

重庆人文科技学院
综合电子设计实验室建设项目
竞争性谈判文件

重庆人文科技学院制

2026年6月8日

第一部分 竞争性谈判项目书

一、项目名称及编号：

综合电子设计实验室建设项目 编号：2026053

二、资格要求：

1. 须具有独立法人资格，具有独立承担民事责任的能力，具备合法有效的营业执照并通过年审，**经营范围包含仪器仪表销售或设备生产厂家**。
2. 拥有固定的经营场所或售后服务常驻机构。
3. 具有良好的商业信誉、健全的财务会计制度和完善的售后服务体系。
4. 确保能够提供符合要求的合格产品，具有稳定、强有力的技术维护队伍，能够提供及时、良好的售后服务。
5. 近三年内无行政处罚及重大违法违规记录。

三、产品质量及服务要求：

1. 所有产品必须符合国家相关法律法规要求。
2. 保质期内发生的质量问题由供货商免费负责解决。
3. 供应商须在竞谈书中单独提供一份切实可行的售后服务承诺书。
4. 竞谈文件要注明工期及质保时间，售后服务响应时间。
5. 竞谈文件一式肆份，壹正叁副。

四、设备名称、数量及参数要求：

序号	名称	品牌	型号	参考参数	数量	单位	单价 (元)	小计 (元)	备注
1	综合 电子 设计 实训 平台			一、总体介绍 平台配置需满足学生两人一组独立完成电子实验，可满足模拟电子、数字电路、等课程实验教学的需要，实验线路学生自己动手搭接。需配备先进的数字示波器、数字万用表等多种实验教学仪器设备，可满足各类直流、交流及小信号电路实验课程的需要，可自由拆分组合。 二、电子实验平台技术要求 1、输入电源：220V±10% 50Hz； 2、工作环境：温度-10℃~+40℃； 3、装机容量：<1.5kVA； 4、重量：<150kg；	30	套			

			<p>5、外形尺寸：$\geq 150\text{cm} \times 70\text{cm} \times 140\text{cm}$（投标提供参考实物图片）；</p> <p>6、实验台采用台式结构加模块化设计，外观新颖、美观，移动方便灵活，能够满足不同层次实验教学的要求；</p> <p>7、实验内容丰富，包含了数字电路和模拟电路的基本应用以及复杂的组合应用，完全满足实验教学的要求；</p> <p>8、实验台集成了模拟单路单元、数字电路单元、示波器、万用表、直流可调电源等多种硬件资源，可以将其作为一个开放的平台进行各种实验操作和电路设计；</p> <p>9、实验台具有完善的安全防护体系，通过实验台外壳接地，采用电流型漏电保护，设置过流和过压保护等方法使保护更加切实有效。</p> <p>10、创新开发套件 2 套</p> <p>(1) 以国产 FPGA 为核心，逻辑单元不少于 5.99k，分布式静态存储器 S-SRAM 不低于 468K，块状静态随机存储器 Block SRAM 不低于 2.124K，乘法器 (27*18) 不低于 118 个，PLLs 不少于 8 个，I/O Bank 总数不低于 11 个。</p> <p>(2) 硬件资源不少于：3 个轻触开关，3 个 LED，1 个 64Mb 外部存储器，1 个 JTAG 外部下载接口、1 个 50MHz 时钟、1 个 148.5Mhz 差分时钟、1 个 125MHz 差分时钟，2 块 2Gbit DDR3 高速存储，1 个 6 位 8 段数码管，2 个 HDMI 接口、2 个以太网接口、1 个 OV5640 双目摄像头接口、1 个 Type-C 下载接口及 1 个 Type-C 串口、1 个 LVDS 视频接口、1 个 SPI 灯板控制接口、1 个 MIPI 扩展接口、1 块 64Kbit EEPROM、2 路片内 ADC 差分输入端口</p> <p>(3) 包括 2 路 SFP 万兆光口、4 路 3G-SDI 采集接口。</p> <p>(4) 支持 JTAG、AUTO BOOT、MSPI 等多种配置方式，支持外部 Flash 程序加载方式。</p> <p>(5) 支持 USB 接口供电及 12V 直流电源供电，板载 FPGA 下载器。</p> <p>(6) 提供按键 LED 实验、无源蜂鸣器实验、数码管实验、串口通信实验、EEPROM 读写实验、FLASH 读写实验、以太网数据环回实验、HDMI 接口控制实验、DDR3 读写实验、OV5640 高清摄像头实验、基于彩色空间转换的图像处理实验、基于直方图处理的图像增强实验、基于点运算的图像增强实验、基于空间域的图像平滑实验、基于一阶微分算子的图像分割实验、基于低通滤波的图像平滑实验、基于高通滤波的图像锐化实验、基于全局阈值的图像分割实验、基于二值形态学图像处理实验、基于灰度的形态学图像处</p>					
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

			<p>理实验、基于图像的几何变换实验、基于几何校正的图像复原实验、基于高云 Serdes 的 1G Serial Ethernet 实验、基于高云 Serdes 的 10G Serial Ethernet 实验、基于高云 Serdes 的 SDI 视频传输实验、分区背光控制系统设计、网络视频传输系统设计等基础性实验和综合性实验项目，数量不少于 27 个。</p> <p>三、系统组成</p> <p>(一) 配套模拟电路实验面板</p> <p>(1) 母板要求采用 $\geq 300*300\text{mm}$ 模具成型九孔板，板上具有 24 组 9 孔单元和 12 组 6 孔单元；</p> <p>(2) 元器件封装在透明盒中，透明盒要求采用开模成型工业 ABS 材质，透明盒为一次成型件；</p> <p>(3) 以独立器件封装的透明 ABS 结构为单一模块的弱电模块，元件参数外形与符号一一对应。器件实物外观清晰可见，电阻色环及电容参数标记可读(在投标文件中提供相应的截图，以证明其功能)；</p> <p>(4) 能配合九孔万能插件板自由搭建组合电路，模块面板不使用油墨印刷，确保对应符号防磨耐刮；</p> <p>(5) 输入电源：单相 $\sim/0.5\text{A}$ 交流电源；</p> <p>(6) 直流电源：提供 $\pm 5\text{V}/0.5\text{A}, \pm 12\text{V}/0.5\text{A}$ 四路直流稳压电源，并设有短路保护功能；</p> <p>(7) 交流电源：提供 0V、9V、15V、18V 交流低压电源，稳压电源实验使用；</p> <p>(8) 元件：包含不限于提供桥堆，电解电容，三端稳压管(7805、7815、LM317)单向和双向晶闸管，继电器，喇叭，三极管，二极管，470Ω、10k、47k、100k 的电位器等。</p> <p>(二) 配套数字电路实验面板</p> <p>(1) 母板要求采用 $\geq 300*300\text{mm}$ 模具成型九孔板，板上具有 24 组 9 孔单元和 12 组 6 孔单元；</p> <p>(2) 元器件封装在透明盒中，透明盒要求采用开模成型工业 ABS 材质，透明盒为一次成型件，在投标文件中提供相应的截图，以佐证其功能；</p> <p>(3) 以独立器件封装的透明 ABS 结构为单一模块的弱电模块，元件参数外形与符号一一对应。器件实物外观清晰可见，电阻色环及电容参数标记可读；</p> <p>(4) 能配合九孔万能插件板自由搭建组合电路。模块面板不使用油墨印刷，确保对应符号防磨耐刮；</p> <p>(5) 电源：交流输入：220V$\pm 10\%$、50Hz，直流输出：$\pm 12\text{V}/0.3\text{A}$、$\pm 5\text{V}/1\text{A}$；</p> <p>(6) 手动单脉冲电路 2 组：每组可同时输出正负两个脉冲，脉冲幅值为 TTL 电平；</p> <p>(7) 可调频率脉冲源：4 路，输出均为 TTL，电</p>				
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

			<p>平：4个档位分别是 200HZ、2KHZ、20KHZ、200KH，采用琴键开关换挡；</p> <p>(8) 时序脉冲发生电路及启停控制电路。可产生四路脉冲信号，脉冲周期与输入的时钟信号相同，四个脉冲之间依次相差 1 个输入时钟周期；</p> <p>(9) 六位高精度数字频率计，测量范围： 0-9.9999MHz，误差<1Hz；</p> <p>(10) 十六位逻辑电平输入开关：可输入低电平‘0’、高电平‘1’（为正逻辑）；</p> <p>(11) 十六位逻辑电平指示灯：红色表示高电平‘1’，绿色表示低电平‘0’；</p> <p>(12) 数码管显示：六位由七段 LED 数码管组成的 BCD 码译码显示电路；</p> <p>(13) 可变电位器不低于 2 只，阻值分别 47K，100K；</p> <p>(14) 开放实验区：用于扩展实验、课程设计使用。提供锁紧插座共 9 只，其中 14 芯 4 只，16 芯 2 只，20 芯 2 只，40 芯 1 只可插 8 芯~40 芯多种 IC。面包板 1 块。</p> <p>(三) 测量仪表</p> <p>1、智能交直流电压表</p> <p>(1) 量程分为 2V-20V-200V-500V 四档；测量范围为 0~500V，四位半 6 个数码管数字显示，0.2 级精度，最高精度可以显示小数点后 4 个数字。尺寸 ≥96*48mm；</p> <p>(2) 具备手动量程与自动量程切换以及读数锁存功能；</p> <p>(3) 具备上下限报警自动关断等保护功能；</p> <p>(4) 具备交直流电压测试一键转换功能；</p> <p>(5) 具备交直流电压默认设置功能；</p> <p>(6) 具备既可以测量交流电压也可以测试直流电压的功能，测量时首个数字可以显示被测信号类型，并用字母 A 和 D 来区分交流和直流，可以测试 0-3000Hz 的正弦电压，具有 0-20mA 和 485 通讯功能；</p> <p>(7) 支持工业标准通信网络接口及协议；</p> <p>(8) 提供仪表的功能说明，提供符合参数的开机界面截图和设备截图，交直流状态时的截图，提供仪表的检测报告书。</p> <p>2、智能交直流电流表</p> <p>(1) 量程分为 20mA-200mA-2000mA-5A 四</p>				
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

			<p>档，测量范围为 0~5A，四位半 6 个 LED 数码管数字显示，0.2 级精度，最高（2）精度可以显示小数点后 4 个数字；尺寸≥96*48mm；</p> <p>（3）具备手动量程与自动量程切换及读数锁存功能；</p> <p>（4）具备上下限报警自动关断等保护功能；</p> <p>（5）具备交直流电流测试一键转换功能；</p> <p>（6）具备交直流电流表默认设置功能；</p> <p>（7）具备既可测量交流电流也可测试直流电流的功能，仪表测量时首个数字可以显示被测信号类型，并用字母 A 和 D 来区分交流和直流；</p> <p>（8）提供仪表的功能说明，提供符合参数的开机界面截图和设备截图，交直流状态时的截图，提供仪表的检测报告书。</p> <p>（四）实验面包板 提供两组进口 840 孔进口面包板，四边都可以拼接组合，有红蓝双线，中间带缺口；尺寸：≥175mm*67mm*8mm。可接插电阻、电容、稳压管、二极管、三极管等元器件。</p> <p>（五）配套数字示波器（嵌入式安装）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 100MHz 带宽，1GSa/s 实时采样率； 2. 2 个模拟通道，存储深度 64kpts； 3. 波形捕获率高达 5,000wfms/s； 4. 低底噪，宽范围垂直档位 1mV/div~20V/div； 5. 通过 U 盘可进行系统软件升级； 6. 时基范围 2ns/div~50s/div； 7. 触发类型标配：边沿触发、脉宽触发、交替触发； 8. 支持同时打开 Y-T 和 X-Y 模式，可观测李沙育波形； 9. 配备标准接口：USB Host、USB Device； 10. 7 英寸 TFT LCD，WVGA（800×480）； <p>（六）函数信号发生器（嵌入式安装）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.通道数：等性能双通道； 2.采样率 200MSa/； 3.垂直分辨率 16-bit； 4.波形特性 6 种标准波形，200 种内置任意波； 5.输出波形 Sine(正弦波), Square(方波), Ramp(斜坡), Pulse(脉冲波), Noise(噪声), DC(直流), Arb(任意波)，多种调制 AM、FM、PM、ASK、FSK、PSK、PWM，脉冲串和扫频； 6.工作模式 输出选通，持续，调制，频率扫描， 					
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

			猝发： 7. LCD 4.3" TFT LCD, WVGA(480×272)； 8.正弦波 1 μ Hz~20MHz 方波 1 μ Hz~10MHz 脉冲波 1 μ Hz~1； 斜波 1 μ Hz~400k 噪声 40MHz 带宽 (-3dB) (典型值)； 9.分辨率 1 μ 。 (七) 配套工具 数字万用表，调温电烙铁，放大镜，焊锡丝，十字螺丝刀，一字螺丝刀，尖嘴钳，斜口钳，吸锡器等。 (八) 实验导线 每台提供纯铜芯实验导线不低于 50 根，电流测试线不低于两根。 四、电子技术仿真教学资源 包括但不限于提供电路设计仿真软件、电子仿真软件、数字电路实验指导书、模拟电路实验指导书、全国大学生电子设计大赛资源包各一套。							
合计										

注：1. 以上报价不限品牌。功能仅供参考达到或优于以上参数即可，参与竞谈单位根据以上功能需求，提供自有品牌产品的详细技术方案，技术方案中提供详细的功能描述、技术参数（严禁完全复制竞谈文件参数），并注明详细品牌和型号。

2. 以上报价包含安装设备所需的所有辅材。

五、最终报价及相关文件要求：

(一) 报价文件格式

序号	产品名称	品牌	规格型号	详细技术参数	数量	单位	单价（元）	小计（元）	备注
1									
2									
3									
4	合计	大写：			(小写：¥000,000.00)				

(二) 技术文件格式（投标产品参数不得复制参考参数，须提供自有产品详细参数）。

序号	产品名称	品牌	规格型号	招标参考参数	投标产品参数	偏离	说明	备注
1								
2								
	合计	大写：			(小写：¥000,000.00)			

投标相关文件要求：

1. 所有报价均以人民币最终报价，含设备费用、安装调试费、运费、清洁费、退换货费、税费(提供增值税普通发票)、售后服务等全部费用。报价文件中须提供详细报价

清单并提供安装调试时间，并满足项目建设方案技术要求。

2. 竞价人须在竞价文件中单独提供一份切实可行的售后服务承诺书，明确质保期内、外的服务条款。

3. 竞价人在投标的同时请附上企业现行合法有效的营业执照原件（或营业执照公证件）及复印件（盖公章）以及售后服务承诺等相关证明。

4. 如竞价人单位法定代表人未能到现场参与，委托单位其他人员参与竞谈的，需提供法定代表人授权委托书及竞谈人在本公司购买的近6个月社保证明（谈判现场联网验证或官方渠道核验）。若除谈判代表外另有其他人员共同到场参与本次竞争性谈判，则到场人员均需在谈判现场提供在本公司近6个月的社保缴纳证明（谈判现场联网验证或官方渠道核验）。

5. ★标书中的报价文件和技术文件需分别独立封装。其中报价文件应包含详细的设备清单及报价；技术文件则必须涵盖资质证明、竞价人提供的近三年内3个以上同类产品的业绩合同复印件（需加盖单位公章）或竞价人提供的厂家近三年内3个以上同类产品的业绩合同复印件（需加盖厂家公章）。此外，技术文件还应包括谈判代表的授权书、社保证明、详细清单、技术参数偏离表、建设方案以及售后服务方案等，且技术文件中严禁包含任何产品报价信息。投标现场还需提供一份U盘，存储上述资质证明、业绩合同复印件、谈判代表的授权书及社保证明等文件的盖章件电子档。

6. 对于代理产品的供应商，若中标，在签订合同前，必须提供原厂家的授权书及售后承诺书（需加盖厂家公章）。

六、交货及货款的结算方式：

在合同签订后，严格按照院方指定的时间、地点安装调试完毕，并作好人员培训等相关工作，经验收合格后支付总货款的95%，余款5%在质保期满后支付。

七、谈判有关说明：

1. 谈判地点：重庆人文科技学院后勤一楼会议室。

2. 谈判时间：2026年6月24日下午2时30分。

3. 有关规定：超过谈判截止时间、不密封的谈判文件或不按《谈判文件》规定提交

相关资质的谈判，我处恕不接受。

八、联系人及联系方式：范老师 023-42460570

九、凡涉及本次谈判文件的解释权归竞争性谈判管理小组。

十、一切与谈判有关费用，均由竞价人自理。

第二部分 竞争性谈判相关附件

附件 1：买卖合同主要条款

买卖合同主要条款

甲方（买方）：重庆人文科技学院有限责任公司

乙方（卖方）：

甲乙双方就甲方向乙方购买_____事宜，经友好协商一致，达成如下条款供双方遵守：

（注：以下内容为本买卖合同的主要条款）

一、标的物情况及价格

（二）合同总价格为（大写）：_____（小写：¥000,000.00），本价格包含产品（设备）价格、运输费、搬运费、质保期内售后服务费、退换货运费、清洁费、安装调试费（设备）、税金等全部费用在内，除本合同约定外，乙方不得要求甲方另行支付任何费用。

（三）乙方承诺本合同销售产品（设备）单价不高于乙方销售给第三人的价格或市场平均价格（含网络销售平台平均价格）。若甲方发现向乙方购买的产品（设备）单价高于第三人的购买价格或市场平均价格，则乙方按高出部分的两倍向甲方支付违约金。价格承诺期为 ____年__月__日起至____年__月__日止。

三、交货时间

甲乙双方签定合同后，乙方须在____年__月__日之前将甲方订购的产品送到甲方指定的地点（设备须在此期限按要求安装完毕，并能投入正常使用）并经甲方验收合格。否则每延迟一日，按合同价款的千分之五向甲方支付违约金。乙方逾期十日仍不能交货的，甲方有权解除合同，尚未支付的货款不予支付，已经支付的货款乙方须全额返还，同时乙方须按本合同交易总金额的 20%向甲方承担违约金。

六、付款方式

（一）乙方将全部产品（设备）送达甲方指定地点（设备须安装调试完毕），经甲方代表验收合格，在验收单上签字确认后，甲方向乙方支付合同总金额的 95 %，质保期满后支付余款（因乙方未能按本合同约定提供售后质保服务，质保金应扣除部分除外）。

（四）在甲方支付合同款项前，乙方须向甲方送交合法有效的全额增值税**普通**发票。若乙方未按期送交合法有效的全额发票，则甲方付款时间自动顺延，甲方不承担迟延付款的任何责任。

七、售后服务

1、所有物品自验收合格之日起____年为质保期。质保期内产品（设备）出现质量问题，乙方必须无条件免费维修或更换。

2、乙方在质保期内接到甲方维修、换货、技术支持等售后服务需求的电话、短信息或电子邮件通知后，乙方需在 2 小时内作出售后服务承诺，并在 24 小时内上门服务。

（备注：《买卖合同》的其他条款详见届时双方签订的合同）

附件 2：谈判申请及声明

致：_____（竞争性谈判人）

根据贵方项目编号_____的谈判文件，我方正式提交响应性文件正本壹份，副本叁份。

据此函，签字人兹同意如下：

1. 我方同意提供贵方可能要求的与本次谈判有关的任何证据或资料。
2. 一旦我方成交，我方承诺将根据谈判文件与贵方签订书面合同，并严格履行合同义务。
3. 我方指派_____（姓名）（身份证号码：_____）为我方全权代表，代表我方参加贵方本次项目的竞争性谈判活动，负责处理与本次竞争性谈判相关的一切事宜。
4. 我方决不提供虚假材料谋取成交，决不采取不正当手段诋毁、排挤其他竞价人，决不与竞争性谈判人、其它竞价人恶意串通，决不向竞争性谈判人及谈判小组进行商业贿赂。如有违反，我方无条件同意贵方不退还我方已缴纳的竞争性谈判保证金，赔偿竞争性谈判人因此遭受的全部损失，并接受相关管理部门的处罚。

5. 与本申请有关的正式通讯地址为：

地 址：

电 话：

传 真：

电子邮箱：

法定代表人（签字）：

竞价人（盖章）：

日 期：_____年____月____日

