

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究与应
略。

方向 2：90nm 及以下 BCD 工艺成套技术研究与应
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

本专题各项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。