

2. 采购产品技术规格、要求和数量

A1 包：集成电路 EDA 设计软件包，预算金额：70 万元

序号	设备名称	技术参数要求	数量
1	集成电路 EDA 设计软件包	<p>1. 原理图设计工具，可以实现原理图编辑、检查、输出电路网表等功能，具体包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 层次化原理图的编辑； 2) 符号快捷生成和编辑； 3) 寄生 RC 符号自动生成； 4) 层次化线网追踪功能； 5) 实时电路规则检查； 6) 继承连接功能； 7) 层次化查找与替换功能。 <p>2. 版图设计工具，可以实现版图编辑、线网查找等功能，具体包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 层次化版图设计； 2) 实时 DRC 检查； 3) 快速创建、编辑监护功能，DummyMetal 自动填充，宽金属加 slot 自动化功能； 4) 层次化版图连线追踪和短路检查； 5) 内嵌寄生参数提取； 6) 快速精准创建各类图形，比如自定义尺寸的圆形，任意正多边形等； 7) 支持布尔运算； 8) 便捷创建标志，并可整体进行尺寸缩放； 9) 版图的单层或多个层次密度的快速计算。 <p>3. 设计库管理工具，可以对设计库、单元、视图进行创建、删除、更名等操作，具体包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 提供界面化的 Libraries/Cell/View 管理； 	1

	<p>2) 支持 pdk lib 的导入, 和 tech manager 控制;</p> <p>3) 支持 gds/cdl 等数据的导入导出;</p> <p>4) 提供脚本命令编辑窗口。</p> <p>4. 混合信号仿真配置平台, 可以实现电路仿真环境配置, 自动调用电路仿真工具, 具体包括:</p> <p>1) 集成信号仿真工具和波形查看工具;</p> <p>2) 具有原理图编辑器与波形查看工具的交互功能;</p> <p>3) 电压、电流和各种电路作业点信息的返标功能;</p> <p>4) 支持 Config View 以实现后仿真环境配置;</p> <p>5) 具有用注释进行仿真控制的功能;</p> <p>6) 提供各种模拟、数字文件配置接口;</p> <p>7) 内嵌计算器实现复杂结果函数的保存。</p> <p>5. 高速模拟电路仿真工具, 可以实现模拟电路仿真功能, 具体包括:</p> <p>1) SPICE 精度仿真;</p> <p>2) 支持多核并行;</p> <p>3) 支持大规模电路后仿加速;</p> <p>4) 兼容多种业界常用的 SPICE 网表格式、常用模型以及分析类型, 支持硬件描述语言 Verilog-A;</p> <p>5) 兼容多种主流波形存储格式, 并支持波形压缩和分割存储; 6) 支持蒙特卡洛分析、快速蒙特卡洛分析、暂态噪音分析等;</p> <p>7) 具有电路失效分析工具;</p> <p>8) 支持断点续仿功能;</p> <p>9) 提供加密工具;</p> <p>10) 无缝兼容主流 IC 设计平台和主流 IC 分析优化工具。</p> <p>6. 波形查看工具, 可以显示波形文件, 以及放大、缩小及计算功能。</p> <p>7. 版图规则检查工具, 可以实现版图设计规则检查, 具</p>	
--	--	--

	<p>体包括：</p> <p>1) 能够完成距离、图形关系、密度、天线等传统 DRC 规则检查；</p> <p>2) 可应用于冗余金属填充、逻辑运算等版图处理；</p> <p>3) 能够处理图形、边及角度等类型数据的高精度检查；</p> <p>4) 支持交互式特定区域的局部检查；</p> <p>5) 检测图形的区域智能延伸功能；</p> <p>6) 支持多种模式的结果报错：特定检查项、特定模块、特定区域等；</p> <p>7) 提供扁平、层次多线程并行等多种验证技术；</p> <p>8) 支持多种数据类型输入，包括多种数据格式，以及 lib 结构数据；</p> <p>9) 提供 DRC 结果排序，过滤，自动生成报告功能，方便用户查错。</p> <p>8. 版图与原理图数据一致性检查工具，可以实现版图与原理图数据一致性检查。</p> <p>9. 含至少 5 年质保期。</p>	
--	--	--

A2 包：半导体参数分析仪（接受进口产品），预算金额：52 万元

序号	设备名称	技术参数要求	数量
1	半导体参数分析仪	<p>1. 主机性能参数：</p> <p>1) 可用插槽数目：≥10 个。</p> <p>2) 最大吸收电流：≥1A。</p> <p>3) 测试软件带 PC 端版本，支持离线分析，且支持多个用户。</p> <p>4) 附带嵌入式 Windows 操作系统，内置 SSD 和 DVD 驱动器以及 GPIB、USB 和 LAN 接口，15 英寸以上触摸屏，图形化界面，可远程控制。</p> <p>5) 内置驱动库，可用多种语言编程控制。</p>	1

	<p>2. 要求配置≥ 4个中功率单元模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 4 象限运行时最高可达 100V/0.1A，输入输出端口为三轴同轴线； 2) 最小测量分辨率 10fA/0.5uV； 3) 可选自动感应和开关单元； 4) 最小 100 μs 采样（时域）测量； 5) 最小脉宽 500 μs/100 μs 分辨率； 6) 准静态电容电压（QSCV）测量，具有泄漏电流补偿； 7) 具有点测量、扫描测量和其他功能。 <p>3. 控制软件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 支持多种测量模式，实现快速设置和测量执行（应用测试、典型测试、追踪仪测试、快速测试和示波器显示）； 2) 支持图形显示和自动分析功能，能够生成数据并导入 Excel 和图像以便分析和报告； 3) 内置数据库（工作区）自动记录测试数据并简化数据管理，无需生成和保存大量的数据文件； 4) 支持开关矩阵采用图形用户界面的控制方式； 5) 支持远程控制功能支持应用测试通过 LAN 接口远程执行测量，这些应用测试可以在图形用户界面中以交互方式创建； 6) 支持数据回传功能和多种数据保护特性使多位用户可以共享使用数据。 <p>4. 可与高低温真空 6 探头探针台连接，配置相应的接口线缆，可完成高速脉冲信号的电压输出与电流测量。</p> <p>5. 为保证产品质量，响应文件中需提供原厂售后服务承诺函并加盖投标人公章。</p>	
--	---	--

注：1. 本项目 A1、A2 包供应商所响应产品须提供彩页（须包含技术参数）

或产品说明书或厂家出具的技术支撑材料（须加盖厂商公章），或有资质的第三方检测机构出具的产品检测报告，或官网截图并加盖供应商公章。

2. A1、A2 包所响应产品参数必须与供货产品实际指标完全一致，如果验收不通过供应商需承担相关责任和损失。

3. 商务条件

3.1 交货期

签订合同后 90 天内。