**项目名称：**高带宽数字示波器

**数量：**一套

**项目内容及主要用途：数字示波器是现代电子设计工程师开发设计过程中必不可少的工具，在学校教学和科研中也是不可或缺的，被誉为工程师的眼睛。高带宽数字示波器主要用于嵌入式系统电路板调试开发、电源设计开发和性能测试计算、高频信号时域波形变化观测、多媒体教学等**

**1、配置清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** |
| 1 | 高带宽数字示波器 | 1台 |
| 2 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**2、系统整体功能要求**

带宽是数字示波器的主要指标之一。本项目申请的高带宽数字示波器可以用于测试500M及其以下带宽所有频率信号的时域波形，分析波形特征和部分谐波特性等。而且其具备VGA接口，可以直接连接投影仪，便于学生就某个问题展开集体观察和讨论，方便教学。示波器还具备主流总线的触发和解码功能，可以有效用于嵌入式系统的调试和开发。

**3.详细技术指标要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术指标** |
| 1 | 高带宽数字示波器 | 1，500MHz模拟带宽，2个模拟通道2，采样率4Gsa/s，且在2ms以下所有时间档位都可以达到该采样率3，标配存储深度140M，即单次捕捉波形可以存储140M采样点，并且可以用U盘导出该数据的表格4，时间档位最大1000S/DIV，配合深存储功能，实现波形记录仪功能5，标配能录制20万个屏幕波形的波形录制功能，并能回放和对20万个波形做对比分析，分析结果以冷热色调显示6，标配边沿，脉宽，视频，斜率，RS232，SPI，IIC，CAN，USB触发方式7，9英寸液晶显示屏，并具备多级灰度显示效果，波形根据在屏幕上出现概率出现亮度变化8，具备快捷测量按键，所有测量选项有图形化显示和快捷选择按键9，最高波形捕获率11万个波形每秒，并可以实际测试出该捕获率10，标配并行解码方式，选配IIC，SPI，RS232，CAN、LIN、flexray等解码方式11，可以对波形进行微分、积分、FFT、与或以及自定义公式的复合运算，具备数字滤波功能12，标配2个500M探头13，标配USB和LAN接口，且LAN接口符合LXI标准方便易用14，标配上位机软件可以使用网络对仪器截图15，标配即插即用VGA接口，方便教学演示 |

**售后服务内容：**

1. 乙方（供货方）提供符合合同技术指标的全新的数字示波器，并按照合同要求履行现场安装和技术培训。
2. 保修期内，凡属正常使用情况下，因产品质量问题引起的硬件故障，乙方将给予及时维修和技术咨询。
3. 甲方（学校使用方）若对所选购的产品有超出标准保修之外的需求，乙方将提供有偿的软件/硬件升级服务，也将为甲方提供各类有偿的保修升级/延长等服务。
4. 对于甲方在产品使用过程中所遇到的技术问题，乙方将协助甲方，积极与生产商取得联系，尽可能地提供相应的解决办法。

**安装与验收：**

1. 设备到货安装时按照技术协议中约定指标进行验收。
2. 按照合同要求履行到甲方实验室进行安装、调试、验收和技术培训，保证产品的完整并能够正常工作。
3. 甲方收到货物后一周内通知乙方进行安装验收工作，并与乙方确认实验室安装环境与准备情况；乙方接到通知一周内安排工程师前往产品甲方处进行安装、验收工作

**保修服务：**

1. 乙方将对所售产品提供保修期内的保修服务和保修期外的维修服务。

2.保修期自产品货到验收合格之日起计算，保修期为1年。因产品自身原因出现任何故障，乙方负责免费维修，免费更换部件和零件。