**玉溪师范学院基于“新农科”的高原特色现代农业专业人才培养实践基地建设采购前公示内容**

1. 采购需求
2. **项目基本情况**

1.项目名称: 玉溪师范学院基于“新农科”的高原特色现代农业专业人才培养实践基地建设。

2.采购方式：公开招标。

3.项目地点：玉溪市红塔区凤凰路134号。

4.项目预算价: ￥1550000.00元，最高限价：￥1550000.00元。

5.合同履行期限: 60日历天（进口设备90日历天）。

6.本项目不接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1.1具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人。提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（适用于自然人参加投标情形）；

1.2 投标人自行承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的相关要求；

1.3承诺在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 中未被列入：税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；在中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）中未被列入：失信被执行人名单；在“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn) 中未被列入：政府采购严重违法失信行为记录名单；

1.4单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目不专门面向中小企业（注：监狱企业、残疾人福利性单位视同小型企业或微型企业）预留采购份额。

3.本项目的特定资格要求：无。

**三、采购需求及技术要求**

**一、采购清单及技术参数及配置要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备（项目）名称** | **规格、技术参数、性能要求** | **数量** | **计量单位** | **最高限价（元）** | **最高限价（元）** | **是否接受进口产品** |
| 1 | **♦**超景深三维显微镜 | 技术参数 ▲1、要求变倍和Z轴调焦通过系统控制器电动控制，TFT触摸屏和鼠标式手柄控制所以电控部件。能将设备所有参数显示在系统控制器屏幕上。变倍体重复精度＜1% ▲2、电动变倍及调焦；变倍比≥16.4:1，变倍体0.75x-15x连续变倍，总放大范围7.5 x -150x倍； ▲3、电动Z轴：Z轴行程≥34cm，Z轴精度≤0.35微米 4、物镜，配备1倍平场复消色差物镜，工作距离≥61mm 5、人体工程学20度三目观察筒，可上下翻转，100/100分光。目镜：10x/23 mm；配备目镜罩。  ▲6、最大分辨率≥1512 Lp/mm，大型透射光照明器，可实现明场、暗场等多种观察效果。 ▲7、LED环形照明系统：光强可调，光段全环、1/2 环、1/4 环和 1/8 环可调节，使用寿命长达 ≥25,000 小时。 ▲8、配置透反射光源共一套：要求采用外置LED光源系统，色温可调至≥6200K色温、亮度最高达≥600lm.、寿命≥5万小时以上，具备日光型和黄色滤片。 ▲9、电动粗微调焦立柱，立柱高度≥490mm 10、高分辨率彩色CCD， ▲10.1. 高分辨率彩色相机，与显微镜同一品牌; ▲10.2像素：≥500万像素 10.3 兼容黑白、彩色2种模式 10.4测光方式：自动，手动两种方式 10.5图像采集速度：≥15幅/秒，在全帧（1920\*1080）像素 10.6图像传输速度：FireWire/IEEE 1394b 800Mbit 10.7像素大小≥3.45um\*3.45um 11、软件系统功能：曝光模式自动、测光、手动可选；可手动调节白平衡并带黑平衡调节功能；可对图像进行标记：添加文本或箭头、标尺等；支持bmp、tif、jpg, gif、png、mac、pct等多种格式、具有任意直线或曲线（规则或不规则）的长度测定、任意指定封闭区域（规则或不规则）的面积测定功能。 12、可实现自动Z-Stack图像扫描，具有自动景深延长功能，景深叠加，能实现三维输出。 13、图像自动合成拼接 14、具有时间追踪功能 15、配置清单：变倍体1个，490mm立柱1个，TFT控制器2个，目镜2个，1X物镜1个，环形光源1个，透反底座1个，LED光源2个，相机及软件1套 16、配品牌电脑（国内采购）：处理器：I7，内存≥16GB，硬盘≥256G+1TB，显卡≥GTX1050TI 4GB，DVDRW/WIN10 64位，显示器≥27寸  ▲ 17、投标人须提供生产厂家或全国代理商针对本项目的授权书、售后服务承诺书及产品彩页。 | 1 | 台 | 240000.00 | 240000.00 | 是 |
| 2 | **♦**荧光定量PCR仪器 | 一．仪器配置： 仪器主机一台、使用说明书一份、带中文的控制分析软件一个、数据线一根、台式商务电脑 二．性能参数： 1.样品容量：96x0.2ml，可使用0.2ml单管、八联管、96孔板等 2. 推荐最适反应体系：5-100ul 3. 加热模块：采用纯银镀金反应模块，控温准确性高 4. 加热/冷却技术(温控方式)：半导体 5. 温度控制模式：具有模块控制和仿真的样品管控制两种模式 ▲6. 标配为高速反应模块，最高变温速率：≥8℃/s  ▲7. 反应模块控温准确性：≤±0.1℃ 8. 反应模块控温均一性：≤±0.15℃ 9. 带有温度梯度功能；可同时优化不少于12个温度点，可用于快速优化反应条件 ▲10.具有不少于两种温度梯度设计模式：线性温度梯度和随机温度梯度模式 11. 热盖：最高温度可达110℃，自动调节接触压力，最大可达10kg/板 ▲12. 标配光源：不少于红、绿、蓝和白色全波长的四个高强度固态LED光源，光谱范围覆盖整个可见光区。 13. 检测器：高灵敏度的通道式光电倍增管（CPMT），可提高弱荧光信号的检测灵敏度 14. 光路传导：光纤传导，光程长度固定，无需校正通道 ▲15. 光学系统：标配不少于四个检测通道模块，满足同时进行至少四色荧光检测。 16. 仪器预留有检测通道升级位，满足最高六通道检测的升级。 17. 检测灵敏度：能检测到单拷贝DNA模板 18. 检测线性范围：≥10个数量级 19. 激发光谱范围：370-750nm 20. 具有光学补偿功能，最大限度的避免的荧光交叉干扰问题 21. 多重数据分析：标配软件可同时分析不少于6个检测通道荧光数据 22. 数据分析模式： 标准曲线定量、融解曲线、ΔCT 或ΔΔCT 基因表达分析、等位基因分析、基于扩增效率的数据分析模式等数据分析功能 ▲23．控制分析软件可至少在中文和英文间自由切换，从而满足不同的使用习惯 24.软件标配带有三级账户权限管理功能模块 仪器保修服务: 非人为因素情况下，整机质保两年,光学元件（光源组、光纤组、检测通道组）10年质保 ▲投标人须提供生产厂家或全国代理商针对本项目的授权书、售后服务承诺书及产品彩页 | 1 | 台 | 320000.00 | 320000.00 | 是 |
| 3 | **♦**微量核酸蛋白多功能分光检测系统 | 仪器配置： 仪器主机一台、高通量超微量检测模块一个、使用说明书一个、数据线一个、控制分析软件一个、台式商务电脑 二．技术参数 ▲1. 一机多用，仪器可同时兼容单样品超微量检测模块、高通量超微量检测模块、单比色皿吸光度检测模块、八联池高通量比色皿吸光度检测模块等，适用性性更广 2. 激发光源：长效氙闪灯；检测器：线性CCD  ▲3. 波长范围：190-1000nm 4. 波长精度：±0.5nm 5. 波长重复性：±0.05nm  6. 吸光度线性范围：0.02 — 300A（折合成10mm比色皿的结果） 7. 吸光度准确性： 0.002（1mm光径）  8.杂散光：≤0.5%T （在220nm和340nm下） 9. 吸光度重复性：0.01A/h（546nm） 10.全光谱扫描时间：≤4s 11. 双光束技术，一台仪器两套光路，检测时始终有一个光路作为校正光路，用于校正各种误差 ▲12.超微量样品检测通量：一次可自动连续检测不少于9个样品  13. 检测光程：0.1mm 、0.2mm、1mm或10mm，可同时使用两种或单独使用一种光程检测  14.标准比色皿二维扫描检测，可进行不同高度的检测，8.5mm、12mm、15mm 15.操作：电脑控制 16.电脑控制分析软件功能：具有多种生化常用方法、标准曲线法、全光谱扫描、特定单个或多个波长下的检测、用户自定义方法等多种功能模块，满足所有仪器控制和数据分析的要求  售后服务： 仪器原厂整机质保一年 ▲投标人须提供生产厂家或全国代理商针对本项目的授权书、售后服务承诺书及产品彩页 | 1 | 套 | 118000.00 | 118000.00 | 是 |
| 4 | 昆虫触角电位测量系统 | 1 DC测量记录仪 信号记录和显示等 1套 2 高阻微电极放大器 信号采集和放大 1套 3 显微操作器 控制电极微运动 1对 4 电生理实验屏蔽柜 屏蔽电磁干扰 1套 5 刺激气流发生器 提供稳定的气流 1套 6 万向体视显微镜 方便显微操作 1套 7 工具包 包含常用实验工具 1套 8 电脑 软件安装和记录 1套 产品参数： （1）DC测量记录仪：能够准确记录放大器信号，屏幕显示实时数据，电脑和主机显示可切换； （2）高阻微电极放大器：信号采集和放大，适合强至微弱活性的信息化合物成分的触角电位检测，包括：（A）其他信息素，如产卵引诱剂、踪迹信息素、蜂王信息素、蚁后信息素、报警信息素等；（B）广谱的植物源引诱剂，如花香活性成分、损伤挥发物；（C）种间关系的活性信息化合物，如捕食利它素、互利素、防御化合物活性成分等，SNR>3；无波形失真；通道隔离度>120dB； （3）显微操作器：可进行前后、左右和上下的微运动，并能控制夹持件旋转运动，显微操作精度：0.01mm； （4）电生理实验屏蔽柜：具有良好的隔绝外界干扰作用，尺寸为40 cm \*30 cm \*40cm，并具有接地端子； （5）刺激气流发生器：内置活性炭过滤器，更换方便；可供连续和脉冲气流；可以设置两个刺激气路，同时测试两种刺激气味。脉冲气流在0.1-60秒之间可调，调节步长0.1秒；具有重复功能：间隔时间1-60秒可调。 （6）万向体视显微镜：可旋转镜头，放大倍数为7-90倍。 （7）工具包：剪触角用剪刀和手术刀各1把、镊子2把、巴氏管100根，玻璃毛细管100根，电极丝2根，陶瓷片一个，生理盐水1瓶。 （8）电脑：联想，i5-10400 8G 1T，显示器21.45英寸。 | 1 | 台 | 92300.00 | 92300.00 | 否 |
| 5 | 生物显微镜 | 三目45度倾斜，360度旋转，双目瞳距52-75mm，目镜：WF10X（φ22mm），变倍物镜：0.8X-5X， 变倍比为1:6.3，LED上下光源，110V-220V宽电压，扇形底座，长城插 | 60 | 台 | 1700.00 | 102000.00 | 否 |
| 6 | 手持式红外光谱仪 | 1. 光谱范围：7800~350cm-1 ▲2. 光谱分辨率：不低于0.9cm-1。用户可根据测试需要，将光谱分辨率自由设置成0.9cm-1，2cm-1，4cm-1，8cm-1，16cm-1等 3. 波数准确度：±0.1cm-1 ▲4. 波数重复度：±0.0005cm-1 5. 本底光谱能量分布：E4000/Emax≥25%；E5000~650范围≥10%Emax（Emax为7800~350cm-1范围内最强能量波数处的本底光谱能量值） ▲6. 信噪比：不低于30000:1（4cm-1光谱分辨率，1分钟扫描，峰-峰值，KBr窗片） 7. 透过率重复性：优于0.1%T 8. 吸光度重复性：优于0.002Abs 9. 吸光度动态范围：>2.5Abs 10. 线性度：±1% 11. 100%T线平直度：优于1%T 12. 杂散光：≤0.1%T 13. 暗噪声：≤0.05%T 14. 能量光谱1小时稳定性：优于1% 15. 基线1小时稳定性：优于2%T 16. 线性度日间稳定性：优于1% 17. 光源：高强度中远红外SiN陶瓷光源，空气冷却 18. 30°角入射迈克尔逊干涉仪，能量利用率高 19. 线性导轨动镜驱动机构，可实现高精度的直线往复运动 20. 动态准直功能，可以在开机自检和实际光谱扫描过程中实现自动准直和实时准直 ▲21. 分束器：多层镀Ge防潮型KBr分束器，分束器通光直径不小于40mm，双面CaF2防潮镀层 22. 分束器厚度与分束器补偿片厚度差异<10μm，减小能量光谱图中干涉条纹干扰（1000cm-1处本底光谱干涉条纹峰-峰值实测值<1%Emax） 23. 激光器：温控型半导体激光器，受温度影响小，寿命长 ▲24. 检测器：要求为半导体控温型高灵敏度DLATGS检测器，内置电子温度调节装置以保证良好的稳定性 25．检测器封装采用永久防潮的KRS-5光学窗片，确保不会因受潮导致检测器损坏 26. 样品室光学窗片采用新型的特氟龙镀层KBr光学窗片，既保证长期可靠的防潮性能，也同时保证相对高的光通量。 27. 样品室光学窗片可由用户自行更换 28. 仪器有外在明显的湿度电子指示灯和纸基湿度指示剂，并在软件中有湿度实时监控 29. 通讯接口：USB 2.0/USB 3.0，即插即用，无需复杂的网络联接设置 30. 软件功能模块：包括光谱扫描、光度测定、定量（单组份/多组分同时定量）、时间程序测定（选配）、再解析、简单宏程序等模块 31. 数据处理功能：包括四则数学运算、归一化、基线校正、平滑、导数、截断、连接、插值、频率转换、时间-温度转换、峰检测、膜厚/池厚计算、数据集运算、纯度计算、解卷积、傅立叶变换、K-M变换、K-K变换、高级ATR校正、分峰拟合、大气校正、3D数据处理、3D数据抽取等 32. 自动分析助手：包括药典报告程序（定性鉴别）；异物分析程序（混合物分析，自动解析可能的主成分和次要成分，无需提前提供组分种数）；食品添加剂鉴别程序 33. IR Pilot向导式软件模块：提供23个标准应用的工作流，只需简单选择分析目的和所用附件，不用设置任何参数，即可实现一键测量 34. 定量模块：可以用峰高、峰面积、峰比率等建立多点标准曲线定量；计算得到的浓度可以自动应用到用户自定义的方程中；可自动进行合格与否的判定；可进行CLS/PLS等多变量统计分析 35. 光度测定模块：可直接读取峰高、峰面积、峰比率数值；读取值可以自动应用到用户自定义的方程中；可自动进行合格与否的判定 36. 光谱检索功能：可基于光谱检索，也可基于峰检索、文本检索或组合检索；用户可自建库（支持中文路径）；可使用用户自建谱库，也可使用Sadtler谱库等第三方商品谱库 37. 打印功能：可实现所见即所得的简单屏幕视图打印；可以编辑任意页面布局的高级打印模板 38：宏程序模块：可通过鼠标拖拽快速自建简单宏程序；可以方便的通过简单宏程序创建标准化操作流程（SOP）；生成的宏程序可以在Windows系统桌面上直接双击启动；可以使用Visual BASIC语言生成和编辑传统宏程序 39. 大气校正功能：可以在扫描完成后自动执行大气校正，以消除水汽和二氧化碳的干扰；可以对已存在的光谱数据进行大气校正的后处理 40. 数据格式兼容性：可以导入导出通用光谱格式JCAMP（\*.dx，\*.jdx）文件，以及纯文本格式ASCII（\*.txt，\*.asc）文件。方便打开其他程序得到的光谱原始数据或在第三方软件上直接导入使用 41．硬件监控：开机自诊断，初始化检查光路、电路及信号系统的状态；实时状态监控，自动检查光源和激光器的开关状态、干涉仪内部的湿度、安装在样品室的附件信息、分束器的类型；自动记录光源和激光器的已使用小时数；自动提示下次定期检查的建议日期 42．软件支持附件自动识别和参数自动优化功能 ▲43. 仪器确认程序：可自动执行的仪器确认程序，符合中国药典，欧洲药典，日本药典，美国药典和ASTM标准等法规要求 44. ER/ES法规兼容性：完全符合FDA 21CFR Part 11和PIC/S法规要求；全面支持GLP/GMP 45. 可提供全套IQ/OQ认证服务 49. 功耗：75VA（测样时）；7VA（待机时） 50. 环境温湿度要求：15~30℃（性能保证温度范围）；10~35℃（正常操作温度范围）；相对湿度20~70%（无结露，使用KBr窗片）  专用附件  ▲1. 固体制样包：包括小型油压机（2吨），7mm压片模具，固定环，插板，玛瑙研钵和研杵，50克KBr粉末。能够快速方便的进行KBr片的压制，不用脱模 ▲2. 液体制样包，包括OMNI池，2对KBr窗片，2对CaF2窗片，1组PTFE垫片（0.05/0.1/0.2/0.5/1mm），1个2ml注射器，2对糊状法专用KBr窗片，1组糊状法专用PTFE垫片，25ml石蜡油，25ml氟油。实现对液体和粘稠状油、膏、糊体的检测 ▲3. 单次反射ATR附件：一体式ATR，ZnSe晶体，带附件自动识别功能。ATR能够对各种难以制样的样品进行直接检测，特别是纤维、塑料、橡胶等样品 | 1 | 台 | 102200.00 | 102200.00 | 否 |
| 7 | 体视显微镜 | 铰链式三目头，45度倾斜，360度旋转 目镜：大视野目镜 WF10X/18mm WF16X/13mm 物镜：消色差物镜 4X 10X 40Xs 100Xs(oil) 双层活动平台 尺寸 115x125mm，同轴粗微调焦机构，调焦范围22mm，阿贝聚光镜 NA1.25 带可变光栏，滤色片，LED照明，亮度连续可调，带电子目镜接口，长城插 | 39 | 台 | 2800.00 | 109200.00 | 否 |
| 8 | 高速台式离心机 | 技术指标： 1、最高转速：18000pm； 2、最大相对离心力：23846×g； 3、转头容量：10ml×12 4、转速精度：≤10pm； 5、噪音：≤55dB； 6、定时范围：1分～99时99分59秒； 7、微电脑控制、LCD显示； 8、采用交流变频电机驱动，运行宁静清洁； 9、▲具有10种升、降速率选择，10种工作模式设置； 10、转速/离心力可相互设定，同步显示； 11、▲两种计时模式：运行开始计时和到达设定转速开始计时调用； 12、▲门锁采用双锁杆设计，磁感应门锁，电动开门，运行安全可靠； 13、运行中可随时更改参数，无需停机； 14 、▲具有自动识别转子功能； 15、▲具有转子使用记忆功能,转子达到使用寿命后，机器会自动报警提示，防止安全隐患； 16、▲全钢制结构，不锈钢离心腔，风冷排风设计温升低、噪音小最高转速运转20分钟，温升指标为≤8℃； 17、功率：250VA； 18、重量：20kg； 配置:主机一台；角转子:1.5ml/2.2ml\*24一个 | 4 | 台 | 21600.00 | 86400.00 | 否 |
| 9 | 高压灭菌器 | 功能描述 具有一键制灭菌功能选择，可根据不同的灭菌物品快速明了的进行所需选择 具有风冷式快速冷却装置，确保灭菌结束时对锅体快速降温，从而起到缩短开启锅盖时间。 具有灭菌物品的预热融化功能，对需要溶解的物品具有时间及温度的选择 具有USB接口方便连接电脑监测灭菌过程及数据的收集（可增配），打印功能（可增配） 具有灭菌时间的预约功能，方便用户定时开机 具有故障自动检测判断系统 ▲全自控型具有自动排放冷空气及灭菌完成后，排气阀可按预先设定的灭菌时间倒计时结束后自动将蒸汽排至蒸汽收集箱，使灭菌过程无蒸汽外排。 可增配打印功能，实时打印灭菌温度与灭菌时间 安全保护装置 具有安全联锁装置，采用电子与机械互动的安全联锁结构，确保锅内有压力时联锁装置自动锁紧锅盖，避免误操作而产生不安全 具有机械式安全泄压阀和电控式过压保护装置的双套保护系统。 具有加热器防干烧保护功能和漏电保护系统 技术参数 配置：全自控型 主体材质：不锈钢 容积/毛重 75L / 101KG 电压/功率 220V/3.5KW 容器容积（直径×高度）mm φ370×700（mm）， 网篮尺寸（直径×高度）mm335×190（3只） 时间设定范围 0-99h 灭菌温度设定范围50℃-126℃，设计温度137℃ 额定工作压力 0.142Mpa 耐压试验压力0.30Mpa | 1 | 台 | 24000.00 | 24000.00 | 否 |
| 10 | 离心管多管快速混合器 | 电源：110-220V 功率：10W 转速：2800转/分 速度控制：连续可调 最大混合量：1.5ml\*38 | 2 | 台 | 2000.00 | 4000.00 | 否 |
| 11 | 小型垂直电泳系统 | 基本参数  并联输出：4组  输出范围（显示分辨率）：2-300V(1V) 5-2000mA (2mA) 300W  外形尺寸（W×D×H）：315×290×128mm  重量：5Kg  特点：  电流最大输出2000mA  在工作状态中，可以实时微调；  微电脑智能控制；  液晶显示，同时显示电压、电流和定时时间；  连续可调  采用开关电源输出；  具有存储记忆功能；  具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能；  用途：  适宜于转印电泳。 | 1 | 套 | 12000.00 | 12000.00 | 否 |
| 12 | 全自动转印系统 | 基本参数： 电泳槽(主体) 1个 外形尺寸（L×W×H）：250×205×255mm 电泳槽(上盖) 1个 转印孔板规格：180×165 mm 转移孔板 2块 重量：约3Kg 凝胶支持纤维垫 4块 缓冲液总容量：约4500ml 乳胶管 80cm 2根 性能及用途： 冷却架 1个 有冷却装置。 电泳导线 1付 适用于Western Blot等实验中将凝胶电泳的蛋白质分子转印到硝酸纤维素等薄膜上。 | 1 | 套 | 32000.00 | 32000.00 | 否 |
| 13 | 摇床 | 一、产品简介 特点： 1）智能化声光报警环境扫描处理控制器。 2）LCD大屏幕背光液晶显示屏，显示各设定参数和实测参数。 3）运行参数记忆功能，避免频繁操作。 4）大功率无刷电机设计，宽调速，恒力矩，恒转速，无碳刷，免保养，寿命长。 5）控制加速线路确保摇床缓缓启动，平稳加速，保证实验样品安全。 6）具有断电恢复功能，在电源突然断电有重新来电后，设备可自动按原程序恢复运行。 7）静电喷塑箱体，大屏幕钢化玻璃视窗。 8）箱体内胆及振动台面均采用不锈钢材料, 9）采用进口知名品牌压缩机等配件。 二、技术指标 振荡频率 20-300转/分 振幅 26mm，最大容量(夹具） 500ml×12 （三角瓶） 标准配置 万能弹簧网架 托盘尺寸（mm） 470×370 定时范围 0-999分钟 恒温范围 4°~60℃ 恒温精度 0.1℃ 温度均匀度 ±0.5℃ 数显方式 LCD 输入功率 600W 工作尺寸 550×440×240 | 2 | 台 | 10000.00 | 20000.00 | 否 |
| 14 | PCR仪 | 技术参数： 1、6个温度循环器专用长寿命Peltier模块，组成3组回路可独立控制3个温区； 2、模块类型：0.2ml×96孔； 3、适用管型：0.2ml，8联排管，96孔板； 4、温度范围：0-105℃； ▲5、最大升温速率：5℃/秒； ▲6、最大降温速率：5℃/秒； ▲7、温度均匀性：≤±0.2℃； ▲8、温度准确度：≤±0.1℃； ▲9、梯度设置范围： 1-42℃； 10、控温方式：模拟管+模块； 11、变温速率可调：每个步骤可以独立设置； ▲12、液晶显示：10.1英寸液晶触摸屏+电容式触摸屏，操作极其简单； 13、可存储程序数：机内20000+U盘储存无限制； 14、最大循环数：100； 15、自动断电保护，恢复供电后自行执行未完成循环，保证扩增全过程安全运行； 16、宽电压范围：100-240V, 50-60Hz,600W； 17、热盖温度：30℃-115℃可调； 18、热盖机构：自适应压杆式热盖； 19、风道：前进后出，机器可以并排放置； ▲20、自适应压杆热盖，盒盖紧盖一步到位，能适应不同高度试管；  ▲21、安卓操作系统，触摸屏及鼠标均可独立控制； 22、实时显示程序进展及剩余时间，支持PCR仪运行中间编程； 23、一键快速孵育功能，满足变性、酶切/酶连、ELISA等实验需要； 24、内置多个标准程序文件模板，能快速编辑所需文件； ▲25、支持实验程序结束发送邮件提醒功能； ▲26、内置WIFI模块，用电脑或手机通过网络连接可实现一机同时控制多台PCR仪； 27、支持U盘升级软件； | 5 | 台 | 19600.00 | 98000.00 | 否 |
| 15 | 恒温培养箱 | 适用于环境保护、医疗、卫生、防疫、药检、农畜、水产等科研、生产部门，是水体分析的BOD测定、细菌、霉菌、微生物的培养保存、植物栽培、育种试验的专用恒温设备。 结构特点： > 工作室内配有电源插座，并装有照明装置，便于观察工作室内观察工 作室内培养物情况。 > 工作室内装有风机形成强制对流，使得工作室内温度更加均匀。 > 外箱表面喷塑处理，整机造型美观大方合理，使用维修方便。 > 培养箱门为复门设计，内门为钢化玻璃，可直接观察工作室内培养物情况，外门采用磁性门封，密封性好。 > 具有冷热自动控制功能,采用进口丹佛斯压缩机单制冷系统。 > 控制面板安装在外门上，方便操作人员操作，体现人性化。 > 温度控制采用新的升级型，大屏LCD液晶显示，菜单式操作，多段程序控制技术，精度高，无超调。 > 采用USB转换接口，用于连接电脑，用电脑显示、打印温度和时间数据，为试验过程数据储存和回放提供有力保证。 > 外接打印机实时记录温度和时间数据。 > 装有漏电保护器。 > 装有辅助温控器，确保在主温控失去控制的情况下，产品还能够正常工作（针对加热）。 技术参数 公称容积（L） 175 控温范围（℃） -10~75 温度分辨率 0.1℃ 温度波动性（℃） ±0.5 温度均匀性（℃） ±1 定时范围 0~99h59min 额定功率（W） 800 制冷剂 R134a 电源 220V±10%，50Hz±2% 连续运转时间 可长时间连续运转 | 2 | 台 | 6500.00 | 13000.00 | 否 |
| 16 | 标准PH计 | 技术要求 1 技术指标:仪器级别：0.01级 1.1 电子单元测量范围：(-2.00～16.00)pH；测量范围：pH：(0.00～14.00)pH；mV：(-1999～+1999)mV；-10 °C…125 °C 1.2 分辨率： pH：0.01pH；mV：1mV；温度：0.1 °C 1.3 基本误差：pH：±0.01pH； mV：± 1 mV；温度：± 0.5 °C 1.4 输入阻抗：> 10e+12 Ω 1.5 稳定性：≤（±0.01pH±1个字）/3h 1.6 温度补偿范围：手动/自动(0.0～60.0)℃ 2 性能要求： 2.1 85mm\*60mm的大液晶屏显示，非常清晰明了，背光可开关，自带支脚，可调节视角； 2.2 最后一次校准数据回显，包括零电位和斜率； 2.3 仪表会根据校准数据给出电极状态信息（笑脸，平脸，哭脸），帮助随时了解电极性能； 2.4 99组数据存储，3组缓冲液可选；自动识别缓冲液，自动/手动温度补偿； 2.5 独立支架易于安装，可任意放置，稳定灵活，电极导线易于梳理，可放置电极保护瓶； 2.6 有独立参比接口，RS232接口，可以连接打印机； 2.7 有自带的快速操作指南帮助您的使用，有报错蜂鸣器； 2.8 ABS外壳，产品主机质保18个月； 3 生产厂家具有计量产品生产许可证，符合CE标准；ISO9001标准；  4 标准配置：主机1台， 三合一可充液电极1支，3组缓冲粉剂套装（750ML配置量），12V DC电源，独立电极支架，说明书，仪表保护罩； | 6 | 台 | 2100.00 | 12600.00 | 否 |
| 17 | 恒温水浴锅 | 一、 用途概述： 供大专院校、工矿企业和科研单位等作精密恒温和辅助加热之用。 二、 产品特点： 1、 采用不锈钢内胆、顶盖。 2、 微电脑智能控温仪，具有设定、测定温度双数字显示和PID自整功能，控温精确、可靠。 3、 带内置循环水泵的产品，在加装外循环接口后，可向外输出恒温水流。 三、 技术参数。(Specifications): 电源电压 220V.50Hz 控温范围 37～100 ℃ 温度波动 ±0.5℃ | 6 | 台 | 2000.00 | 12000.00 | 否 |
| 18 | 钢木中央实验台 | 中央台：3600\*1500\*800mm，1组，钢木结构  铝玻试剂架：2850\*300\*700，1组  PP水槽：500\*400\*300， 1个  三联水龙头：1个  PP滴水架：1个  台面插座：3个  电子板：1块 （.内框采用高强度铝质型材，厚度≥1.0mm；正面尺寸≥40mm；立面尺寸≥40mm。表面经过香槟色氧化、磨砂涂层处理。 2.外框铝材壁厚≥2.0mm,看面尺寸≥60mm，立面尺寸≥100mm，铝型材颜色采用国际通用色（7038TS75）连接插脚采用防老化、抗疲劳ABS工程塑料，流线型设计，无尘角，.推拉书写板下框带有集灰盒，当活动板推动时，粉尘自动进入集尘盒活动书写板下方带有自动排灰刷，当推拉活动书写板时，底框滑槽内粉尘自动排到集灰盒里，有效地解决了粉尘不易清扫的缺点。推拉活动书写板带有隐形自锁装置，书写板在滑动到电子白板边缘的过程中能够自动上锁。） | 4 | 套 | 10000.00 | 40000.00 | 否 |
| 19 | 组培架 | 1500mm（长）×500mm（厚）×2000mm（高） | 10 | 件 | 700.00 | 7000.00 | 否 |
| 20 | 通风橱 | 全钢通风柜 规格1500\*850\*2350 直排风机及三米管线 | 2 | 台 | 6800.00 | 13600.00 | 否 |
| 21 | 药品安全柜 | PP900\*450\*1800 | 4 | 个 | 2600.00 | 10400.00 | 否 |
| 22 | 万分之一天平（0g-200） | 1:称重能力： 220g  2:可读性: 0.1 mg 3:重复性: 0.1 mg 4:线性误差： ±0.2mg 5:校准方式：自动外部校准。 6:典型最小称量值(USP K=2, U=0.10%)：200mg 7:稳定时间：3S 8:防风罩: 5面玻璃风罩，方便拆卸 9：显示屏：可调亮度的超宽背光LCD双行显示屏，第二行显示天平菜单信息及操作步骤提示，方便操作。支持中文显示操作界面，及10种操作语言包括中文、英文、日语、韩语、德语、法语、意大利语、波兰语、西班牙语、土耳其语。 10：标配：RS232和USB接口，GLP/GMP实时时钟输出，方便与电脑、PLC、打印机通讯。 12：系统带量程指示条，可编辑项目ID和用户ID，超载/负载提示 12:称量模式: 基础称量、计件称量、百分比称量、检重称重、动物称量、密度测定，下挂式称量，称量指示条。 13：称量室上方标配红色ESR静电消除条，称量前触摸静电消除条，可去除人体静电，避免人体静电对称量的影响。  14:称盘尺寸: 直径 90mm 15：铝压铸金属基座，不锈钢立柱，不锈钢秤盘和防风圈，防盗锁，坚固耐用 16通讯兼容命令：天平称量信息输出格式兼容其他品牌 | 4 | 台 | 1700.00 | 6800.00 | 否 |
| 23 | 紫外可见分光光度计 | 1、波长范围:190-1000nm 2、光谱带宽:4nm或2nm可选 3、波长准确度:±2nm 4、光度准确度 :±0.5%T   5、光度重复性:0.2%T 6、波长重复性 :≤0.5nm 7、杂散光:≤0.1%T 8、稳定性:±0.002A/h（500nm处） 9、光度范围 : 0-200%T、-0.3-3A、0-9999C10、波长分辨率: 0.1nm 11、打印输出：并行口  配置清单  1）光度计主机：1台  2）1cm玻璃比色皿：1套（4只）  3）1cm石英比色皿：1套（2只）  4）电源线：1根  5）主机说明书：1本  6）防尘罩：1只 | 1 | 台 | 6250.00 | 6250.00 | 否 |
| 24 | 高压灭菌锅 | 基本结构 外壳采用耐温优质工程塑料与不锈钢材料组合而成。 灭菌锅体采用优质不锈钢（304）材料精致而成。 采用手轮式旋压密封结构，锅盖开启方式采用移位式开盖，使用方便，安全可靠 操控与运行 操控台采用LCD液晶窗图文动态显示，功能设置均应用滚动式图文选择，整个灭菌行程实行微电脑图文显示及自动循环控制，灭菌结束（报警）后自动停机。 功能描述 具有一键制灭菌功能选择，可根据不同的灭菌物品快速明了的进行所需选择 具有风冷式快速冷却装置，确保灭菌结束时对锅体快速降温，从而起到缩短开启锅盖时间。 具有灭菌物品的预热融化功能，对需要溶解的物品具有时间及温度的选择 具有USB接口方便连接电脑监测灭菌过程及数据的收集（可增配），打印功能（可增配） 具有灭菌时间的预约功能，方便用户定时开机 具有故障自动检测判断系统 ▲全自控型具有自动排放冷空气及灭菌完成后，排气阀可按预先设定的灭菌时间倒计时结束后自动将蒸汽排至蒸汽收集箱，使灭菌过程无蒸汽外排。 可增配打印功能，实时打印灭菌温度与灭菌时间 安全保护装置 具有安全联锁装置，采用电子与机械互动的安全联锁结构，确保锅内有压力时联锁装置自动锁紧锅盖，避免误操作而产生不安全 具有机械式安全泄压阀和电控式过压保护装置的双套保护系统。 具有加热器防干烧保护功能和漏电保护系统 技术参数 配置：全自控型 主体材质：不锈钢 时间设定范围 0-99h 灭菌温度设定范围50℃-126℃，设计温度137℃ 额定工作压力 0.142Mpa 耐压试验压力0.30Mpa | 2 | 台 | 10200.00 | 20400.00 | 否 |
| 25 | 冰箱 | 电压/频率220V/50Hz 制冷方式风冷 国家能效等级 新2级 冷冻星级 四星级 控温方式机械控温 除霜模式自动 总容积190升 冷藏室容积120升 冷冻室容积70升 | 4 | 台 | 2000.00 | 8000.00 | 否 |
| 26 | 空调 | 适用面积30-40㎡ 循环风量1360m3/h 制冷量7270W 扫风方式上下/左右扫风 制热量9210W 制冷功率2350W 内机最大噪音48dB(A) 电辅加热功率1300W 制热功率2950W 睡眠模式按键调节 外机最大噪音56dB(A) 自动清洁内机自动清洁 电辅加热电辅加热 | 1 | 台 | 6000.00 | 6000.00 | 否 |
| 27 | 除湿机 | 水箱容量4L 除湿原理压缩机式 定时功能支持定时功能 噪音42dB 操控方式触控式 排水方式水箱/下排水 日除湿量20L 名义除湿量0.5kg | 1 | 台 | 2800.00 | 2800.00 | 否 |
| 28 | 超纯水仪 | 1.原水要求：城市饮用自来水，TDS<200ppm，5-45℃，1.0-4.0Kgf/cm2(进水TDS>200ppm时，建议选配外置软化器) 2.纯水产量\*：≥63升/小时 3.超纯水产量：高达2.0L/min(水箱有水时) 4.UP超纯水指标： 电阻率(25℃)：18.2MΩ.cm 总有机碳TOC\*：10ppb 细菌：<0.01cfu/ml 颗粒物(>0.1μm)：<1/ml 邻苯二甲酸二乙酯（EDP）（µg/L）：未检出 双酚A（µg/L）：未检出 5.RO反渗透水指标： 离子截留率：97%-99%（使用新RO膜时） 有机物截留率：>99%,当MW>200道尔顿 颗粒和细菌截留率：>99%  6.出水口：2个：RO反渗透水、UP超纯水 7.尺寸和重量：640×540×1110mm，重量：约70Kg 8.电气要求：220V，50Hz 9.功率：480W 工作条件:  1.环境温度：5℃-45℃  2.相对湿度：20%-80%  基本配置： 1.主机：1台 2.纯化柱：1套，包含： 20寸 PP滤芯-1套；20寸颗粒活性炭滤芯-1套；20寸活性炭棒滤芯-1套 400GPD RO膜-1套 有机物纯化柱-1套 12L超纯化柱(进口树脂)-1套 超纯化柱(进口树脂)-2套 0.2μm进口PES终端滤器-1套 3.内置式15升压力水桶：2个 4.附件包：1个 | 1 | 台 | 18000.00 | 18000.00 | 否 |
| 29 | 单道可调移液器 | 量程范围100µL~1mL，能方便快捷的进行校准和维修，能够精确的分液，可高温高压消毒。 | 10 | 支 | 165.00 | 1650.00 | 否 |
| 31 | 超净工作台 | 洁净等级100级@≥0.5μm(美联邦209E） 平均风速0.25m～0.45/m/s(快、慢双速） 噪音≤62dB(A) 振动/半峰值≦5um 电源AC单相220V/50Hz 送风方式垂直送风 适用人数双人单面 功率0.75kw 过滤器规格及数量1135×460×38×① | 3 | 台 | 3800.00 | 11400.00 | 否 |

**补充说明：1.上表如出现引用某一特定的品牌、型号、规格重量尺寸、技术参数、专利技术、商标、名称、设计、原产地或供应者等情况,则仅起参考作用。供应商可选用实质上“相当于”或“优于”该参考品牌和参考型号要求的产品。同时如实填写技术规格偏离表。**

**2.本次采购标♦号的为核心产品，通过资格审查、符合性审查的不同投标人投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格。**

**二、产品授权证书**

**★1.供应商所投产品“超景深三维显微镜、荧光定量PCR仪器、微量核酸蛋白多功能分光检测系统”若为****进口产品的，须提供制造商或全国总代或有可追溯的区域产品代理商针对本项目的专项授权书或长期代理授权书。**

**三、商务要求**

**（一）报价要求**

投标人包工包料，其报价费用包括货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训、质保期售后服务、人工材料费、水电费、合同实施过程中应预见和不可预见费用及含税费用。

**（二）交货要求**

**★1.交货及安装时间：合同签订后60日历天（进口设备90日历天）内完成投标设备的供货、安装、调试，并交付给采购人正常使用。如因采购人原因导致不能进场安装，则双方协调商议完成安装调试时间并交付使用。**

2.安装地点：玉溪师范学院指定地点，由供应商送货及安 装调试。

3.中标人必须根据计划要求，做出履行整个合同内容之各阶段的时间安排。

**（三）货物质量要求**

1.所有产品必须是厂商原装、全新的产品，符合国家及该产品的出厂标准及认证规定。

2.产品外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。

3.对于影响产品正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，投标人都应提供在投标文件中明确列出。

4.所有产品、设备提供出厂合格证等质量证明文件。

5.所提供的产品必须是在中国范围内合法销售，并完全符合用户要求的产品。

6.投标人保证提供的产品不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，投标人须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

7.由中标人负责按国家相关标准进行货物包装，货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。

8.所有货物在开箱检验时必须完好，无破损，配置与装箱单相符。货物外观清洁，标记编号以及等字体清晰、明确。

**（四）货物安装、调试与培训要求**

1.安装、调试必须按照有关技术要求、国家标准和行业规范进行。

2.中标人负责全部产品的安装调试工作，并负责保证整个安装工作的质量和技术指标符合技术要求。

**（五）项目质量与验收标准**

1.货物的生产、安装、维修、检验、验收等按照以下原则执行：有国家标准的执行国家标准；无国家标准的执行行业标准；无行业标准的执行地方标准；无地方标准的执行企业标准。

2.采购人及中标人双方将按照双方最终确定的样板，对货物进行验收；货不对板，拒绝收货及安装。

3.采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由交货地点当地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

4.验收测试的过程和结果必须详细记录，测试中如发现产品性能指标或功能上不符合招标文件和合同要求时，将被看作性能不合格，用户有权拒收并要求赔偿。

5.技术文件和资料：所有产品必须提供说明书、操作手册、维护手册、合格证明书、保修单等技术文件和资料。

**（六）质保及售后服务要求**

**★1.质保期：超景深三维显微镜、微量核酸蛋白多功能分光检测系统质保期不少于1年，荧光定量PCR仪器整机质保期不少于2年,光学元件（光源组、光纤组、检测通道组）质保期不少于10年，其他设备质保期不少于3年。**

2.质保期内，所有货物维修服务均为上门服务。保修期间用户所购设备各部件发生非人为故障，中标人应上门更换同种品牌不低于原规格型号的新部件，由此产生的一切费用均已包含在投标总价内。

3.质保期满后根据采购人的要求提供终身维护，如需更换零配件只收取零配件成本费，不收取维修费等其他费用。

4.产品故障报修的响应时间：在接到用户通知后2小时内赶到现场进行维修。在12小时内完成维修或更换产品。中标人须在售后服务承诺中承诺厂家维修人员到场维修的时间。

5.中标人应提供包括但不限于满足设备使用和维护的技术文件，如设备和附件箱清单、质量合格检定证明文件、保修服务卡、使用中文说明和中文维护手册。

**（七）违约处罚**

1.中标人交付的货物、提供的服务不符合合同规定的，采购人有权拒收。

**★2.中标人未能按合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按合同价款的5‰/天向采购人支付违约金；逾期5天以上的，采购人有权终止合同，由此造成的采购人经济损失由中标人承担。**

3.其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

**注：以上带“★”号标记的条款为实质性要求，若不满足则符合性检查不予通过。**

# 第二部分 资格审查

**1.资格审查**

本项目开标会议结束后，由招标人或招标代理机构依据资格审查标准对投标投标人进行资格审查，资格审查合格投标人不足3家的，不得进入下一步评标。《附件1：资格审查表》各项评审内容及标准均为招标文件的实质性要求，投标文件响应各款所列材料在开标后不得澄清、后补。并向评标委员会提交资格审查报告。

**2.资格审查标准**

资格审查标准：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格条件以及证明文件等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格；具体详见《附件1：资格审查表》。

**3.资格审查程序**

招标人或招标代理机构依据本章规定的标准对投标文件进行资格审查。有一项不符合审查标准的，投标无效。

**附件1：****资格性检查表：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **审查内容** | **审查因素** | **审查标准** |
| 资格审查标准 | 投标主体 | 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人。提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（适用于自然人参加投标情形）；  **审查要求：投标文件中附复印件或扫描件加盖公章。** |
| 资格承诺 | 投标人自行承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的相关要求；  **审查要求：投标文件中附承诺。** |
| 信誉承诺 | 承诺在““信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 中未被列入：税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；在中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）中未被列入：失信被执行人名单；在“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn) 中未被列入：政府采购严重违法失信行为记录名单；  **审查要求：投标文件中附承诺。** |