液、电镀液功能添加剂、氟化冷却液、陶瓷粉体等半导体材料的研发生产，按照不超过研发费用（含材料验证测试费用）的40%给予补助，最高1000万元。支持首批次新材料进入重点集成电路制造企业供应链，按一定期限内产品实际销售总额给予研制单位不超过30%，最高2000万元奖励。

**（八）突破核心设备及零部件配套。**鼓励我市企业进行集成电路关键设备及零部件研发，推进检测设备、薄膜沉积设备、刻蚀设备、清洗设备、高真空泵等高端设备部件和系统集成开展持续研发和技术攻关，支持首台套关键设备及零部件进入重点集成电路制造企业供应链，按一定期限内产品实际销售总额给予研制单位不超过30%，最高2000万元奖励。大力引进国内外设备及零部件领域龙头企业落户深圳，给予不超过3000万元一次性落户奖励。

**（九）加大关键核心技术攻关支持力度。**进一步增强深圳集成电路产业核心竞争力，提升产业整体自主创新能力，打破重大关键核心技术受制于人的局面，对我市集成电路产业重点领域、优先主题、重点专项的关键技术攻关予以资助。引导企业加大研发投入，对符合条件、开展研究开发活动的深圳集成电路企业，给予研究开发费用补助。对于新引进投资300万元以上的集成电路企业给予房租补贴。

四、聚力增强产业发展动能

**（十）积极承担国家专项战略任务。**鼓励有关单位承担国家发展改革委、工业和信息化部、科学技术部等部委开展的集成电路领域重大项目、重大技术攻关计划和重点研发计划。根据国拨资金拨付进度，给予不超过1:1的资金配套，总额不超过项目总投资的30%。对重点核心企业提出的能够解决集成电路产业链“卡脖子”问题，但未获得国家资金的重大项目，根据企业自筹资金投入情况，可分阶段给予不超过30%的配套资金支持。对于成功申报国家产业创新中心、国家制造业创新中心、国家技术创新中心的，予以1:1配套支持。

**（十一）支持企业做大做强。**助力企业快速发展，提高市场占有率，不断做大产业规模。对年度营业收入首次突破1亿元、3亿元、5亿元、10亿元的深圳集成电路EDA、IP及设计企业，分别给予企业核心团队500万元、700万元、1000万元和1200万元的一次性奖励。对年度营业收入首次突破10亿元、20亿元、50亿元、100亿元的深圳集成电路制造、封装测试、关键装备和材料企业，分别给予企业核心团队500万元、700万元、1000万元和1200万元的一次性奖励。

**（十二）强化产业支撑平台建设。**建设集成电路领域制造业创新中心、产业创新中心、IC设计平台、设备材料研发中心、检测认证中心等公共服务平台，以骨干企业、科研机构为依托，联合上下游企业和高校、科研院所等构建中小企业孵化平台，对符合我市产业布局要求并经市级认定的平台，按不超过平台建设费用的40%给予补助，最高3000万元。平台建成后，根据运营服务情况，按每年不超过1500万元给予补助。

**（十三）完善产业投融资环境。**探索设立市级集成电路产业投资基金，重点支持集成电路产业发展。支持符合条件的企业通过融资贷款、融资租赁参与项目建设和运营，按照实际贷款或融资部分最高2.5个百分点进行贴息，贴息年限最长不超过5年。支持企业充分利用主板、创业板、科创板等多层次资本市场上市融资发展，按上市挂牌进程分阶段给予不超过1500万元的补助。支持保险机构参与集成电路产业发展,引导保险资金开展股权投资。

**（十四）促进进出口贸易快速增长。**搭建覆盖通关全过程的信息互通和监管平台，优化和简化集成电路产品的进出口环节和程序，建立本市集成电路企业、科研机构等试点单位“白名单”，便利试点单位通关。建立集成电路重点商品进口指导目录，对企业进口自用集成电路生产性原材料、消耗品，净化室专用建筑材料、配套系统和集成电路生产设备及零配件等目录所列商品，且年度累计进口金额超过5000万元的，按照进口金额的5%给予补贴，每年最高500万元。严格落实国家集成电路企业税收优惠政策，对集成电路重大项目进口新设备，准予分期缴纳进口环节增值税。

**（十五）支持行业组织发挥桥梁作用。**成立联合产业链上下游的半导体与集成电路产业联盟，不断汇聚和融合全球产业资源和力量，提升深圳半导体与集成电路整体竞争力。支持产业联盟、行业协会等社会组织发展，按项目择优给予最高500万元资助。对经认定的联盟、协会等社会组织，每年按照实际租金及物业服务管理费的50%予以补贴，可连续补贴3年，每年最高不超过100万元。在招商引资方面有突出贡献的给予招商引资奖励。

五、构建高质量人才保障体系

**（十六）加强人才激励保障。**充分发挥市场调节作用，突出以用为本、市场认可、市场评价，以人才市场价值、经济贡献为主要评价标准，建立与人才市场价值、经济贡献挂钩的市场化激励机制，重点支持引进和留住一线研发人员，工程技术骨干及中高层管理人员，个人奖励金额最高不超过500万元。对在列入国家鼓励的重点集成电路企业清单单位从事基础研究、核心技术研发的人才，给予一定年限的稳定支持。对市行业主管部门认定的集成电路重点单位，优先给予人才住房配额。

**（十七）实施集成电路全球人才回溯计划。**加快从重点国家（地区）靶向引进全球高端人才、创新团队和管理团队。设立海外人才引进服务机构与海外人才归国绿色通道，拉通海外集成电路高层次人才“选引用留”全流程服务机制，提供全程代办服务，为高层次人才发放“鹏城优才卡”，人才凭卡可直接办理子女入学、人才住房、医疗保健、奖励补贴申报等业务。

**（十八）产学联动培养各层次专业人才。**大力发挥企业在人才培养中的作用，加快推进产教融合，鼓励有条件的高校（含技师学院）采取与集成电路企业合作的方式共建高技能人才培训基地，经认定符合条件的培训基地项目，按照不超过基地建设投入的20%给予一次性补助，最高2000万元。加强高校（含技师学院）专业建设，扩大半导体专业招生规模，重点培养一批高层次、复合型人才。

六、打造高水平特色产业园区

**（十九）优化产业空间供给。**由市产业主管部门统筹，半导体与集成电路产业集群重点区负责对每年的产业用地和产业用房指标予以量化，保证全市半导体与集成电路产业每年新增或升级改造20万平米产业用地或50万平米产业用房供给。采用“容缺受理”“并联审批”模式，提前开展用地选址预审，同步审定项目遴选方案和产业发展监管协议，提高审批效率加快土地出让。

**（二十）加大特色园区建设支持力度。**对经认定的新建或已有产业空间改造的特色产业园区，在立项、注册、审批环节开通绿色通道，就近配套道路、供水、排污、排水、电讯光缆、供电、天然气和土地平整等“八通一平”基础设施。根据实际需要，建设跨区域的双回路供电备份设施，满足集成电路制造企业高强度、不间断电力供应需求。

**（二十一）加强环保配套措施。**对于拟建设的特色园区，由市、区环保主管部门组成工作专班，一对一提供环保专业指导服务。完善园区环境基础设施建设，鼓励园区加大配套固体、液体和气体污染物处理设施、环境监测、环境风险应急防控、环境信息化等方面的投入，按照不超过建设费用的50%给予补助，最高2000万元。

七、附则

本措施由深圳市发展和改革委员会负责解释，执行期间如遇国家、省、市有关政策及规定调整的，本措施可进行相应调整。各责任单位应当及时制定出台实施细则或操作规程。鼓励各区、各产业园区根据各自产业规划布局特点独立制定补充配套措施。本措施与市区两级其他同类优惠措施，由企业按照就高不就低的原则自主选择申报，不重复资助，已按市、区两级“一事一议”享受政策支持的,本措施不再予以支持。

本措施自2022年X月X日起生效，有效期5年。