

附件 1

2025-2026 年度“芯片设计与制造” 专项申报指南

按照“广东强芯”工程、《广东省加快半导体及集成电路产业发展的若干意见》（粤府办〔2020〕2号）、《广东省重点领域研发计划“十四五”行动方案》等文件要求，2025-2026 年度“芯片设计与制造”专项紧扣建设中国集成电路第三极战略目标，以任务为导向，引导产业链上下游围绕任务目标开展协同创新，鼓励产学研用紧密合作，提升创新能力。

本批指南共设置特色芯片制造与封装工艺、材料装备及零部件、汽车芯片产品、高端芯片设计及产品、共性与前沿技术五个专题，涉及 25 个任务方向；拟支持项目不超过 25 项，实施周期为 3~4 年。

专题一：特色芯片制造及封装工艺

本专题各任务方向有效申报数量不受 3 家及以上要求的限制，对于仅有一家有效申报的任务方向采取论证制评审。

方向 1：MEMS 传感器特色制造工艺技术研发与应用
略。

方向 2：90nm 及以下 BCD 工艺成套技术研发与应用
略。

方向 3：2.5D/3D 异构集成的封装工艺关键技术研发与应用
略。

专题二：材料装备及零部件

本专题各任务方向有效申报数量不受 3 家及以上要求的限制，
对于仅有一家有效申报的任务方向采取论证制评审。

方向 4：玻璃基封装基板关键技术研发与应用
略。

方向 5：大功率集成电路动态老炼系统设备研制与应用
略。

方向 6：半导体前道光刻供胶系统研制与应用
略。

方向 7：高性能真空执行器研制与应用
略。

**方向 8：12 英寸先进制程用高均匀性氮化铝陶瓷加热盘研制
与应用**

略。

**方向 9：8 英寸 SiC 单晶/外延生长及 12 英寸 Si 外延生长热场
系统研制与应用**

略。

方向 10：复合式高效氢气处理真空获得系统研制与应用
略。

方向 11：半导体湿法机台超洁净液体磁悬浮泵研制与应用
略。

专题三：汽车芯片产品

方向 12：车规级 BMS 模拟前端芯片关键技术研发与应用
略。

方向 13：汽车安全气囊用 MCU 芯片关键技术研发与应用
略。

方向 14：车规级存储芯片关键技术研发与应用
略。

方向 15：车规级高速视频信号串行解串芯片关键技术研发与
应用
略。

专题四：高端芯片设计及产品

方向 16：高性能服务器 CPU 关键技术研发与应用
略。

方向 17：高性能亿门级 FPGA 关键技术研发与应用
略。

方向 18：低压大电流集成驱动芯片关键技术研发与应用
略。

方向 19：多核异构 AI-IoT 端侧 SoC 芯片设计关键技术研发
与应用

略。

方向 20：oDSP 芯片关键技术研发与应用

略。

方向 21：PCIe 7.0 IP 关键技术研发与应用

略。

专题五：共性与前沿技术

方向 22：面向人工智能算力的通用硅基光电融合加速器芯片

研发与验证

略。

方向 23：高速电光调制器芯片研发与验证

略。

方向 24：面向人工智能的毫米波高速数据链芯片研发与验证

略。

方向 25：面向存算一体的新型计算机芯片研发与验证

略。