|  |
| --- |
| **招标文件** |
| **项目名称：** | **中草药专业群仪器设备采购项目** |
| **项目编号：** | **GXZC2025-G1-001604-JDZB** |
| **联系电话：** | **0771-2808981** |

|  |  |
| --- | --- |
|  **采购人：** | **广西农业职业技术大学** |
| **采购代理机构：** | **广西机电设备招标有限公司** |

**2025年6月**

**目 录**

[第一章 招标公告 1](#_Toc142987205)

[第二章 采购需求 4](#_Toc142987206)

[第三章 供应商须知 44](#_Toc142987207)

[第四章 评审方法及标准 60](#_Toc142987208)

[第五章 合同主要条款格式 66](#_Toc142987209)

[第六章 投标文件格式 75](#_Toc142987210)

第一章 招标公告

广西机电设备招标有限公司关于中草药专业群仪器设备采购项目(GXZC2025-G1-001604-JDZB)公开招标公告

项目概况：中草药专业群仪器设备采购项目招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取招标文件，并于2025年 7 月8 日 09:30（北京时间）前递交投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：GXZC2025-G1-001604-JDZB

项目名称：中草药专业群仪器设备采购项目

预算总金额（元）：5190200

采购需求：

标项一

标项名称：标段1：药品检测及样品前处理设备采购项目

数量：1

预算金额（元）： 1606100

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：傅里叶变换红外光谱仪2套、台式高速离心机1台、手动单道移液器1套等设备，详见招标文件采购需求。

最高限价（如有）： 1606100

合同履约期限：自签订合同之日起 20 日历日内全部交付完成并验收合格。

本标项不接受联合体投标。

备注：1.采购计划号：广西政采[2025]10312号-003

标项二

标项名称：标段2：中药仪器设备采购项目

数量：1

预算金额（元）：2292400

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：普通PCR仪3台、梯度PCR仪(快速)1台、超微量分光光度计1台等设备，详见招标文件采购需求。

最高限价（如有）：2292400

合同履约期限：自签订合同之日起 20 日历日内全部交付完成并验收合格。

本标项不接受联合体投标。

备注：1.采购计划号：广西政采[2025]10312号-002

标项三

标项名称：标段3：中药资源与中药鉴定类设备采购项目

数量：1

预算金额（元）：1291700

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：超微微量分光光度计1台、双槽梯度PCR扩增仪1台、梯度PCR扩增仪1台等设备，详见招标文件采购需求。

最高限价（如有）：1291700

合同履约期限：自签订合同之日起 20 日历日内全部交付完成并验收合格。

本标项不接受联合体投标。

备注：1.采购计划号：广西政采[2025]10312号-001

**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；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3.本项目的特定资格要求：

（1）资质要求：无。

（2）业绩要求：无。

（3）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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。

（4）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（5）本项目（不允许）分公司参与投标。

（6）本项目（不允许）分包。

（7）本项目（不接受）联合体投标。

（8）按照招标公告规定获得招标文件。招标文件有规定时按要求提交投标保证金。

（9）投标人可对其中某个标段或所有标段进行投标，但只能中标1个标段。评标顺序为标段1→标段2→标段3，按标段1→标段2→标段3顺序推荐中标候选人。（如已推荐为标段1第一中标候选人后不能再推荐为标段2第一中标候选人，以此类推）。若三个标段均只有同样的三个投标人参加投标，前一个标段的第一中标候选人可以作为后一个标段的中标候选人，但不作为第一中标候选人。

**三、获取招标文件**

时间：2025年 6 月 17 日起至2025年 6 月 24 日，每天上午每天上午08时30分至12时00分，下午14时30分至17时30分（北京时间，法定节假日除外）。

地点（网址）：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

方式：供应商登录广西政府采购云平台在线申请获取招标文件（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件）

售价（元）：0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2025年 7月8 日09:30（北京时间）

投标地点（网址）：本项目为全流程电子化项目，没有现场递交投标文件及现场开标环节，通过广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）实行在线电子投标，供应商应先安装广西政府采购云平台新版客户端（请自行前往广西政府采购网-办事服务-下载专区进行下载），并按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求使用CA认证编制、加密投标文件后在投标截止时间前上传至 广西政府采购云平台，供应商在广西政府采购云平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

开标时间：2025年 7 月8日09:30（北京时间）

开标地点：供应商登录广西政府采购云平台电子开标大厅开标。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.公告发布媒体：广西壮族自治区政府采购网、中国政府采购网、广西壮族自治区公共资源交易中心官网

2.需落实的政府采购政策：本项目适用政府采购促进中小企业、监狱企业发展、促进残疾人就业、节能环保等有关政策，具体详见招标文件。

3.本项目（否）采用远程异地评审。

4.注意事项：

（1）未进行网上注册并办理数字证书（CA认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在投标截止时间前，完成广西政府采购云平台上的CA数字证书办理及投标文件的提交。完成CA数字证书办理预计7日左右，建议各供应商抓紧时间办理。

（2）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管CA数字证书并使用有效的CA数字证书参与整个招标活动。

（3）若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/），点击右侧咨询小采或帮助文档或拨打客服热线95763

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：广西农业职业技术大学

地址：广西南宁市西乡塘区大学东路176号

项目联系人：陈宇、张慧芬

项目联系方式：0771-4714671

2.采购代理机构信息

名称：广西机电设备招标有限公司

地址：广西南宁市金湖路63号金源CBD现代城B座7层718

项目联系人：梅莹

项目联系方式：0771-2808981

广西机电设备招标有限公司

2025年 6 月17 日

第二章 采购需求

**一、总体要求**

1.政府采购政策的应用

详见招标文件“评审方法及标准/政府采购政策应用说明”。

2.采购需求要求未尽事宜由采购人与中标供应商在采购合同中约定。

3. 标“▲”为实质性参数技术要求，不响应或负偏离的作废标处理。

**二、技术要求**

1.需实现的功能、目标及应用场景

满足招标文件要求，验收达到合格标准。

2.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

本项目应执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范为： 详见技术指标要求

3.一般说明

（1）本章中如提及品牌型号，仅起参考作用。供应商可选用其他品牌型号替代，但这些替代的品牌型号要实质上参照或相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。

（2）如要求提供检测报告或其他证明材料的，检测报告或其他证明材料内容中若涉及外文说明，必须同时提供对应中文翻译说明，评审依据以中文翻译内容为准，外文说明仅供参考；产品证明材料应为报告正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品证明材料的内容应该能够被阅读、识别和判断。

4.本项目中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件1）：本项目所有标的均属于**工业**。

5.标的名称、数量、需满足的质量、技术规格、物理特性、性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准一览表

**标段1：药品检测及样品前处理设备采购项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **技术参数** | **计量****单位** | **数量** |
| 1. | 傅里叶变换红外光谱仪 | 仪器可分析液体、固体、聚合物、金属或非金属材料表面镀膜、气体等样品；1.光谱范围：7800—350cm-1 2.分辨率： 优于1.0cm-1 3.信噪比：25000：1(P-P值，4cm-1,1分钟背景及样品扫描，2100cm-1处)4.探测器：防潮膜KBr晶体封装、透过率>92%5.分束器：多层镀膜溴化钾6.波数精度：0.01cm-1 7.波数准确度：±0.1cm-18.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）9. 吸光度重复性：优于0.002Abs10. 吸光度动态范围：>2.5Abs11. 线性度：±1%12. 100%T线平直度：优于1%T13. 杂散光：≤0.1%T14. 暗噪声：≤0.05%T15. 能量光谱1小时稳定性：优于1%16. 基线1小时稳定性：优于2%T17. 线性度日间稳定性：优于1%18.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）19.▲配套温湿度实时在线监测功能，实时提示操作者红外光谱仪运行环境温度及湿度实时状态及相应预防处理措施。20.配置清单：20.1红外光谱仪主机1台20.2交流电源适配器和电缆1套、USB数据线1根20.3校准用校验片1片、变色硅胶（干燥剂）1袋、应用软件1套、20.4随机配套工具1套，粉末压片机1台，压片模具1套，溴化钾粉末50克20.5玛瑙研钵1套、溴化钾可拆液体池1套。 | 套 | 2 |
| 2. | 台式高速离心机 | 一、性能特点： 1.微机控制旋钮和触摸面板，LCD数码显示，交流变频无刷电机，免维护无碳粉污染；2.具有同品牌不同规格和容量的转子自动识别功能、防止超速使用；3.具有电子门锁开关状态显示及纠错功能； 4.最快升速时间为20秒，最快降速时间为15秒，可以选择10组的升降速曲线；5.自动计算RCF值；6.可以适配12种不同转子；7.转速精度:±2r/min转子盖子采用快速锁紧技术，旋转1/4圆周，可快速、轻松的开盖和锁紧；8.具备2个记忆功能快捷按键，快速进行常用8组程序；9.具备三种定速计时功能：启动计时；到达指定转速计时；定时启动指定转速；10.具备自动转子失衡识别功能；▲11.离心机机盖电子锁紧，快速开关；具备紧急开盖功能，避免突发的实验室事故；离心结束盖子自动开启，防止样品过热，方便取放样品；12.具备软刹车功能，防止离心重悬发生；13.离心机温度设置范围：-20-40℃；14.具有持续制冷功能，离心结束后仍可保持设定温度；15.具有8分钟内快速预冷功能；16.自动待机功能，可选1、2、4或8小时，停止使用后自动待机，降低能耗，延长压缩机使用寿命；17.内置冷凝水槽，避免冷凝水积聚，防止腐蚀；18.具备自动校正功能：可以随时开启或者关闭自动校正功能，校正转速和时间，确保实验结果的重复性。二、技术参数1.最高转速:17500rpm2.最大相对离心力:30130×g 3.最大容量:48×1.5 /2.0ml（角转子）或6×15/25/50ml或4×100ml 4.转速精度:±2r/min5.定时范围:30秒—99小时59分59秒6.整机噪声:<54dB(A) 7.电机: 交流变频电机 8.电源:220V9.质保不少于两年。三、配置1.主机1台；2.HA-04-150水平转子1个，4×125ml适配器，100ml离心管100个；3.S-10-10角转子1个，10ml离心管 100个。 | 台 | 1 |
| 3. | 手动单道移液器 | 1.量程范围：0.1-2.5ul；0.5-10ul；2-20ul；5-50ul；10-100ul；20-200ul；100-1000ul；500-5000ul；1000-10000ul。每个量程一支。2.独立轻触式吸头脱卸系统，避免误操作及手部疲劳。3.颜色识别系统，易辨认型号，方便快速识别量程和适配吸头。4.PVDF外观材质，耐高温抗腐蚀，PTFE密封件，不锈钢材质活塞。5.5位读数，4位大数字显示，精确易读，工作时，移液数字清晰可见。6.内置密度调节装置，提高移液器准确性和精确性。数码轮微调装置，无阻尼量程调节。7.全型号可整支高温高压（121℃,103.4kPa）灭菌和紫外线灭菌，操作更安全，移液器侧面带有高温高压灭菌标识。8.带锁定功能，确保所需的投放量设置与指针一致，向下拉锁以确保在移液期间体积不会意外更改。9.移液器手柄具有热塑性弹性体涂层，防止身体热传递到内部零件，影响液体的精度；增大摩擦力，避免误操作意外损坏。10.无需拆卸，无需特殊工具用户自行校准，简化操作。11.精准度：（1）0.1-2.5 ul最大量程的移液误差≤±1.2%，移液偶然误差≤0.56%； （2）0.5-10 ul最大量程的移液误差≤±1%，移液偶然误差≤0.4%； （3）2-20 ul最大量程的移液误差≤±0.9%，移液偶然误差≤0.3%；（4）5-50 ul最大量程的移液误差≤±0.24%，移液偶然误差≤0.12%； （5）10-100 ul最大量程的移液误差≤±0.8%，移液偶然误差≤0.15%；（6）20-200 ul最大量程的移液误差≤±0.6%，移液偶然误差≤0.15%；（7）100-1000 ul最大量程的移液误差≤±0.6%，移液偶然误差≤0.15%； （8）500-5000 ul最大量程的移液误差≤±0.36%，移液偶然误差≤0.16%； （9）1000-10000 ul最大量程的移液误差≤±0.6%，移液偶然误差≤0.15%；供货验收时提供《移液器服务和校准》（ISO 8655）检测数据报告。12.质保不少于三年，终身维修保养。 | 套 | 1 |
| 4. | 单道手动可调式彩色移液器 | 1.量程范围：0.5-10uL；10-100uL；100-1000uL；1000-10000 uL，每个量程5支；2.计数器内部有自锁功能，可锁定计数器，防止非旋动碰触情况下计数器滑动，从而锁定量程；3.轻便（100g±10g），贴合人体单握手型，数字视窗，所设量程一目了然；4.使用附件工具方便快捷地进行校准和维修；精确分液，每支移液器都符合《移液器服务和校准》ISO8655标准（验收时提供检测报告）5.可拆卸式组件便于维护、下半只可高温高压（121℃,103.4kPa）消毒；6.管嘴连件具有高化学稳定性。 | 支 | 20 |
| 5. | 自动电位滴定仪 | 1.能够完成酸碱滴定、氧化还原滴定、络合滴定、沉淀滴定和非水滴定实验。2.具有动态滴定(DET )、等量滴定(MET )、终点滴定（SET）、手工滴定（MAT)等功能模式。3.支持pH、电位、离子浓度、温度等参数的测定。4.具有USB、RJ45、COM、RS232、RS485、WLAN、BNC、香蕉插头、航空插头等接口。5.支持数字电极、模拟电极。6.直接连接网络，具备远程登录管理功能。7.支持键盘、鼠标、扫码枪、电子天平、微型打印机等多种外接设备。8.无需电脑，采用Windows CE嵌入式操作系统，长期使用数据无冗余。9.中文操作(支持多语言)，个性化自定义操作界面，可创建快捷图标。10.采用低膨胀系数、低温度体积误差的硼硅硬质玻璃滴定管，实现 1/20000滴定管体积高精度馈液，馈液精度高达±10 μL（10mL），优于JJG 814《自动电位滴定仪检定规程》标准相关要求，验收时提供第三方检测报告。11.采用比例积分微分（PID)控制，精确控制终点馈液过程，获得最准确的终点数值。12.具有密码时效管理功能，可使用口令登录或生物特征识别等方式确认操作者身份，不同身份操作者具有其相应级别操作权限。 13.高清真彩数字屏，4线高精度电阻式高强度镜面触摸屏。14.数据管理：百万组数据存储；支持USB数据导出，pdf\txt\docx\xlsx\wps多种格式；支持统计分析；具有数据查找功能。15.方法设置：多领域应用方法库，个性化定制，支持滴定中修改方法。 16.其他参数：整机准确度：±0.1%；整机精密度：≤0.1%；滴定管安装方式：免工具更换；滴定管加液速度:1~99 mL /min可设；测量范围：±2400 mV / ±20Ph；分辨率:0.01 mV / 0.001 pH；示值误差：±0.03 %FS / 0.005 pH；示值重复性：≤0.25 % / 0.002 pH；输入电流：≤1×10-12 A；输入阻抗：≥3×1012 Ω；温湿度测量范围：0~125℃，10~85%RH；温湿度分辨率：0.1℃，1% RH；温湿度测量误差：±0.3℃，±5% RH17.仪器配置：滴定仪主机一台，高精度滴定管一套，微型针式打印机一台，PH复合电极一支，氧化还原电极一套，配套试剂一套，PH缓冲液试剂一套，2L容量瓶3个。 | 套 | 1 |
| 6. | 便携式X荧光光谱仪 | 一、用途便携式X荧光光谱仪可用于食品、植物和药品等多种环境样品中重金属元素的快速定性和定量分析，也可根据客户需求进行相关应用扩展运用场景。二、工作环境2.1电源/电池：100～240 V，50/60 Hz；电池：24VDC-8A2.2环境温度：-5-50°C。三、技术指标：1.内置多条曲线，FP（基本参数）计算方法、可针对不同基体同时分析30余种元素，食品、中药、植物样品可直接粉末进样检测，不需要制样成液体。2.探测器：高效快速硅漂移探测器 Fast SDD，5.9keV分辨率128evFWHM。▲3.X光管：管电压≤50kV，功率≤50W，X射线辐射剂量当量率小于0.2 uSv/h且达到辐射豁免水平 。▲ 4.安全防护：产品符合国家辐射豁免要求，具备X射线辐射安全保护功能，测试时，若测试窗被打开，系统会自动切断X射线电源，保护使用者的安全（供货时提供投标产品型号一致的辐射豁免证书或备案表）。5.晶体：DCC（双曲面弯晶）晶体实现激发X射线单色化或多组滤光片。6.进样及光源照射方式：实现设备灵敏度的同时保证探测器铍窗不被损坏，即侧方位进样的方式，同时需具备磁吸固定功能保证样品进样后无旋转或位移；光管被激发出X射线照射样品方向与样品被侧面在同一水平面。7.设备带风扇冷却功能。8.系统电子元件：处理器不低于1.2GB四核处理器 64位、1GB RAM；自主开发数据分析系统；不小于6英寸，在日光下可清晰显示的触摸屏。9.传输方式：支持网口、USB等数据传输方式。10.样品进样量：最小进样量≤0.5g，液体样品进样量≤3.5mL。▲11.检测限：针对检测标准中典型重金属元素（定量模式,检测时间600s）食品、药品中重金属元素检出限：检测下限（mg/kg）：Tl：0.04、Pb：0.04、As：0.04、Cu：0.05、Ni：0.05、Cr：1、Hg：0.05、Zn：0.05、Se：0.01.，验收时用AS标准品检测限作为验收标准。12 .准确度：测定下限至10倍方法检出限范围，相对偏差≤15%；测试精密度：相对标准偏差（RSD）≤8%。（验收时现场测试）13.配置清单13.1 主机1台；13.2 应用软件1套；13.3 电源适配器1套；13.4 U盘1个；13.5 粉末样品杯8套；13.6 样品专用测试薄膜1盒；13.7 设备便携包1个；13.8 随机资料1套（含：合格证、保修手册、辐射安全报告、装箱清单）。 | 套 | 1 |
| 7. | 精密色差仪 | 1.重复性：≤0.08△E\*ab 测量白色标准板30次平均值； 2.仪器台间差≤0.5△E\*ab ；3.侦测传感器：硅光电二极管阵列； 4.可选光源：D65； 5.光源器件：LED蓝光激发； 6.测量孔径：Φ8mm； 7.测量端面大面积稳定端面； 8.测量几何结构 45°/0°； 9.整机质保二年，灯泡质保5年；10.储存100个标准，20000个样品； 11.电源充电锂离子3.7V@3200mAh； 12.充电时间不超过8小时=100%电量； 13.数据接口：USB接口； 14.PC软件： CQCS3 高端色彩品质管理软件； 15.色彩空间：CIE L\*a\*b\*C\*h\* CIE L\*a\*b\* CIE XYZ； 16.色差公式： △E\*ab △L\*a\*b △E\*C\*h； 17.操作温湿范围：-10～40℃，0～85%相对湿度（无凝结）； 18.储存温湿范围-20～50℃，0～85%相对湿度（无凝结水滴情况下）；19. 配置：主机一套 电源线一套 说明书一套。 | 台 | 1 |
| 8. | 全自动固相萃取仪 | 1.功能要求：用于食品、药品、饮料、血液、尿液、土壤、水样等样品提取液中痕量有机物的萃取和净化，尤其适合于小体积液体样品中痕量有机物的分析。2.可自动完成固相萃取的全过程（柱活化、上样、淋洗、吹干、洗脱、分步收集）。3.萃取通道：6通道，6个样品同时活化、同时上样、同时洗脱。▲4.连续处理样品能力：使用1ml、3ml、6ml、12ml固相萃取柱可连续自动化处理36个样品。5.能够依靠自身机械动作自动移除免疫亲和柱盖帽，免疫亲和柱盖帽收集槽收集自动脱离的商品柱盖帽。6.主机配备6组12通阀，溶剂管路直接连接溶剂瓶和多通阀，中间不经过取样针等结构管路固定，溶剂选择阀可进行至少8种溶剂、以及样品、萃取、空气、排废的切换。7.具有 6个或以上独立高精度注射泵，流速：0.1-100mL/min。8.≥8种有机溶剂供活化、淋洗时选择，8个溶剂通过独立管道连接溶剂选择阀，并且具有自动清洗管道功能。▲9.固相萃取柱架由导轨自动推出仪器，方便摆放样品和SPE柱，仪器通过柱插杆自动下降插入固相萃取小柱密封，并可自动顺序完成萃取柱密封。10. 萃取柱防积液技术：柱插杆底部紧贴SPE柱填料上方，柱插杆能够完全填充SPE柱填料上方的空气间隙，溶剂直接进入萃取柱填料中，不滞留在SPE柱塞板上方，保证设定的液体流速和体积即为液体流过SPE柱的流速和体积。▲11. 萃取柱密封位置可设定，萃取柱由O形环密封圈从柱内壁密封，可由软件任意设置萃取柱的密封圈的内壁密封高度，密封圈下降高度可设定范围：2.0cm-5.0cm。▲12.样品架前后移动自动定位功能，移动距离：≥160mm。13.具有氮气自动吹扫，在线干燥SPE柱功能。且采用单独外接氮气+三通阀切换，保证恒定流速和连续性，吹干效果好。14.气压输入：最大100psi（6.9bar）；气压输出：0-20psi（1.4bar）。15.具有串柱功能，可同时放置72个1/3/6ml标准固相萃取小柱。同时确保收集体积不少于36位15ml或36位60ml。16.排废模块功能：排废槽电机驱动，自动前后移动，排废槽高度高于收集瓶架，多层隔断自动位移区分 废液种类，排废槽底部直接连接废液管路中间无空气接触，可将废水、废有机溶剂、其他危废分开回收处理，提升排废效果。17.紧凑化设计：整机（仪器尺寸不超过长62cm\*宽38cm\*高63cm）可放入通风橱内，溶剂瓶架集合在主机上方，节约实验室空间。▲18、 独立清洗柱密封杆/针清洗功能：具备≥6个独立清洗位置，可对≥6个柱密封杆/针自动进行内外壁清洗，清洗后可通过独立排废泵排废，≥8种清洗溶剂可选。19、软件19.1 基于Windows操作系统的控制软件，操作简单易懂，可实时显示工作状态。19.2 控制软件与SPE主机通过Wifi、蓝牙等无线连接，可将其放在远离实验台位置或办公区域，不占用实验室空间，也可防止有机溶剂对其腐蚀或损坏。19.3 软件具有方法编辑错误智能提醒功能，方便用户操作使用。19.4 全方位日志，实时监控，仪器报警智能预判，保证全程可追溯。20. 仪器配置20.1 全自动固相萃取仪主机 1台20.2 表面处理进样针套件 6套 20.3 3ml萃取套件 1套20.4 6ml萃取套件 1套20.5 废液模块 1组20.6进样针内外壁清洗工作站 1套20.7 溶剂瓶套件 8套20.8 36位15ml样品和收集套件 1套20.9 36位60ml样品和收集套件 1套20.10 全自动固相萃取系统工作软件 1套20.11 中药农残、黄曲霉毒素专用固相萃取柱 1套 | 套 | 1 |
| 9. | 全自动氮吹仪 | 1.利用水浴均匀加热和氮吹共同作用的方式对样品进行平行浓缩▲2.批量处理能力：≥48位20ml样品同时进行浓缩，也可以兼容各类试管类型。3.浓缩管体积：10ml~80ml，可兼容多种不同规格浓缩管，并有多种试管支架可选。4.浓缩过程中，氮吹针可随液面自动匀速下降，可通过软件对针位移速度进行直接的设定，垂直移动距离≥160mm，提高浓缩效率，节约氮气。5.下降高度提醒功能，具备直观的下降高度提醒功能，无需人为控制氮吹针下降即可有效提示氮吹针的下降高度，帮助快速设置方法。▲6.电子气流控制：仪器使用电气比例调节阀对氮吹流量进行控制，仪器软件可设置目标自动调节氮吹针气流大小，设置范围：0.0 – 3.0L/min，精确到0.1L/min。7.模块化氮吹针设计：可安装≥8组氮吹针通道，每组氮气通道仪可单独控制，每个通道的气流由比例调节阀进行自动分配，气流大小不受开启通道数的影响。并且可安装不同间距氮吹针适配不同样品体积。8.氮吹针可在无任何工具的协助下手动整排快速拔除拆卸，无需拆卸任何螺母等固定结构，氮吹针安装时可自动对准实现快装。9.状态观察：运行时无需暂停或停止，打开正面观察窗即可观察仪器内部运行状态。▲10.水浴槽集成高低液位传感器和自动给排水功能，具备加水和排水的管路接口，可在控制面板上一键自动加水和排水操作，通过传感器自动判断加水和排水终点。11.可视性：三面环绕玻璃观察设计，正面、左右侧面均可观察样品浓缩状态。12.低遮挡样品架：要求样品架长边正面结构的遮挡≤15%，短边左右侧面结构的遮挡≤50%。13.浓缩腔体自动密封：开始浓缩后氮吹模块自动下降密封水浴模组；浓缩结束后，氮吹模块自动垂直上升与水浴模组自动分离。14.浓缩过程可实时显示和调节氮吹针的当前高度，可通过实体按键精确控制氮吹针移动，精确到0.1mm。15.具有单独的氮吹至近干模块，可外置独立的手持气路用于手动对样品进行近干的操作。16.具有水位超限报警，压力超限报警等功能，如超报警仪器自动切断气流，方便安全。17.控制面板嵌于主机正前方，无须占用主机左右方位空间。18.水浴采用双层玻璃设计,避免在使用高温水浴时误触玻璃发生的烫伤。19.具备感应防夹手功能，下降运行过程中能够提前感应碰到障碍物，一旦遇到自动停止运行，确保使用安全。20、主机具备红外定容通讯用type-c接口，支持升级到最大48位60mL自动光学定容功能。21、自动定容：采用耐高温的光学液位传感器，可对尾管中1.0 ml液体的精准定容。22、具备整体密封和自动排风管道功能，可外置于通风橱外，通过排风管道将氮吹产生的废气排放到通风橱内，节省通风橱空间，确保实验室的空气安全。23. 仪器配置23.1、全自动平行浓缩仪主机（标配type-c光学定容接口） 1台23.2、三面观察水浴双层加热模组 1套23.3、6位氮吹模组 8套23.4、48位20ml试管架 1套23.5、20ml试管100个/包 1包23.6、48位80ml试管架 1套23.7、80ml试管100个/包 1包23.8、近干模组 1套23.9、控制软件 1套 | 套 | 1 |
| 10. | 氮气发生器 | 1、主要用途：为氮吹、浓缩仪等样品前处理仪器提供所需的高纯度、洁净的氮气，保障配套仪器的稳定使用。2、技术参数：▲2.1 采用一体式设计，整机集成空压机、净化除水系统、储气罐、氮气分离制备系统。2.2采用复合型常温低压中空纤维膜分离技术。▲2.3氮气流量≥35L/min。2.4氮气纯度：≥99%。2.5输出压力：80psi，可任意调节2.6无液滴残留、无邻苯二甲酸酯类化合物残留、颗粒物小于0.01um、压力露点＜－40℃。2.7可自行在数分钟内完成年度滤芯全部更换工作，无特殊工具需要。2.8程序控制智能化的自诊断功能和服务提示功能，便于维护。2.9主机内部集成大功率无油空气压缩机，功率≥1100W，无需外置，空压机具有自动启停功能，无共振损坏和噪音增大问题。▲2.10内置缓冲罐：总容积≥20L，整体材质均为304不锈钢。2.11采用多级超精密高通量压缩空气净化系统，且带过滤单元失效预警提示。2.12系统内含排水器全自动冷凝水排放。2.13系统内置贮气罐稳压单元，带国际标准的安全阀设计。2.14有脚轮，可移动式。三、配制参数：1. 35L/min氮气发生器主机 1台2. 电源线 1条3、配件包 1个4、质保三年。 | 套 | 1 |
| 11 | 液相色谱柱 | 1.尺寸：长度 约250mm，内径 约4.6mm，填料粒径 约5 um2.固定相：C18烷基硅烷键合硅胶3.pH：1.5-10应用于非极性化合物的分离。 | 根 | 1 |
| 12 | 液相色谱柱 | 1.尺寸：长度约 250mm，内径约4.6mm，填料粒径约5 um孔径：95Å2.固定相：C18烷基硅烷键合硅胶，应用于酸性、碱性和中性化合物的分离，可在pH 值高达 11.5高 pH下进行有效分离。 | 根 | 1 |
| 13 | 液相色谱柱 | 1.尺寸：长度约 250mm，内径约4.6mm，填料粒径约5 um，孔径：约80Å2.固定相：C18烷基硅烷键合硅胶3.耐酸碱PH1-8，适合极性化合物，在低pH 条件下的（低达pH 1）分离时，具有最长的色谱柱寿命和最佳的重现性。 | 根 | 1 |
| 14 | 液相色谱柱 | 1.固定相：C18烷基硅烷键合硅胶2.适合极性化合物，用于填充在HPLC和UPLC下都能良好使用的快速分析效能。应用于氢醌苯酚以及抗生素和甲硝唑等药物的快速分析。 | 根 | 1 |
| 15 | 气相色谱柱 | 1.超高惰性柱，2.尺寸（约）：30m，0.32mm，0.25μm | 根 | 2 |
| 16 | 电子天平 | 1.技术指标 1.1量程：≥220g；1.2可读性：≤0.1mg；1.3典型重复性：≤±0.08mg；1.4线性：≤±0.06mg；1.5稳定时间：≤1.5S；1.6灵敏度漂移（+10°C ~+30°C）：≤±1.5ppm/K；1.7称重盘尺寸约：≥90mm；1.8标准砝码规格：100g2.功能指标2.1 LED触摸屏；2.2自动检测并通知校准结果是否超出正常范围；2.3超级单体传感器；2.4采用聚对苯二甲酸丁二酯(PBT)外壳；2.5具可完全拆卸的防风罩；3.配置清单：100 g标准砝码、防风罩1个、防尘罩1个、秤盘1个、电源适配器1个、操作说明书1份。 | 台 | 2 |
| 17 | 隔膜真空泵 | 一、真空泵1、抽气速度（L/Min)：≥202、极限压力真空度：≥0.08MPa 200mbar3、电压：220Vac,50Hz4、电功率：≥160W5、进气口(mm) ：≥66、出气口(mm) ：配有消音器7、工作环境温度（℃）：7-408、泵头：≥1个9、尺寸（L×B×H)(mm) 约：215×120×235（±80mm）10、泵体温度（℃）：＜5511、膜片：橡胶12、阀片：橡胶13、噪音（dB）：≤60 分贝二、配套溶剂过滤器（≥1L）1.玻璃材料，玻璃光洁透明，无气泡，壁厚均匀，抗极差温度变化达≥280℃；2.具有良好的耐压性，可供高温高压灭菌使用 | 台 | 2 |
| 18 | 超声波清洗机 | 1.容量：10L。2.超声频率：40kHz。3.超声功率：200W。4.超声功率可调范围：40-100%。5.加热功率：400W。6.温度设定范围：室温-80℃。7.工作时间可调：1-480min。8.液位显示、保护：有。9.其他配置：降音盖、不锈钢网架、不锈钢托架、手控进排水。10.电源：AC220V/50Hz。 | 台 | 4 |
| 19 | 氮气发生器 | 1.采用单片机智能控制，全中文人机交互界面，可设定工作时间。2.采用双塔变压吸附，优化控制算法，制氮效率高。3.专用制氮分子筛。4.内置无油压缩机，有效保证氮气纯度。5.采用双罐缓冲，保证氮气输出压力的稳定性，并实现开机即输出高纯度氮气。6.交换塔、储气罐等关键部件均采用优质不锈钢材料制成。7.内置两级气水分离器、两级稳压阀、 0.01μm 精密过滤器。8.内置超压安全保护装置、过载保护装置。9.系统内置故障诊断模式，便于使用维护。10.自带 RS232 串行接口，可远程控制。11.氮气纯度：99.5% - 99.999%。12.氮气流量： 0-5L/min。13.输出压力：0-0.4MPa。14.供电电源：220V±10%,50Hz。15.消耗功率：750W。16.环境温度：1-40℃。17.相对湿度：<85%。 | 台 | 1 |

**标段2：中药仪器设备采购项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **技术参数** | **计量****单位** | **数量** |
| 1 | 普通PCR仪 | 1. Block形式：6 x 16孔 0.2ml（可独立运行）；2.Block最高升降温速率：≥5°C/秒 3. 仪器冷却/加热技术（温控方式）：Peliter半导体；4.样品通量及体积：1-96个/10-80ul；5.样本板形式：96孔板（仅无裙边），8连管，PCR单管6.梯度功能：6通道独立控温，样本板基座，温度探测器，软件控制，精确控制PCR退火温度 。7.温控范围：4~99.9℃8.温度梯度宽度：0.1~30℃；每2列区域间最大温差为5℃9.热盖温度范围：最高110℃10.热盖接触压力：工程师可调节11.温度精确性：±0.1°C12.温度均一性：<0.3°C（达到95°C后20sec）13.温度显示分辨率：0.1℃14.显示屏：采用≥7英寸彩色液晶触摸屏，可全屏显示PCR整个程序，大屏幕设计方便查看运行曲线;可预设运行程序，快速启动，也可辑运行程序，保存备用。15.可以做Touch down PCR实验和长至10kb片段PCR扩增16.存储能力：在主机上可存储2000个protocol，若使用TF卡存储则无限制（主机2000个程序，TF卡无限）17.具有断电保护功能和快速启动功能。18.配置清单：主机1台。 | 台 | 3 |
| 2 | 梯度PCR仪(快速) | 1.反应模块：0.2ml×96孔反应模块，适合96孔板、8联管、单管等标准耗材；2.仪器冷却/加热技术（温控方式）：半导体；3.样品反应槽材质：纯银镀金槽，热传递效果更佳，并具有抗腐蚀防氧化特性；4.标配为高速反应模块，其最大变温速率：≥8℃/S,能提高工作效率5.模块种类：96孔纯银镀金模块6.仪器控温准确性：≤±0.1℃7.仪器控温均一性：≤±0.15℃8.带有温度梯度功能，可同时对≥12个不同的温度点进行反应条件优化，温度梯度跨度不小于40℃9.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10.热盖温度可调，最高不低于110℃11.具有样品防蒸发技术，当热盖温度到达设定温度时才开始PCR反应，使得样品管上方温度始终高于样品温度；12.彩色触摸屏，水晶屏幕，无反光;13.具有USB和网络接口，并可通过网络接口连接电脑进行软件升级14.用户特异性的程序快速启动功能：每个用户可快速启动自己最近使用过的5个程序15.程序运行显示方式可在表格式和图形式之间互相自由切换。16.静音技术：运行时最大声音不超过45分贝。17.仪器具有独立孵育模块功能，可快速的进行实验室常规孵育实验18.具进行Touchdown PCR实验，以提高PCR扩增产物的特异性； 19.有断电自动重启功能20.屏幕操作软件语言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▲21.供货时需要提供原厂或者代理出具的授权书和售后服务证明，保证技术支持和售后服务：原厂整机质保2年。22.配置清单：1.主机一台；2.电源线一根；3.96镀金纯银模块一个；4.说明书一份 | 台 | 1 |
| 3 | 超微量分光光度计 | 1.自带不小于7英寸、1280×800高分辨率彩色、多点电容式触摸显示器2.光谱扫描的波长范围：190nm-850nm，可测低波长下的蛋白光吸收；具智能样本检测技术，可自动进行污染物鉴定和结果校正；3.氙闪灯光源，波长精度≤1nm，检测器≥2048-CMOS线阵图像传感器4.光谱分辨率：≤1.8nm(FWHM at Hg254nm)5.检测重复性：≤0.002A(1.0mm光程) 或≤1%CV6.光吸收准确度：≤3%(at 0.97A at 302nm)；吸光率范围：0-550 OD7.核酸检测上限最大27,500ng/ul，下限：≤2ng/ul；蛋白检测下限基座≤0.06mg/ml（BSA），基座≤0.03mg/ml（IgG），蛋白检测上限基座≥820mg/ml（BSA）8.检测所需样微量≤2uL，无需检测容器-比色皿9.机内至少含0.03,0.05,0.1,0.2,1mm 5个光程的光路径，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程。10.设备含不少于3个USB插口，并含以太网、蓝牙、Wi-Fi等连接方式。11.具有摄像头，对结果可疑样品进行上样液柱中气泡，形态完整等的拍照监测，排除样本液柱塌陷等带来的检测不准确；具中文操作界面，不少于8种12.应用范围：核酸A260,A260/A280,A260/A230和标记的核酸；蛋白A280和A205，蛋白Pierce660,蛋白Bradford，蛋白BCA，蛋白Lowry,标记蛋白，UV-Vis和用户自定义；具备智能样本检测技术，在检测中有疑问可询求实时的技术支持。13.提供仪器的安装、校准工作，供货时出具该仪器完整的校准报告。14.配置清单：主机1套。 | 台 | 1 |
| 4 | 电泳仪 | 一、琼脂糖凝胶电泳和聚丙烯酰胺凝胶电泳设备：1. 凝胶面积的规格（长×宽）：120×120 mm，120×60 mm，60×120 mm，60×60 mm；±10mm 2.缓冲液体积不少于800ml；可承受电压300 V、电流200 mA、功率100 W二、水平电泳：1.输出范围为电压:5-600 V；电流:1-500 mA；功率:1-300 W2.分 辨 率：不少于电压1V、电流1 mA、功率≥1 W3.显示方式：液晶显示屏4.定时范围：1～999 min三、配置：1. 下槽1个
2. 下盖1套
3. 电泳仪电源线1套
4. 铂金电极1对
5. 凝胶托盘120×120 mm，120×60 mm，60×120 mm，60×60 mm 4个
6. 梳子：0.75 mm：6+6齿/13齿，8+11齿/18齿，1.0 mm：11+11齿/25齿，1.5 mm：2+6齿/13齿，8+8齿/18齿，2.0mm：3+2齿/3+3齿，6把
7. 保修卡1份
 | 台 | 1 |
| 5 | 多功能荧光化学发光成像系统 | 1.仪器应用范围1.1 仪器可实现Cy2、Cy3、Cy5等多色荧光以及近红外荧光的拍摄以及化学发光和普通凝胶成像及可见光成像；1.2 红、绿、蓝三色荧光成像，近红外荧光成像；1.3 化学发光检测Western Lightning、 ECL、ECL plus、CDP Star、SuperSignal、CSPD、 LumiGlo等多种化学发光底物。1.4 DNA/RNA凝胶、蛋白质凝胶、印迹杂交膜放射自显影胶牌、酶标板、薄层层析板、培养皿的成像及分析。2.暗箱系统2.1 配不小于15.6寸电容触摸屏，可戴手套操作；2.2操作系统：不低于12代i5控制单元；2.3 自动门锁设计，仪器关门后自动锁门，保证仪器密闭性；3.相机3.1 科研级制冷CMOS相机，灰度值为16 bit（0～65535级灰阶）；▲3.2 有效分辨率≥3000 × 3000（≥900万像素）；3.3 像素尺寸：3.76um ×3.76um；3.4 制冷温度≤-47℃（并能动态实时显示相机制冷温度）;3.5 暗电流：<0.0005e-/pixel/sec ;▲3.6 感光效率>92%;3.7 具有Binning模式，可实现1×1，2×2，3×3，4×4，6×6，8×8像素合并；3.8 成像动态范围为0～4.5 OD，高灵敏度；4.镜头4.1 不小于F0.8高清晰大口径电动镜头，可自动聚焦；5.光源和滤镜系统5.1 标配三波段LED透射光源，紫外LED（302nm）/蓝光LED（470nm）/白光LED，均光板自动识别光源并开启，拍照后自动关闭，也可设置定时关闭。5.2 标配254nm和365nm落射紫外光源；5.3 标配双侧落射白光光源，LED反射灯\*2；5.4 标配两侧落射荧光：红625nm、绿525nm、蓝470nm、近红外660nm、740nm；5.5 标配≥7位电动滤光轮，标配535nm、590nm、605nm、700nm、715nm、810nm滤光片；6.图片采集分析软件6.1支持多用户操作，各用户可分别设置用户名及密码，以保护数据安全；6.2两种拍摄模式：单张、多张，满足不同用户的使用习惯，可选择是否拍摄Marker，可调节图像显示模式；6.3 智能条带识别功能，帮助自动识别条带；6.4 可一键式成像，无需调整曝光参数，简化成像操作；6.5 自动/手动合并Marker和样品图片；6.6 多张拍摄时，可选择信号积累和时间累积两种拍摄模式6.7 采集图片可自动存档，无需手动保存；6.8 可批量导出图片到指定文件夹；6.9 可自动定时清理图像文件，节省空间；6.10 支持多种图像格式导入/导出功能；6.11 丰富的图像处理功能：裁切、旋转、缩放、亮度和对比度调节、反色、伪彩、标注、直方图、合并等；6.12智能图像分析软件， 满足核酸胶分析、印迹分析等多种应用6.13自动泳道、条带和边缘识别，也可手动条带识别6.14分子量/bp数、浓度测算6.15手动条带定量，可对条带定量分析6.16结果可输出到EXCEL、WORD6.17中/英文任意切换，操作简单，软件终身免费升级。7.配置清单（1）电源线 3芯x0.75cmx1.5 m 1根（2）白光均光板 288x245 mm 1个（3）蓝光均光板 288x245 mm 1个（4）紫外均光板 288x245 mm 1个（5）样品台板 288x245 mm 1个（6）置物架 白色五格挡 1个（7）标配不少于三波段LED透射光源，紫外LED（302nm）/蓝光LED（470nm）/白光LED。（8）标配254nm和365nm落射紫外光源；标配双侧落射白光光源，LED反射灯\*2；（9）标配两侧落射荧光：红625nm、绿525nm、蓝470nm、近红外≥660nm、≥740nm；（10）标配≥7位电动滤光轮，标配535nm、590nm、605nm、700nm、≥715nm、≥810nm滤光片；（10）取胶器1把（12）使用说明书 多功能成像分析系统快速说明1份（13）出厂检验报告1份 （14）合格证 1份（15）保修卡 1份 | 台 | 1 |
| 6 | 超声细胞破碎仪 | 1.采用超声电源控制技术，它激式超声电路，可实现连续不间断超声，自动追踪频率及自动谐振点和功率控制，无需频繁手动调节设置，占空比可实现0.1-99.9%调节。2.高变幅比换能器，最大功率工作状态下，6mm变幅杆振幅不低于80um。3.采用不小于7英寸TFT触摸屏，可实现时间、温度、功率及连续模式和间隙模式显示，实时显示工作参数，运行状态倒计时显示；4.可选择连续超声模式以及间歇性超声模式两种模式，并带有测试功能，也可空载运行，满足不同强度不同需求的实验场景。5.连续超声模式下，超声时间不少于999min；间隙模式下，具备开/关秒冲定时器，超声时间可设置0.1-99.9s，间隙时间可设置0.1-99.9s，总时间（间隙+超声）可设置时间不少于999min。6.具备智能微处理控制系统，可存储≥20组的工作预设程序，满足不同的实验条件与场景，快速实验。7.超声变频器采用锆钛酸铅晶体压电变频器，密封处理隔离水汽和腐蚀性气体。8.具有自动振幅和脉冲补偿功能，可维持实验过程超声频率稳定，确保探头振幅不因承载变化而变化。9.超声探头采用TC4钛合金材质，独有的材料锻造工艺，能量转换效率高，探头可靠耐磨。10.超声频率：20-25kHz自动追频，自适应。11.超声标称功率：900W（1%-100%），功率可调，调节幅度≥1%。12.最大处理量≥600mL，最小处理量≤0.1mL，覆盖0.1～600mL处理体积，随机标配6号变幅杆。13.仪器具有过载、超温报警功能。14.采用NTC热敏电阻温度传感器，控制样品温度（0～99.9 ℃），防止样品过热；15.仪器分体式构成，两部分分别为电源主机与隔音箱工作台，隔音箱内置隔音棉，配置可视化视窗观察反应过程，同时可紧急开箱处理，易清洁且有效降低工作过程噪音影响。16.隔音箱配备照明功能及低温循环功能，可配套夹套杯使用。17.温度范围：-5℃～100℃18.容积：≥7L19.温度波动度：±0.1℃20.泵流量：0～15L/min21.泵压：≥0.45bar22.配置清单：（1）主机1台（2）隔音箱1个；（3）换能器1个，6mm变幅杆1根；（4）冷水机1台；（5）100ml夹套杯1个。 | 台 | 2 |
| 7 | 高通量组织研磨器 | 一、技术参数：1、支持直接将离心管置于适配器内，支持离心管直接预冷冻。2、研磨过程全封闭，样品之间独立运动，避免交叉污染。3、垂直振荡，研磨更充分，相同样品多次研磨一致性优。4、15秒内同时可处理≥48个样品；同时适配12通道和24通道的液氮冷冻适配器。5、具备制冷功能，温度控制范围-50℃～25℃，控温精度：±0.5℃，满足生物样品处理需求，处理过程中保持样品活性。6、降温速度快，1min内实现从室温降到-10℃，提升实验效率。7、时间设定：1～9999s。8、转速/频率设定：600～2100转/分(即20～70Hz)。9、夹具行程：≤34mm（垂直）。10、数据储存：可存储不少于48组数据，便于实验员进行实验回溯和参数摸索；11、研磨方式：湿磨、干磨、预冷冻磨12、研磨珠：φ3mm 不锈钢钢球、φ6mm 不锈钢钢球。13、显示方式：采用不小于7寸TFT触摸屏显示，可编程控制，操作方便直观，支持编程存储。14、可编程设置研磨时间、暂停时间、转速及循环数参数，自动循环数≥5，灵活组合设置，无需人工频繁操作，减少人为因素的干扰。15、具有开盖保护，紧急制动功能；采用集成电机开关,机盖只有处于闭合状态下仪器才能启动。16、采用垂直上下研磨珠运动方式，保证样品处理的效果。17、最大进料尺寸可通过适配器处理物料尺寸进行调节，最终出料粒度约5µm。18、产品升降速度快，加速过程可在2秒内达到最大速度，减速过程在2秒内达到最低速度，提高实验效率。19、采用“双层减震结构”技术进行仪器整体减震，降低仪器噪音，噪音等级：<55db，延长仪器性能。20、额定功率：≤400W。配置清单（1）2ml\*48孔铝合金适配器1套（2）5ml\*12孔铝合金适配器1套；（3）φ3mm不锈钢钢球与φ6mm不锈钢钢球各1000颗 | 台 | 1 |
| 8 | 全波长酶标仪 | **一、技术参数:**1.检测类型：96或384孔微孔板，标准1cm立式比色皿，12x75mm试管，24孔或64孔超微量检测板（2μl或4μl）2.吸收光：波长范围：190nm-1000nm，1nm可调，带宽：≤2nm，波长准确度：<±1nm波长重复性：±0.2nm，光度量范围：0-4.000(OD)，分光检测分辨率：0.001OD，测定准确度(微孔板)：＜±0.006OD±1.0%, 0-2.0 OD，测定准确度(比色皿)：＜±0.005OD±1.0%, 0-2.0 OD，测定精确度：＜±0.003OD±1.0%,0-2.0 OD，杂散光：< 0.05% at 230 nm ；3.温度控制：室温+5°C-45°C4.温度均一性(微孔板)：37°C±0.5°C5.震荡方式：线性，0-999秒6.光源：高能氙闪灯（10亿次闪烁）7.检测模式：终点法、动力学法、光谱扫描8.微孔板测度时间：96孔：＜5秒；384孔：＜16秒9.配有光径传感器技术，可以将实测的光密度值校正为1cm光径下的吸光度值，使对微孔板的测读达到分光光度计的精度，校正结果不随温度变化而变化10.光学系统由9个配备独立样品检测器和参照检测的通道组成，极大提高检测速度和检测的精度11.软件数据分析软件可自动进行数据的运算及存储；可完成图表曲线制作，并可完成坐标轴的自由定义和转换，21种曲线拟合方式；完成自编公式和程序的存储及运行；仪器的各种功能均可通过计算机控制完成；软件符合GLP《药物非临床研究质量管理标准》规范要求，数据不得修改，兼容Windows 10专业版或企业版系统。数据导入支持：Excel，支持模板分组导入功能、支持多种模式（ABS\FI）检测导入到同一程序；支持多种数据导出格式：Excel、TXT、XML和PDF。二、配置清单：1.主机一套：含光吸收模块2.专业分析和控制软件一套3.防尘罩、使用手册、鼠标垫4.控制装置不低于以下配置：显卡类型：集成显卡；核心数：:12核；CPU:I7-12700；内存容量：16G；硬盘容量： 1TB SSD ； USB接口数：6个；显示器规格：23寸。 | 套 | 1 |
| 9 | 制冰机 | 1. 箱体隔热层为无氟发泡，内胆为无氟抑菌型。2. 采用R134a无氟压缩机3. 制冰过程采用全电脑程序控制，运行平稳。4. 水箱浮球式进水系统，保证无残水余水，无除冰过程、无水损耗，无残水、节水节能。5. 有冰满显示，缺水显示，过冷保护显示，故障警告显示等保护性停机功能。制冰机冰满缺水时会自动停机，当来电来水时会自动开机，具有自动记忆恢复功能。6. 所制冰形为不定形的细小颗粒状雪花碎冰，冰形小，能渗入较窄间隙， 冷却速度快，冰浴效果好。7. 前部设有电源开关和功能指示灯，周到详细的操作说明，各项安全指标均经电性能测试通过。8.制冰量≥50kg/24h9.储冰量≥15kg10.冷凝方式：风冷11.耗水量≤2.0 L/H12.压缩机/制冷剂：高效无氟/R134a13. 304不锈钢箱体外壳14.冰型为不规则的细小颗粒状的雪花碎冰.15.配置：电源线1根、说明书1份、合格证1份 | 台 | 2 |
| 10 | 超纯水机 | 1.进水要求：城市自来水2．纯水水质：（三级水）：电导率：≤进水电导率x2%，有机物去除率：>99%，当分子量>200道尔顿时，颗粒和微生物去除率：>99%，产水量（25℃）：≥15升/小时，瞬间产水量：2.0升/分钟（储水桶有水时）3.超纯水水质：（一级水）：电阻率：18.25MΩ.cm@25℃重金属离子：＜0.01ppb细菌：＜0.01cfu/ml； 颗粒物（＞0.22μm）：＜1/ml； 总有机碳(TOC)：＜10ppb；4.性能特点: 具有手动取水及定时取水两种取水方式，定时取水功能，可从1-60min任意设定，从1-18.25 MΩ.cm任意设定，在线二路水质监控，实时监测纯水电导率、超纯水电阻率以及温度，二路水质监测异常时自动报警并显示(参数可设定)；5.高精度电导和电阻率监测仪，电导电极常数达到1.0cm-1，电阻电极常数达到0.02cm-1，带温度自动补偿功能，温度灵敏度达到0.1℃，确保水质监测的准确性，PP预处理柱、RO反渗透柱、UP纯化柱的使用寿命均可自行判断（参数可设定），并可查询耗材已经使用时长；1. 系统具有警管理功能，主要管理纯水及超纯水水质、进水压力和耗材的寿命等报警，报警发生时，自动弹出报警界面，显示当前报警信息；
2. 系统设有手动和自动冲洗两种模式，自动冲洗间隔时间为2小时，系统设有工厂、用户二级密码，系统设置均有密码保护，系统时间设定：（年/月/日/时/分/秒），状态指示：运行状态指示灯、报警指示灯、水箱水满指示灯。

8.废液管道快接头为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞2.2×10的3次方Ω.m，**供货时提供具备国家认可的第三方检测机构出具报告复印件**9.液体托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体），**供货时提供具备国家认可的第三方的检测机构出具报告复印件**10. 基本配置：超纯水主机1 台；预处理纯化柱1根；颗粒活性炭纯化柱1根；活性炭棒纯化柱1根；RO反渗透膜1根；双连体超纯化柱1组；0.2μm终端过滤器1个；储水箱1个 ；附件包、说明书等辅助工具 1 套；液体托盘1个，5年质保保修卡一张11.提供4年质保（含免费更换预处理柱、颗粒活性炭纯化柱、活性炭棒纯化柱耗材服务，主机免费上门维修维护。） | 台 | 1 |
| 11 | 电转化仪 | 性能指标：1．输出波形：方波和指数衰减波两种波形独立输出，互不干扰，多样化的波形输出模式，可拓展仪器的应用范围2．适用细胞类型：适用于动、植物细胞，细菌 / 酵母菌，干细胞，原生质细胞，核移植，哺乳动物细胞等所有细胞类型。3．电路与电弧保护：当脉冲或者电路出现中断情况时，仪器可自动安全放电，防止因残留电荷对操作人员和后续实验造成潜在风险。4．操作界面：不小于10寸触摸屏，具有直观的编程以控制所有参数，实时显示电穿孔后实验参数以及脉冲波形，包括实际电压、时间常数，脉冲时间、脉冲间隔5．程序优化：使用的电压与脉冲次数预优化程序供用户选择，预存常见细菌、真菌、哺乳动物细胞实验程序，提高转化效率6．样品电阻精确测量功能，此功能可在实验前对样品电阻进行精确测量。通过测量样品电阻，仪器能够自动调整后续的电穿孔参数，确保在不同样品条件下都能实现最佳的电穿孔效果，保证实验重复性与一致性。7．自定义手动编程时可进入或修改所有参数或直接编辑所需的脉冲时间常数，仪器自动匹配对应参数，用户可存储不小于200组用户自定义程序8．支持脚控开关，大批量电转情况下方便用户高效率操作9．一体化设计电转座，将电穿孔所需的各项组件集成在一起，减少了外接设备的繁琐连接，方便用户操作。10.高压电路中电压200-3000VDC（精度±2v），低压电路中电压5-500VDC（精度±1v）11．电容：指数波：高压 10、15、25 ，35，40，50uf可选，低压 25-3275uF，步阶25uF方波：高压 10、15、25、35、40、50 uF自动匹配，低压 25-3275uF，步阶25uF自动匹配12．并联电阻：50-2000Ω，步阶50Ω，或者无穷大，并联电阻范围为 50 - 2000Ω，步阶 50Ω，或者可设置为无穷大。通过调整并联电阻值，可改变电路中的电流分布，进而影响电穿孔过程中的电场特性。13．指数衰减波时间常数：HV：0.5 ms—50ms 、LV：1.25ms- 6.55s14．方波脉冲时间（脉冲下垂＜5%）：高压有效总脉冲长度：0.005-10ms，低压有效总脉冲长度：0.005- 100ms15.脉冲时间精度：0.001--100ms（精度1us）、100-1000ms（精度10us）、1-100s（精度1ms）16. 脉冲间隔：0.001-10s17．脉冲个数：支持1-99个不同脉冲时间和脉冲间隔的不同脉冲波形18．充电时长： 高压：0.5-5s、低压：0.5-10s19. 可配置卵母细胞电极、贴壁细胞电极、可达≥10ml的大容量融合电极20. 供电模式：单次实验2秒后可继续进行实验21、配置清单：一体化主机一台、1mm、2mm、4mm电极杯各3个、说明书一份、保修卡一份 | 台 | 1 |
| 12 | 微型离心机 | 1、大半径8孔位转子设计，同转速下离心力比普通转子提高1.5倍；2、上盖开关外凸设计，按下开关，上盖自动弹开，方便单手操作；3、转速：6000转/分4、相对离心力：2000xg5、2.0ml/1.5ml/0.5ml/0.2ml\*8离心管均可以使用二、标准配置1、掌上离心机主机：1台2、配0.5ml和0.2ml离心套管，2\*8\*0.2ml PCR离心排管3、2\*8\*0.2ml PCR离心排管转子 | 台 | 1 |
| 13 | 触摸屏酸度计 | 主机参数1.显示屏：不小于7英寸彩色高分辨率(不小于1024\*600)电容触摸屏2.pH显示范围：-2.000至19.999 pH3.pH分辨率：0.001 / 0.01pH4.pH相对精度：±0.002pH5.输入电流：≤2×10-12 A6.输入阻抗：≥1×1012 Ω7.mV测量范围：-1999.9～1999.9mV8.mV分辨率：0.1mV9.mV相对精度：±0.03%FS10.温度测量范围：（0～100）℃11.温度分辨率：0.1℃12.温度相对精度：±0.5℃13.温度补偿：手动/自动（0～100）℃14.校准：自动（3点校准)15.缓冲液：NIST16.数据存储：不小于2000组17.通讯接口：USB2.0，USB微型接口18.工作条件：温度：5-40度湿度：5-85%19.电源：12V1A（110-220,50Hz-60Hz适配器） | 台 | 1 |
| 14 | 叠加式振荡培养箱 | 1、振荡频率:10-350rpm(上面一层10-300rpm)2、振荡频率精度:±1rpm3、摇板振幅:Ф26mm4、温控范围:4～60℃（低温型，室温下15℃）5、温度调节精度:±0.1℃6、温度均匀度:±0.5℃（at37℃）7、显示方式:LCD（触摸屏）8、对流方式:强制对流9、控制方式 :PLC微电脑智能控制10、最大容量:单层250ml×36或500ml×25或1000ml×16或2000ml×9或3000mlX711、定时范围 :0-999.9小时12、摇板尺寸（长×宽）:单层不小于544mm×520mm 13、标准配置:万能夹具、固定夹具、粘板或试管夹具14、电源:AC22015、一层、二层或三层叠加组合，每层可独立控制温度及转速，可根据需要任意设置不同温度、转速16、中空钢化玻璃门，可随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况17、 三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定18、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能；具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题19、内衬采用304拉丝防腐不锈钢；外壳采用静电喷塑。20、操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操；具有定时功能：0-999.9小时内任意设定培养时间21、侧面配有调试孔，满足无需开门样品对氧气的需求22、具有照明和紫外灭菌功能23、LCD触摸屏，设置温度、转速、时间，实际温度、转速、剩余时间在同一界面显示；可自由设定摇板正转或反转；自由设定强制对流的风扇常开、自动或关闭24、拥有数据记忆功能，可以实时记录每分钟温度、转速数据，形成历史数据和实时曲线图，方便观察、分析实验过程中温度和转速对实验的影响，数据可储存12个月，并配有USB接口，方便信息的导入与导出25、采用PLC微电脑智能控制，能随时添加程序。26、三通道气体冷热混匀循环风道设计，确保整个箱体的温度均匀性27、内置自平衡系统和导流式防水系统；配备高质伺服电机，控制速度；内置滤波器磁环，屏蔽外界对机器的干扰。28、具有开盖即停或开盖缓停功能。29、配备外置环境温度探头，环境温度在面板上实时显示，便于控制箱体内温度。 | 台 | 1 |
| 15 | 数显恒温水浴锅 | 1、容积： ≥20L 2、孔数 ： ≥6 3、加热功率 ： 1000W 4、温控范围： 室温~100℃ 5、恒温分辨度： 0.1℃ 6、温控精度： ±0.5℃ 7、升温速度： 1℃/min 8、电源： AC220V 50HZ  | 台 | 5 |
| 16 | 高通量微升级液滴培养组学系统 | 一、技术参数1. 微流控芯片：生物兼容性芯片▲2. 液滴体积：2-3微升 单批次生成液滴大小均一性：CV值≤5%3. 液滴存储容器：高透气性管路，Kla=87.5±9.7h-14. 液滴生成通量≥5000个/批 5. 液滴检测速度：≥50个/min6. 液滴分选通量：≥50个/min▲7. OD检测模块：450-800nm检测范围，光谱分辨率≤2nm，线性范围0-15，误差±0.1 8. 温控：室温+5-50℃，波动±1℃9. 全自动孔板分选模块：目标液滴分选至96孔板，单批次支持10块孔板自动切换和收集，并自动记录液滴检测数据、收集孔位及孔板编号10.移液系统：10.1可调量程单通道电动移液器，电动自适应退吸头，支持全工作流程电动化。10.2量程分为0.5-10ul、5-100ul、30-300ul、50-1000ul4个量程；10.3 不小于1.3英寸全彩触摸屏，可戴手套操作，可用2种语言快速量程调整及模式切换，扳机式吸排液控制。10.4整机外壳抗菌防水材质，支持移液器下半支可使用121℃高压蒸汽灭菌处理；10.5内置多种移液模式，有正向移液，反向移液，等量分液，连续分液，稀释，手动，自动混匀等模式，满足各种移液需要，适合普通液体、易挥发、易起气泡、高粘度液体等各类液体移取；10.6速度分为1-9档，极慢流速可满足特殊移液需求；10.7内置泰勒自校准和三点校准两种校准方法；10.8支持无线连接，无需付费，微信小程序可调节移液器参数、可语音控制参数调节，支持OTA在线升级、可查看操作日志及校准记录；可通过NFC读取序列号做资产快速盘点、支持导出使用数据、校准记录；10.9支持第三方工作站接入；10.10具备开机密码保护，满足个性化使用需求；10.11软件搭载在不小于11英寸的安卓系统的平板设备中,可同时和不少于8台智能移液器连接，工作时通过可语音提示选择相应移液器；10.12支持移液方案制定及导入，用户可在平板端和PC端自定义移液规格、设定移液器参数、管理液体信息与液体填充位置，平板端和PC端支持数据互通，支持pooling、浓度均一化等方案模板表导入自动生成移液方案；10.13辅助移液器操作，设备适配96、384微孔板、EP管架的向导装置，设备可支持蓝牙自动调节移液器参数，通过光点引导移液位置，实现光点全程引导下的辅助移液及语音提示，支持手动调节实验步骤；10.14数据追溯与互通：可通过蓝牙与智能移液器快速配对，自动同步移液参数与操作记录，实验结束后可立即生成报告，追溯详细的历史移液记录，包括试剂信息、移液操作等，移液方案与报告支持多终端互联互通；10.15提供账号管理体系，允许用户进行多设备登录、数据储存与互通。二、配置清单及参数：1.动力模块：三通道高精度微流体专用注射泵模块，可连续稳定驱动流体，液滴大小均一性CV值≤5%2.OD检测模块：全波段卤素光源，450-800nm范围检测光纤光谱仪，分辨率≤3nm，线性范围0-15A3.高精度自动孔板分选模块：电控二维高精度平移台，单孔单液滴收集4.原位温控培养：室温+5~50℃5.移液系统一套：量程为0.5-10ul、5-100ul、30-300ul、50-1000ul移液器各一个。 | 台 | 1 |
| 17 | 拟南芥培养箱 | 1. 控温系统热气旁路技术，实现温湿度稳定控制，应用曲轴箱压力调节系统，热气比例阀与高低压电子传感器

2．微电脑全自动液晶屏显示;可编程控制方式，每组（白天、黑夜）均可单独设置温度、光照度、运行时间等参数而自动循环运行。3．智能化低温制冷调节方式,可自动识别环境气候变化，调节制冷上下差值，兼顾控温精确性和用电节能性。4．风道式通风，采用4公分聚氨酯发泡实心门。5．具有掉电记忆、掉电时间自动补偿功能;恒温控制系统，304不锈钢内胆。6.控温范围：15-35℃，精度:0.1℃波动度:±0.5~1℃7.最大光照度：0-320 μmol.m-2.s-1(24000Lux)8.控湿范围:50%~95%RH精度：1%RH波动度：:+4%~7%RH9.容积：≥808升10.光照层数：≥2层11.光照可调级数≥：100级可调12.拟南芥最佳组合光源\*预留自动化霜功能接口，预留CO,功能接口。  | 台 | 1 |
| 18 | 小型离心机 | 一、性能特点：1、微机控制旋钮和触摸面板，LCD数码显示，交流变频无刷电机，免维护，无碳粉污染；2、转子自动识别，并进行限速控制；3、门锁开关状态显示及纠错功能，超速显示及停机功能；4、具有快速升速，快速降速功能，最快升速时间为20秒，最快降速时间为20秒，可以选择10组升降速曲线；5、可以适配5种不同转子；6、转子的盖子具有快速锁紧技术，旋转1/4圆周，可快速、轻松的开盖和锁紧；7、瞬时离心按键，一键式启动，可以快速完成离心；8、2个记忆功能快捷按键，快速调取常用的8组程序；9、三种定时功能：定时开启，定时关闭和计时；10、自动转子失衡识别；11、机盖电子锁紧，可快速轻松开关；12、离心结束盖子自动开启，防止样品过热，方便取放样品；13、软刹车功能，防止离心重悬发生；14、转子寿命记录，可记录每款转子使用次数，安全提醒；15、可存储50个常用程序，支持快速预览程序参数；16、紧急开盖功能，适用断电等突发实验情况；二、参数1.最高转速:≥15060 rpm2.最大相对离心力:≥21300xg 3.最大容量:24\*1.5 /2.0ml角转子4.转速精度:±2r/min5.定时范围: 30秒-99小时59分6.整机噪声:<60dB(A) 7.电机: 交流变频电机 8.电源:220V，50Hz | 台 | 1 |
| 19 | 大型离心机 | 一、性能特点： 1.水平吊篮和适配器选择，适用于0.2ml-400ml离心管和试剂瓶 ； 2.最大相对离心力达≥15000rpm ； 3.软刹车防止重悬保护敏感样品；4.自动识别转子并进行限速控制；5.可存储≥50个常用程序，支持快速预览程序参数 ； 6.工作板转子可离心各类MTP微孔板、PCR板、细胞培养板和深孔板；7.旋钮加触摸式调节参数； 8.定速计时功能，可在达到预定转速后再倒计时确保离心效果；9.转子寿命记录可记录每款转子使用次数安全提醒；10.8个带记忆功能的快速按键，程序按键 ； 11.可选气密性转子盖，用于离心危险样品；12.固定角转子，适用于需要高离心力的应用13.瞬时离心功能，一键式启动；14.自动转子失衡识别，离心更安全； 15.不锈钢转子腔，坚固耐用，便于清洁； 紧急开盖功能，适用断电等突发实验事故； 16.中英文界面，方便客户使用。17.具备自动校正功能：可以随时开启或者关闭自动校正功能，校正转速和时间，确保实验结果的重复性；二、技术参数1.相对离心力：23897xg转速：≥15000rpm2.从零加速至最高转速所需时间：≤20秒3.从最高转速降速至零所需时间：≤20秒4.离心机计时：30秒至99小时59分5.噪音：≤62dB6.最大容量：4x400ml/ 2x5MTP三、**配置**1、主机1台2、4\*250ml转子1个，4\*400ml转子1个3、250ml和400ml离心管各4个。 | 台 | 1 |
| 20 | 人工气候箱 | 1、箱体为高压聚氨酯成型，保温性能优异。2、箱体外部为冷轧钢板喷塑处理，内部采用拉丝不锈钢内胆，箱内隔板间距可调。3、采用环保无氟制冷剂(R134a)。4、微电脑PID控制，控温精确可靠，波动少，带定时功能。5、整体风道均匀系统。6、独立限温报警系统，双重限温(±4℃及 上限70℃)保护，超过限制温度即自动中断 。7、液晶显示屏，时钟显示和定时功能便于观察培养时间，可设置0-9999分钟的定时时间。8、箱体左侧有一直径>30mm的测试孔，便于实验操作与测量温度。9、自诊断功能，故障全程自动监控，故障代码直观指示。10、光照：两层垂直式顶置光源LED植物生长灯，光照编程可设定白天黑夜模式和 30时段99周期运行，模拟全天候、自然界的植物生长环境。11、采用超声波加湿方式，节能高效。12、内箱尺寸约(mm):600×600×1140 (±80mm)14、载物托架(标配):≥4个15、容积：≥400L16、控温：5～65℃17、温度波动度：±0.8℃18、温度分辨率：≤0.1℃19、温度均匀度：±1.5℃20、控湿范围：50%-95%RH21、湿度波动度：±8%22、湿度分辨率：0.1%23、光照度：0～25000LX24、功率：≥690W25、电源：220VAC50HZ | 台 | 1 |
| 21 | 小动物活体成像系统 | 一、设备性能1.1 小动物体内发光成像，适用于荧光素酶标记的肿瘤学基础研究、报告基因表达成像、基因治疗以及药物筛选、药效与剂量评价等1.2 小动物体内荧光成像，适用于各种荧光标记物在体内的分布及代谢示踪实验1.3小动物结构成像，适用于骨折、骨肿瘤等相关研究二、技术指标2.1 CCD成像单元2.1.1 CCD芯片：高灵敏度科学级冷CCD2.1.2 灰 度 值：≥16 bit2.1.3 分 辨 率：≥2688×22002.1.4 像素点尺寸：≥4.54μm×4.54μm2.1.5 量子效率：＞75% @ 600nm2.1.6 制冷温度：≤-75℃2.1.7 暗电流：≤0.00015 e-/pixel/s @-30℃2.1.8 F≤0.95广角镜头，自动聚焦2.2 多功能成像暗箱2.2.1 全密闭暗箱，磁吸式门开关，保证成像时不会漏光。2.2.2 成像视野通过载物台自动升降调节，最大可至≥255mm×209mm，可满足5只小鼠（或1只兔子）同时成像。2.2.3 配有温控载物台，温度20-40℃可调节。2.3 荧光成像元件2.3.1 LED光源：具有≥20个激发光源位置，标配≥10个LED光源，每种光源配备相应的滤光片。2.3.2 高强度全局照射荧光光源，针对整体样本激发，产生稳定均一的激发光。2.3.3 具有≥12位滤光片轮，标配≥5种滤光片，全自动软件控制，自动切换。2.3.4 滤光片透过率≥90%，截止深度：≥OD62.4 高灵敏度细胞标记鉴定模块2.4.1 检测器：超高速单光子PMT2.4.2 灵敏度：≦10amol ATP或≦20zmol 荧光素酶2.4.3 线性范围：≧7个数量级2.5 多功能气体麻醉系统2.5.1气体输出量：0-10 L/min2.5.2 麻醉气体输出浓度：0-5%可调2.5.3 适用麻醉剂：异氟烷2.5.4 配备专用的气体麻醉接口及5通道面罩，出气均匀，单路可控，用于实验动物在成像时的麻醉2.5.5 系统具备小鼠固定装置及黄白双色照光源，用于尾静脉注射辅助操作2.5.6尾静脉注射装置、空气泵、挥发罐、流量控制、废弃回收等装置一体化集成，减少管路长度，节省试剂2.6 软件系统2.6.1 支持单张拍摄/多张拍摄/序列拍摄模式，清晰地显示叠加图像、明场图像、发光图像、荧光图像或X-ray图像，自动将X-ray图像与发光或荧光图像进行叠加。2.6.2 具有多种伪彩用于荧光强度的表达。2.6.3软件自动存储以拍摄时间加自定义命名内容为后缀的原始数据，即拍即存。2.6.4批量化导入/导出数据功能，导出图片、原始数据和excel表等多种方式可选，既可导出当前图片，也可自定义多张导出。2.6.5量化分析功能，以动物体表每秒离开一平方厘米组织并辐射成一个立体角的光子数(p/s/cm2/sr)或发射光子(p/s/cm2/sr)/激发强度(uw/cm2)进行定量，可自动或手动获取荧光及发光信号强度2.6.6 丰富的像素合并功能，≥8种像素合并功能，适合于低信号的检测实验，能有效地提高检测灵敏度。2.6.7强大的多图分析功能，可对多张图片一键同时处理分析及组合导出，实现纵向实验结果快速处理，确保成像结果分析条件一致。2.6.8可以进行表面线形的光强度对比，自动评估感兴趣的区域强度变化趋势。三、售后与技术服务3.1国内原厂生产，提供高效、专业的售后和技术服务。3.2提供实验技术培训，包括操作培训、应用培训以及维护培训等。3.3提供各种荧光、发光标记的细胞系或能够提供细胞、病毒的标记服务。3.4质保5年，含更换耗材、维修等。 | 台 | 1 |
| 22 | 除湿机 | 1.额定功率：不低于260W2.水箱容量：≥4.5L3.额定电压：220V4.除湿量：≥25升/天  | 套 | 1 |

**标段3： 中药资源与中药鉴定类设备采购项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **技术参数** | **计量****单位** | **数量** |
| 1 | 超微微量分光光度计 | 1.显示：不小于7寸高清电容触摸屏和操控程序,不需电脑联机,单机即完成样品检测和数据的存储；2.不少于两个光源：氙闪光灯；比色皿模式(oD600测量)\荧光计模式：LED发光二极管；3.波长范围： 200-800nm；4.样品体积：0.5-2ul；5.光程：0.05mm、0.2mm(高浓度测量);1.0mm(普通浓度测量)；6.检测器：2048单元线性CCD；7.波长精度：1nm ；8.波长分辨率：≤3nm；9.吸光度精确度：0.003Abs；10.吸光度准确度：1%（7.332 Abs at 260nm)；11.吸光度范围(等效于10mm)：0.04-300A； 12.检测时间：＜6S；13.核酸检测范围：2-15000ng/ul；14.数据输出方式：USB；15.电源适配器：24V DC； 16.荧光计模式：灵敏度dsDNA:0.5pg/ul，线性度R2>0.995，稳定性<1.5%；17.内置打印机，可直接打印报告。 | 台 | 1 |
| 2 | 双槽梯度PCR扩增仪 | 1. 6个温度循环器专用Peltier模块；2.模块类型：64×0.2ml + 32×0.2ml；3.适用管型：0.2ml和8联排管；4.温度范围：0-105℃；5.最大升/降温速率：5℃/秒；6.控温方式：模拟管+模块；7.时间递增/递减：1Sec-600Sec（可做Long PCR实验）；8.温度均匀性：≤±0.2℃；准确度：≤±0.1℃；9.热盖温度：30℃-115℃可调；▲10.梯度方式：线性梯度、常规梯度和二维梯度，A模块64孔可以分别设置从左到右横向梯度1～30℃或从下到上纵向梯度1～30℃，B模块32孔可以设置从下到上纵向梯度1～30℃，投标时提供软件截图材料；11.自动断电保护，恢复供电后自行完成循环，保证扩增过程安全运行；12.液晶显示：不小于10.1英寸液晶触摸屏+电容式触摸屏，TFT.手机APP支持Android；13最大循环数：200，程序最大步骤40。14.热盖机构：自适应压杆式热盖，紧盖一步到位，能适应不同高度试管；15.实时显示程序进展及剩余时间，支持DNA扩增仪运行中间编程，包含快速扩增模式和标准模式选择；16.内置≥11个标准程序文件模板，能快速编辑所需文件；17.实验程序结束发送邮件提醒功能；18.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DNA扩增仪。 | 台 | 1 |
| 3 | 梯度PCR扩增仪 | 1. 6个温度循环器专用Peltier模块，可独立控制6个温区；2.模块类型：0.2ml×96孔；3.适用管型：0.2ml，8联排管，12联排管，96孔微孔板，兼容无裙边、半裙边96孔PCR反应板；4.温度范围：0-105℃；5.最大升温速率：8℃/秒；6.控温方式：模拟管+模块；7.时间递增/递减：1Sec-600Sec（可做Long PCR实验）；8.温度均匀性：≤±0.2℃；准确度：≤±0.1℃；9.热盖温度：30℃-115℃可调；▲10.梯度方式：线性梯度、常规梯度和二维梯度，可以分别设置从左到右横向梯度1～30℃或从下到上纵向梯度1～24℃，投标时提供线性梯度、常规梯度和二维梯度设置截图材料）；11.自动断电保护，恢复供电后自行完成循环，保证扩增过程安全运行；12.液晶显示：不小于10.1英寸液晶触摸屏+电容式触摸屏，TFT.手机APP支持Android；13最大循环数：200，程序最大步骤40。14.热盖机构：自适应压杆式热盖，紧盖一步到位，能适应不同高度试管；15.实时显示程序进展及剩余时间，支持DNA扩增仪运行中间编程，包含快速扩增模式和标准模式选择；16.内置多个标准程序文件模板，能快速编辑所需文件；17.实验程序结束发送邮件提醒功能；18.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DNA扩增仪。 | 台 | 1 |
| 4 | 荧光定量 PCR仪 | 1.不小于6个温度循环器专用Peltier模块,循环次数>100万次；2.模块类型：0.2ml×96孔模块；3.适用管型：0.2ml单管、0.2ml八联管、0.2ml、无裙边/半裙边96孔板；4.反应体系：10-100μl5.温度范围：0-105℃；6.最大变温速度：≥8℃/秒；7.温度均匀性：≤±0.2 ℃；8.控温精度：≤±0.1℃；9.温度准确度：≤±0.1℃10.控温模式：BLOCK/TUBE模式；11.具有温度梯度功能；0.1-42℃12.变温速度可调： 0.1-8℃；13.激发光源：高亮长寿命LED灯；14.检测器：高灵敏度光电传感器；15.荧光通道：不小于4个检测通道,适用荧光染料：F1: FAM/SYBR-Green/EVA-Green F2: HEX/VIC/JOE/TET/CY3/ YELLOW F3: ROX/Texas Red F4: Cy516.检测技术：侧边采集技术，检测距离近，荧光采集信号稳定；17.所有通道同步检测，5S内完成96个样本4个荧光通道的检测；18.数据导出格式：excel、csv、txt、PDF；19.软件分析功能：定性/绝对定量、相对定量、基因分型、HRM（高分辨溶解）、熔解曲线法 基因分型、标准曲线、等位基因鉴定、温度梯度功能20.数据断电保护：有；21.通讯接口：USB2.0/RS232；22.输入电源：100~240V,1400W；23.热盖温度：30℃-110℃可调；24.PC端操作，可同时控制多台仪器；25.热盖闭合检测：有；26.电动热盖，自动出仓，可与自动化工作站配合使用； 28.防冷凝设计，工作时可保证热盖和模块外部形成一个密闭的空间，避免反应过程中冷凝水的形成,29.数据管理: 审计追踪系统30支持直接打印报告 31.配置清单：实时荧光定量PCR仪1台、电源线1 根、使用说明书1本、简易操作说明1份、拆箱简易操作说明1份、产品保修证1份、合格证1份、出厂检测报告1份、装箱清单1份、USB2.0转232通用串口线1 根、鼠标1个、控制系统1个、96孔无裙边PCR扩增板1 个、8联管5 个、PCR封板膜1 张 | 台 | 1 |
| 5 | 琼脂糖凝胶电泳仪 | 1.电源要求：稳压/稳流控制；2.输出定时/计时控制；自动无负载输出保护；自动过载和短路保护；3.自动记忆工作状态：3位数显，1位状态显示；4.电压：10~300 V，递增：1V；电流：5~400 mA，递增：1mA；定时：0~999 分，递增：1分钟。5.电泳槽技术要求：5.1槽体采用高强度高透明度聚碳酸酯材料注塑成型。5.2制胶器为耐温材料（135摄氏度）注塑成型，不变形。配备的制胶器可以灌制8×5cm/ 8×10.5cm的胶；5.3制胶梳子（0.75/1.5mm厚度，9/17齿）为耐温材料（135摄氏度）。5.4制胶盘固定托架中可层叠1~4块凝胶同时进行水平电泳，可升级为高通量实验（单槽中最多可同时进行204个样品的电泳实验）。5.5制胶盘架上可同时放置3/2/1把梳子，使单块胶制备时样品孔的数量可供选择（9、17、18、34、27、51）。6.尺寸要求：6.1 电泳槽承载凝胶的最大面积：8×10.5cm（±5cm）；6.2 制胶托盘种类：8×10.5cm（±5cm）、8×5cm（±5cm）。  | 台 | 3 |
| 6 | 恒温仪 | 1.显示：≥4.3寸电容触摸显示屏；2.温度控制范围：0℃~105℃；3.温度均匀性：0.5℃（30-50℃在这个温度范围内）；4.定时时间：1min~99h59min；5.控温准确度：±0.5℃（30-50℃在这个温度范围内）6.显示精度：±0.1℃7.振荡速度：100~3000rpm8.加热时间（20-100℃）：≤15min（测试环境温度20℃~30℃）9.制冷时间：≤20min（环境温度≤20℃：20℃~0℃）10.升温速率档位：0.1℃/min；1℃/min；2℃/min；3℃/min；9℃/min（室温-100℃，1.5ml模块）。11.降温速率档位：0.1℃/min；0.5℃/min；1℃/min；4℃/min（100℃-室温，1.5ml模块）12.程序数量：5013.外接接口：USB：程序相关，打印机；7Pin插座：热盖14.震荡幅度：3mm15.电源：220V 50-60Hz16.多种升温和降温模式，可根据实验需求任意选择；17.混匀方式可根据需求进行设置，正转、反转均可设置；18.模块自动识别，更换无需工具操作；19.最高升温速率9℃/min（室温-100℃）；最高降温速率4℃/min（100℃-室温）20.仪器可设置混合起点、循环步骤区域、程序预览界面等21.具有试验程序导入、导出功能。 | 台 | 1 |
| 7 | 多功能化学发光成像系统 | 1.耐腐蚀高强度金属构架机箱，采用PC/ABS材质模具包裹，防静电抗干扰，提高安全性。2.手动控制进样平台及智能防碰撞系统，能提高实验效率增加安全性。2.1手动抽拉控制样品平台进出，拍摄状态下机箱门处于关闭状态。2.2机箱面板按键控制开启对应激发光源并完成拍摄操作。3.仪器尺寸约:46cm×40cm×75cm(±15cm)。4.智能拍摄：通过机箱面板控制变焦、聚焦、光圈，并完成拍摄操作。5.采用全新构造的超清晰科研级制冷CCD相机。5.1相机有效硬件像素矩阵：2550\*2048；5.2.图像分辨率600DPI，满足各类科研杂志发表要求。5.3.感光效率QE值：72%@600nm；5.4.信噪比：≥71db。5.5. 像素合并：1x1。5.6.读出噪音：<4.3e-RMS@12MHZ。5.7.暗电流：1e-/p/s @25℃。5.8像素密度：16 bit (0-65535灰阶)。6. 曝光时间：10ms-60s。7. 高通透电动镜头：F=1:1.2，8-48mm。电动镜头，电动调整焦距、光圈。8. 辅助机箱内嵌式按键操作系统。9、USB3.0图像传输线及专业级串口控制线。10.动态范围：>3.0个数量级。11.UV Gel 专用滤色镜片组。12.窄带滤光片：标配590nm滤光片，有效减少干扰光源影响。13.光源系统：标配GIS Darkroom 预装 LED 白光，LED反射灯\*2，紫外透射光源302nm。14.样品托盘：紫外透射灯箱平台、紫外/白光转换平台。15.超大尺寸样品拍摄，紫外平台20×20cm（±5cm)，白光平台20×20cm(±5cm)。16.全中文操作界面。17.机箱按键控制光源选择及拍摄，并完成伪彩色合成。 | 台 | 1 |
| 8 | 冷冻离心机 | 一、设备性能1、微机控制旋钮和触摸面板，LCD数码显示，交流变频无刷电机，免维护无碳粉污染。2.可以适配5款固定角转子，适用于需要高离心力的应用 。 3.主界面含有2个快捷程序按键，8个常用程序按键，可快速运行常用程序；后台可存储50个常用程序，支持快速预览程序参数。4.风道设计，优化气流动，使运行期间尽可能放缓样品升温速度。5.具有转子自动识别功能和寿命记录。 6.转子寿命记录：可记录每款转子使用次数，并进行安全提醒。 7.气密性转子盖，用于离心危险样品。8.设有转子失衡自动识别、转速异常、门盖保护、故障代码显示、电子安全门锁等保护功能，确保人机安全，离心更安全。 9.采用一体旋压成型的不锈钢离心腔，坚固耐用，便于清洁；配纳米陶瓷材料涂层，抑菌防腐。 10.紧急开盖功能，适用断电等突发实验事故。 11.多种语言、多种运行模式（持续运行、计时模式、预约模式）可供选择。12.离心结束后，设备具有结束提示音，可自行开启/关闭。13.开盖压缩机停止运行，关门压缩机启动，延长压缩机使用寿命。14.具有10档加/减速控制。15.瞬时离心按键，—键式启动离心。16.软刹车功能，防止样品重悬。17.转速/离心力可自动计算并进行一键切换。18.机盖电子锁紧，可开关离心机上盖。19.紧急开盖功能，以方便应对突发情况。20.内置冷凝水槽，可视化水位标识，避免冷凝水积聚、避免损坏设备。21.具有快速预冷功能。22.动态压缩机控制技术，降低振动，保护敏感样品。23.具自动待机功能，8小时无使用后自动关机。24.设备系统的示界面显示的实时温度为样本温度，保护样品25.USB端口便于设备系统升级。26.转子盖旋转1/4圆周，可快速、轻松地开盖和锁紧。二、技术参数1.最高转速：15060rpm。2.最大相对离心力：21300xg 。3.最大容量：24\*1.5 /2.0ml（角转子）或10\*5.0ml 。4.转速精度:±2r/min。5.温控范围：-20-40℃。6.定时范围: 30秒-99小时59分。7.整机噪声:＜60dB。8.电机: 交流变频电机 9.电源：220V，50Hz。10.配置：24\*1.5ml/2.0ml角转子1个。 | 台 | 1 |
| 9 | 全自动空气源 | 一、主要技术参数：1. 输出流量：0-10L/min（0.4MPa 状态下）2. 输出压力：0-0.5MPa（出厂设置为 0.4MPa）3. 压力稳定性：＜0.003MPa4. 消耗功率：550W-650W5 采用纯无油压缩机，产生纯净压缩空气，为气相色谱仪、质谱仪提供稳定的空气供应。6.压缩机常压启动，采用厚度1.5mm的优质不锈钢储气罐，容量不低于8L，采用双风机盘管降温，确保连续工作不超温。7.双极稳压装置，压力稳定性更佳，采用机械旋钮调节压力，配备过压保护装置。8 .两级自动放水装置，无须人工干预，使湿度更低。9 .双支过滤装置，进一步降低空气湿度。二、配置清单： 1.全自动空气源 1台 2.备件（1）气路转接头 1套（2）气路密封圈（Φ6×5） 5个（3）过滤器密封圈（Φ50×3.5） 2个（4）接口螺帽（M8×1）1个 （5）气路管（φ6） 2米 3. 安装使用说明书 1本 4. 产品合格证 1份 5. 产品保修卡 1份  | 台 | 1 |
| 10 | 薄层色谱成像分析系统 | 1.▲工业级≥2000万像素紫外专用摄像机，镜头与机身耐腐蚀材质，定焦方式拍摄，避免民用相机快门与变焦镜头机械结构在腐蚀环境中卡死。2.▲具有观察窗，可直接查看样板情况。3.光照均匀，确保荧光斑点呈现最优效果。4.工业级紫外专业成像系统高效记录并获取真彩色色谱图像。5.样品盘独立设计，方便样品板取放，可保持内部清洁。6.▲双仓位设计，避免摄像系统遭受腐蚀，延长仪器使用寿命。7.自动计算比移值（rf），自动计算展开距，图像中自由文字编辑。8.有审计追踪功能，指纹登录功能，满足药品生产质量管理规范中的相关要求。9.操作软件能调节背景干扰，快速获取图谱信息，能进行文字编辑、保存、打印或所需的其他处理，能对图像进行裁切、局部或全部放大、缩小，可对图像进行数据格式、像素、颜色、曝光调整，改变对比度、饱和度与亮度，去除图像的瑕疵10.具有口令密码登录和指纹识别器登录两种方式来确认操作者身份。11.仪器可自动生成报告，保存成PDF和WORD文档方式。12.图片能以jpg、tif、png、RAW格式保存、打印、冲洗以便保存备案。13.光源：UV254/365nm紫外灯，400-750nm白光管。14.工作站环境：win10 64位或以上系统。15.摄像系统：高频连续采集图像，色彩还原性好。16.拍摄幅面： ≥210\*200 cm。17.紫外透光率 ： ≥86%。18.数据接口 ：USB3.0。19.测量分辨率 ：≤0.01cm。20.比移值分辨率：≤ 0.01。21.重复测量精度 ： ≤0.02cm。22.台间测量差异 ： ≤0.5%。23.配置：(1)主机含拍摄暗箱、拍摄模板(2)薄层色谱工作站（专业的操作、分析软件）(3)220V电源线(4)USB数据线(5)操作手册(6)产品合格证(7)保修单(8)验收回执 | 套 | 1 |
| 11 | 旋转蒸发仪 | 一、旋蒸主机及真空泵可配套兼容使用1.转速范围：10-280rpm；2.电动升降，蒸发瓶浸入高度限高设计可自行设置高度调节范围，最大调节高度155mm；3.蒸发瓶角度连续可调，调节范围：20-80度；4.加热及旋转独立控制，且操作旋钮具有LED环形灯高亮提示功能，实时提醒，且方便随时中断蒸馏过程，确保操作安全；5.控制面板LCD显示屏可同时显示转速、设定温度及实际温度，方便操作；控制面板可拆卸，通过延长电缆置于通风橱外，进行远程控制；6.控制面板位于加热锅左下方，充分避免蒸汽烫伤或液体喷溅至面板上造成污染腐蚀；面板采用加强玻璃材质，具有出色的机械、化学和热稳定性；7.断电或待机状态下，蒸发瓶会自动抬升，离开加热锅，以免受热不均造成暴沸或样品损坏；8.加热锅加热功率1300W，温度范围：20-210℃，数字显示，控温精度可达± 1℃；9.加热锅容积4.5L，可适用于0-5L蒸发瓶操作； 10.加热锅采用AISI316L不锈钢材质，双层绝热设计预防热损耗和烫伤，并配有安全把手，排液口及防护的电缆接口，可有效预防短路和漏电等意外情况的发生，避免酸碱腐蚀；11.加热锅内置过温保护功能，温度高于设定温度5℃或温度高于250℃，加热锅自动停止加热； 12.加热锅水平移动距离：0-200mm；13.蒸发管轴套设计，方便安装及拆卸蒸发管，同时避免蒸发管粘连在驱动轴上，易于清洁；14.便捷地退瓶夹具设计，可安装及移除蒸发瓶，并防止玻璃碎裂；15.密封圈采用抗腐蚀性PTFE和FKM材质制成，密封性能好，使用寿命长；16.放气阀设计，可有效防止玻璃管放气阀卡住或油脂堵塞；17.标配1L蒸发瓶、收集瓶，可选多种不同规格的蒸发瓶、圆柱瓶及多歧管等玻璃组件。18.旋蒸主机及真空泵可配套兼容使用：真空泵噪音50 dB(A) ，极限真空值，12 mbar。抽气能力，0.75m3/h。二、配置清单1.电动升降旋转蒸发仪主机，1台2.垂直玻璃冷凝管组件，1套3.原装1L蒸发瓶，3个，原装500ml蒸发瓶，3个4.原装1L收集瓶，2个5、原装真空密封圈 1个6、原装转接头 1个7、原装放气阀 1个8、原装真空泵 1台9、真空油脂2瓶 | 套 | 2 |
| 12 | 低温冷却液循环泵 | 一、技术参数1.循环方式：密封式循环2.温度调节范围：-20～40℃(无加热器)3.温度调节精度：±0.3℃▲4.冷却能力(at液温) (20℃):≥450W▲5.外部循环能力：泵流量≥12L/min,扬程≥2m ▲6.温度控制：冷冻机比例制冷加PID控制7.温度设定，显示：LED按键输入，数字显示、最小值1℃▲8.安全机能：缺水保护，温度保护，水压保护过热过流保护，报警时可灯光和声音同时提醒。过热过流保护，报警时可灯光和声音同时提醒。9.冷冻机/冷媒：压缩机制冷，输出≥400W,R404A10.冷却盘管：不锈钢SUS30411.外部循环接口：触式连接内径≥8mm,触式管 接口外径≥10mm12.水槽材质/容量：不锈钢SUS304/约≥3L13.环境温度范围：5-35℃14.电源电压/频率：220V/50Hz15.硅胶保温管：1.8米长/根16.噪声：≤55dB  | 台 | 2 |
| 13 | 高通量真空平行浓缩仪 | 一、技术参数：1、主机模块1.1样品在真空负压、加热和振荡的多重作用下，进行样品浓缩，无需外接气源。▲1.2 批处理能力：同时18个250ml带定容尾管的法兰杯进行浓缩，尾管具备0.5ml和1.0ml刻度。1.3 浓缩杯兼容：可兼容18个尾管底法兰杯、18个圆底法兰杯进行样品浓缩。1.4 加热模块：水浴加热，温度可设定（室温～80℃），加热模块不与样品管接触，水浴进行温度传递，腔体温度均一。1.5 仪器具备自动给排水功能：具备自动加水泵和高低液位传感器，软件界面一键操作，在加水泵的作用下进行自动加水操作；也可在排水泵的作用下进行快速排水操作，自动确定加水排水终点。1.6 水浴模组为水平振荡状态，可以进行水平振荡，水平振荡转速范围：0-300 rpm。1.7 水平振荡梯度：≥10段时间梯度。1.8 水平振荡偏心率可调范围：0～5mm。▲1.9 每个浓缩杯位置均含有独立的真空管路密封，真空管路可拆卸清洗，所有管路汇集到一条主管路内，样品不经过其他样品位置，避免样品爆沸引起的串液问题。▲1.10 标配可加热防腐蚀盖板，防止样品冷凝溶剂冷凝回流，加热电压24V，独立控温，盖板与水浴可设置不同温度，温控范围：室温-70℃。1.11 盖板与浓缩杯接触材质：耐腐蚀PFA涂层，减少样品交叉污染。▲1.12 盖板采用上翻盖开关：具备阻尼结构可实现悬停，具备圆柱形助力扶手。▲1.13 盖板磁吸密封：≥2个磁吸块，可对不小于18位样品瓶进行高效自动真空密封。 1.14 浓缩腔体设计为全透明模式，可视性强，配备LED灯可实时观察浓缩状态。2、溶剂回收部分：2.1 仪器具备冷凝回收功能，可对蒸发过程产生的有机蒸汽在蛇形冷凝管进行冷凝后由收集瓶进行回收。2.2 仪器可选配双级冷凝管，采用第一级冷凝管对废蒸汽进行高效冷凝，第二级可接在真空泵后，进一步降低蒸汽排放。2.3 具有大体积重力排废功能，将放置于台面上仪器产生的回收溶剂通过大体积排废到地面的收集瓶中。3.真空控制模块3.1 真空泵速：20 L/min- 30 L/min, 极限真空度≤8 mbar。真空泵后具有缓冲瓶，可实现溶剂的回收和消音功能，控制真空泵运行噪音在60 dB以下。3.2 真空泵膜片为聚四氟乙烯隔膜，气体管道材料：PEEK，PTFE，玻璃，抗化学腐蚀，可自动干燥残留溶剂。3.3 真空度控制精度：1-10 mbar，真空度设置精度1 mbar；3.4 变频泵进行控制，压力控制采用PID控制，根据压力差自动调节泵功率，调整泵速，当到达目标压力后，可将真空泵彻底关闭，达到节能减排作用。3.5 真空程序阶梯式控制：≥10段真空梯度设置，方法运行过程中自动进行真空度变换，时间范围0- 99小时59分钟。4、软件集成控制系统▲4.1 外置触摸屏，可对温度、振荡、真空度，冷却水机和真空泵等实时通讯调节功能（数据线连接，无需额外费用）。4.2 主机集成自控，主机中集成多种模块温度、振荡、真空度、冷却循环水机和真空泵的参数梯度曲线，可实时显示当前模块的参数情况。4.3 安全模块：内置放气阀和压力传感器，断电时可以自动放气，防止系统过压。4.4 低液位自动报警功能，水浴样品液位较低时，提示灯红色醒目提醒，并在主界面提示液位不足报警。4.5 主面板内置浓缩数据库，出厂标配≥35种溶剂的挥发设定程序，采购方可根据自身实验条件进行数据存储和调用。4.6 智能浓缩数据库查询：所有的溶剂的温度和真空可互相查询，可任意设定浓缩温度（精确到1℃），数据库自动给出对应的真空度建议；也可设定真空度，数据库自动给出固定真空度下对应的溶剂温度建议。4.7 软件可实现中英文自动切换二、配置清单4.1 真空平行浓缩仪主机，带三面观察水浴模块，加热模块，振荡模块、集成控制系统（20位独立气路） 1台4.2 蛇形冷凝回收管 1套 4.3 真空泵 1套 4.4 冷却循环系统 1套 4.8 20位200ml样品架 1套4.9 用于≥50mL样品量转换器 1套4.10 20位加热真空旋转磁吸盖板 1件4.11 200ml玻璃浓缩管 40支 4.12 65ml（含50ml刻度）玻璃浓缩管 40支 4.13 大体积重力排废≥5L 1套  | 套 | 1 |
| 14 | 智能化静态微波真空干燥机 | 1.产 量：1-10公斤干燥物/次（包括含水率10-90%的中药浸膏、植物类、果实类、花卉类产品、不同水分的颗粒、粉状物干燥到约5-3%，）2.干燥时间：1-3小时（干燥时间与物料含水率大小、重量有关）3.额定功率：≥3kW4.微波功率：≥2kW（可调）5.微波频率：≥2450±50 MHZ6.最高真空度：≤-0.08MPa7.设备内腔尺寸约（mm）：Φ500mm×750mm（±100mm）8.微波泄漏值：<1mw/cm2 9.电源电压：三相 380V±5% 50HZ，含电源空开安装、室内380伏电线安装。10.配备真空系统（真空泵、缓冲罐、汽水分离器、单向阀等），设备内部自带水箱（汽水分离器）。11.在线实时显示水分百分比、重量等数据。12.设备无内外转动装置系统，能减少设备故障率，且不会出现物料盘卡盘、翻盘、掉盘等问题，同时减少能耗。13.内置全自动PLC自动控制，配自动干燥程序，智能化控制，干燥完毕设备微波系统自动停止工作，能精确控制水分，微波功率自动可调。14.设备内部无移动金属支架，设备加热器为整体304不锈钢材质。15.防滴水装置。16.设备不需要设置观察窗对被干燥物料肉眼观察，可直接通过电视监控清晰观察干燥全过程。17.设备为一体化设计，只需接入电、水即可使用。18.设备带灭菌功能，主要用于生药粉及饮片的灭菌，配备有专用灭菌盒。最佳灭菌效果的状态是：灭菌后不会结块，能承受80-100℃左右温度，水分在约12%-20%。19.设备配备：≥2个标准干燥盒，≥2个标准硅胶盒；干燥好的物料容易取出，无损耗，可100%收料。20.干燥内外盒及灭菌盒子均采用一次性注塑成型技术，可长期使用。21.配置清单（1）真空泵：1台。（2）缓冲罐：1个。（3）汽水分离器：1个。（4）硅胶盒：2个。（5）轴流风机：2台。（6）干燥盒子：2个。（7）灭菌盒子（含盖子）：2套。 | 台 | 1 |
| 15 | 低温超微粉碎机 | 一、技术参数：1、设备能够用于中药超微粉碎（细胞破壁）。可适用于各种软硬药材和其他材质物料的粉碎2、 物料适应：主要适用药材包括灵芝、西洋参、何首乌、铁皮石斛三七、珍珠、茎草类、矿石类、混合中药材、五谷杂粮、干燥草本植物等（油性、湿性、黏性物料除外）。对花粉及其他孢子植物等要求打破细胞壁的物料，其破壁率>98%。3、功率：≥2kW4、电压：220V（两相）6、公称容积：≥10L7、产能： 1-3kg/h（根据目数调节产量）8、粉碎细度：200-10000目（特殊工艺1.3μm）9、翻转限位：单锁式锁紧10、翻转机构：手动全密闭结构支撑11、磨介材质：食品药品级304不锈钢12、研磨方式：振动式13、振幅：1-6㎜可调14、料筒：≥1个15、装料量：200-1000g(根据物料比重而定）16、隔音罩：加厚低噪音不锈钢隔音罩，实现噪音控制在70dB以下。17、制冷系统：配备制冷机实现10℃～－25℃的温度调节。18、配置磨料棒100根：不锈钢304材质，长度≥220毫米。二、设备性能：1、与物料接触的部位均为抛光不锈钢，其材质为食品药品级304不锈钢；2、设备内外面平滑、减少污染、粉碎过程全密闭无粉尘、3、易拆卸（组装）、易清洗、易换料。可用水、压缩空气、酒精、蒸汽等清洗、消毒。4、容量适配、确保物料完全排出，操作和换料简便。5、全密闭作业无粉尘溢出、有效成分不损失、无药渣产生。 | 台 | 1 |
| 16 | 台式分光光栅测色仪 | 1、照明方式反射：D/8（漫射照明，8°方向接收），SCI/SCE测量，包括UV/排除UV测量，透射：D/0（漫射照明，0°方向接收），SCI/SCE测量，包括UV/排除UV测量；2、特性：可用于实验室颜色分析与传递；中药材、食品、塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷等行业颜色传递和质量控制方面。3、积分球尺寸：≥Φ154mm照明光源：360~780nm组合LED光源，400nm截止光源，420nm截止光源4、分光方式：凹面光栅5、感应器：256像元双阵列CMOS图像感应器6、测量波长范围：360~780nm，波长间隔:≥10nm，半带宽:≥10nm7、反射率测定范围：0~200%，反射：Φ30mm(照明口径）/Φ25.4mm（测量口径），Φ18mm(照明口径）/Φ15mm（测量口径），Φ10mm（(照明口径）/Φ8mm（测量口径），Φ6mm(照明口径）/Φ4mm（测量口径）；透射：Φ30mm(照明口径）/Φ25.4mm（测量口径）8、测量口径（1）反射：Φ30mm(照明口径）/Φ25.4mm（测量口径），Φ18mm(照明口径）/Φ15mm（测量口径），Φ10mm(照明口径）/Φ8mm（测量口径），Φ6mm(照明口径）/Φ4mm（测量口径）；（2）透射：Φ30mm(照明口径）/Φ25.4mm"（测量口径）（3）切换口径自动识别，可根据需要自行配置口径和透镜位置9、含光方式：反射SCI/SCE，透射SCI/SCE10、颜色空间：CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,CIE LUV,Musell,s-RGB,HunterLab,βxy,DIN Lab9911、色差公式：ΔE\*ab,ΔE\*uv,ΔE\*94,ΔE\*cmc(2:1),ΔE\*cmc(1:1),ΔE\*00, DINΔE99,ΔE(Hunter)12、其它色度指标（1）WI(ASTM E313，CIE/ISO,AATCC,Hunter)，（2）.YI(ASTM D1925，ASTM 313),（3）TI(ASTM E313，CIE/ISO),（4）同色异谱指数Mt，（5）沾色牢度,变色牢度,力份,遮盖度（6）钴铂指数，Gardner指数（7）8度光泽度,555色调分类13、观察者角度:2°/10°14、观测光源：D65,A,C,D50,D55,D75,F1,F2,F3,F4，F5，F6,F7,F8,F9，F10,F11,F1215、显示：光谱图/数据，样品色度值，色差值/图，色品图，颜色仿真，合格/不合格结果，颜色偏向16、测量时间：约≥3s（同时测试SCI/SCE 约≥6s）17、重复性（1）分光反射率：Φ25.4mm/SCI,标准偏差0.04%以内（400~700nm：0.04%以内）：（2）色度值：Φ25.4mm/SCI,ΔE\*ab 0.01以内（校正后,以间隔5s测量白板30次平均值）（3）分光透过率：Φ25.4mm/SCI,标准偏差0.05%以内（400~700nm：0.04%以内）：（4）色度值：Φ25.4mm/SCI,ΔE\*ab 0.02以内（校正后,以间隔5s测量白板30次平均值18、供电方式：直流24V,2A电源适配器供电19、显示屏：TFT 真彩≥ 7inch，电容触摸屏20、接口：USB，蓝牙2.1；存储数据：标样≥5000条，试样≥40000条（SCI/SCE算一条数据）；语言：简体中文、English。21、配置清单：（1）电源适配器1个；（2）说明书1份；（3）光盘(内含管理软件)1张；（4）数据线1根；（5）标准校正板1个；（6）黑校正盒1个；（7）样品固定架1个，内含口径适配环4个：25.4mm口径，15mm口径，8mm口径，4mm口径,各1个；（8）检验绿板1个。 | 台 | 1 |
| 17 | 电脑微波超声波紫外光组合催化合成仪 | 1、微波频率：≥2450MHz；微波输入功率≥1600W，微波输出功率≥1000W；微波功率连续可调（1～1000W）；▲2、腔体容积≥32L，谐振腔体采用奥氏体不含磁不锈钢材质，整体压制而成，底部钢板一体结构，不可用不同材料铆焊拼接，具有良好的反射微波性能，微波泄漏符合国家标准；供货时提供由具备国家认可的第三方检测机构出具的微波泄漏检测报告原件或生产厂家加盖公章的复印件▲3、采用PT1000接触式温度传感器，高精度耐腐蚀接触式压力传感器(内置)；检测频率：150～200个数据／秒，实时检测反应温度，准确控制反应进程；速率升温：在设定时间内匀速精确达到目标温度。常压温度控制范围：0～300℃，高压温度控制范围：0～260℃，测温精度：≤±0.2℃,控温精度：≤±1℃；（验收时提供检定校准证书复印件（原件备查））4、压力传感器量程：0～10MPa，压力控制范围：0～6MPa；控压精度≤±0.05MPa，测压精度:≥0.01MPa。▲5、超声波功率≥1500W连续自动可调；超声波功率及脉冲工作时间占比可在任意阶段进行设置，超声波换能器为封闭式安装，不能裸漏在仪器外面，也不能直接从炉腔上部拔出，避免安全隐患；6、超声波频率：≥25±1KHz；超声波钛合金探头：≥Ф8mm、≥Ф18mm各一个，适合不同容积的反应容器；工作时间：连续工作≥99小时；▲7、紫外光波长：≥365nm，功率：≥250W；紫外辐照强度探头检测并有视窗显示强度数据；测量范围：0.1~1.999×105µw/㎝2；紫外带外区杂光：UV365：小于0.02%；▲8、耐压外罐的罐体罐盖均采用全高强度复合聚醚醚酮树脂（PEEK）材料制成，全包围式结构密封性好耐压高；高压反应釜容积：≥100ml，工作压力控制范围0～6MPa，最高工作压力≥6MPa（870psi）；最高工作温度≥260℃。▲9、高压罐最高耐受压力≥10MPa（1500psi）；内罐采用模压聚四氟乙烯材料制成，致密性好，无微孔安全性能好；10、IPS彩色液晶触摸显示屏≥8寸，不小于1200万像素摄像头实时在线观察反应图像,并可随时拍照或者录像，反应图像与实时参数和曲线图像可同屏显示，所拍摄的图片或者视频可通过USB接口导出。▲11、采用ARM智能控制系统，不小于8寸彩色液晶电容触摸屏,不少于四核1.2GHz处理器，运行内存≥2GB，存储器≥16G，USB接口，实时显示反应体系内温度、时间、功率、压力值和曲线。仪器可分步设定反应参数，恒温时间，每个数据组≥20个反应阶段，无限量存储反应数据组。实验参数与录制的视频和图像均可导出并可在电脑中查看任意时刻的实验参数12、微波超声波协同组合控制功能，即温度恒定模式下，微波功率以及超声波占空比会随温度的变化而相应自动调节，以保证温度的稳定，微波超声波协同使用时，控温精度≤±2℃；13、遥控装置，在紧急状态下远距离停止反应；14、冷却方式：炉腔内强制快速风冷，采用耐腐蚀、大风量离心式风机，排风量≥4M3/min。反应完毕后，微波停止发射，风机继续工作，仪器实时显示反应釜内的温度压力数值，待压力反应釜冷却至40℃时仪器蜂鸣提示实验结束；15、提供不同速度的磁力搅拌，搅拌速度≥1400转/分钟，高压、常压下均适用，使反应更加充分，温度更加均匀；16、开放式反应体系，可安装滴液漏斗和冷凝管等进行回流反应；▲17、反应前预注气抽气系统，在反应开始前，可对单一高压反应釜内的气氛进行调节，进行注气、抽气、换气实验；通过外接气源向高压反应釜内注入非腐蚀性、非易燃易爆气体，最大注气压力≥4MPa；对高压釜内进行预抽气实验，最大真空度≥0.07MPa；对高压反应釜内进行换气实验，将釜内的空气气氛置换为惰性气氛。完成注气、抽气、换气后，无需拆卸反应釜，可直接开始实验，且预注气抽气系统不影响仪器对反应釜内体系的测温测压，开机时噪音小于65分贝。18、配置：2 个 100m1 微波高压反应釜,1 个 250m1 微波中压反应釜，预注气抽气系统1套 | 台 | 1 |
| 18 | 洁净工作台 | 1.类别：单人双面垂直单向流，准闭合式。2.送风系统：风量可调送风系统。3.控制系统：高清LCD彩色人机对话界面，轻触键操作，实时显示风速、过滤器运行状态，过滤器寿命显示及报警，工作窗开启超过规定高度报警。4.过滤技术：HLPA（海帕过滤器）采用HV（滤芯通用代号）滤芯，过滤效率≥ 99.995%(≥0.3μm颗粒),高效过滤器数量1 个。5.洁净度：ISO 5级。6.噪音：≤62dB(A)。7.照度：≥300Lu。8.平均风速：0.33m/s±0.03 m/s;9.菌落数：≤0.5个/皿 · 时(直径90mm培养平 皿 ) 。10.结构：全钢结构，304不锈钢作业台面，易清洁。11.照明系统：节能LED灯具12.移动脚轮：带刹车装置的万向转动脚轮。13.移门系统：采用移门任意定位系统技术，钢化安全玻璃，手动移门升降系统，控制上下位置任意可调，并能完全关闭以便灭菌。▲14.杀菌系统：紫外线杀菌灯，紫外灯带预约定时，紫外灯荧光灯互锁，紫外线杀菌灯大肠杆菌灭杀率≥99.99%,供货时须提供具备国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。15.备用功能与安全防护：带备用插座设计，断路保护功能。 | 台 | 2 |

**▲三、商务要求（适用于所有标段）**

|  |  |
| --- | --- |
| **报价要求** | 报价为采购人指定地点的现场交付价格，包括但不限于：1）采购内容中所有货物和服务的价格；2）货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格；3）运输、装卸、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务的费用，质保期内免费维修、养护、软件升级等费用；4）必要的保险、检测费用和各项税费等。 |
| **质保期** | **1.分项有要求的按分项要求，分项没有要求的质保期为三年。**（分项货物服务要求中有特别注明的，按特别注明的执行）2.所有货物服务按国家“三包”有关规定执行“三包”。质保期自交付验收合格之日起计算，质保期内提供上门维修、更换和软件升级服务；质保期结束后，提供终身维护，并优惠提供相关零配件。 |
| **产品及售后服务要求** | 1.中标人交付的所有**设备**必须是签订合同之日**前1年**内生产的产品。2.送货至采购人指定地点，协助进行安装场地设计，完成安装和调试。所有安装应符合国家、行业相关标准及规范。**（所有货物仅接受现场交付，不接受邮递）**3.为采购人提供产品操作、维修、日常养护等方面的培训，确保采购方使用人员能独立操作使用，培训人数、时间、地点等由采购人指定。4.故障响应时间：在使用过程中出现质量问题，中标人在接到采购人通知后1小时作出响应；如需到达现场解决的，在8小时内应到达现场。5.中标人须遵守校园出入规定，在供货、安装过程中确保相关人员安全。供货、安装过程中产生的残留物或垃圾，中标人需自行清理至校外。 |
| **交付时间、交付地点** | 1.交付时间：自签订合同之日起**20日历日**内全部交付完成并验收合格。2.交付地点：广西农业职业技术大学。 |
| **付款条件** | 1.中标人在要求的交付期内，可分批交付，也可一次性交付，但须先按每次交付并验收完成的金额开具发票给采购人，采购人在收到发票后30日历日内按发票面额付款。如中标人未按国家要求开具发票，或未按合同履约的，视为违约，采购人有权扣减履约保证金，或要求解除合同，并追究中标人法律责任。2.本项目收取履约保证金，中标人须在合同签订前向采购人账户转付成交金额2%的履约保证金，否则不予签订合同。履约保证金在采购内容全部交付验收完成之后（或服务期满后）无息退付。 |
| **验收标准及相关要求** | 1.采购人对中标人提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。2.中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。3.产品到达现场后，中标人应在招标单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由中标人负责调换、补齐或赔偿。4.中标人需负责安装、调试，并培训采购人的使用操作人员，直到设备运行符合技术要求，院方使用人员熟练掌握全部功能及基本维修，采购人方可验收。5.采购人组织验收，中标人必须到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。6.其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205 号]规定执行。7.验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担，包括中标人邀请第三方检测机构出具检测报告的费用、邀请第三方验收代理机构组织验收的费用以及因检测或验收不合格导致开展再次检测或验收所产生的费用等。8.中标人验收时，采购人有权对其供货产品进行产品测试及检验，一旦发现其所供产品达不到中标供应商所承诺的参数要求，有以次充好虚假应标的情况，将按照有关规定上报有关部门，追究成交供应商的法律责任。9.供货时中标人应按照招标文件的对应要求提供对应材料，包括但不限于生产厂家出具的售后服务承诺书（售后服务证明）或检查报告、校准报告等等，如无法提供相关材料，则视为虚假响应，将按照有关规定上报有关部门，追究中标供应商的法律责任。 |
| **其他要求** |
| **核心产品** | 本项目标段1选择第6项“便携式X荧光光谱仪”作为核心产品。本项目标段2选择第21项“小动物活体成像系统”作为核心产品。本项目标段3选择第17项“电脑微波超声波紫外光组合催化合成仪”作为核心产品。 |
| **进口产品说明** | 本项目所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 |

附件1：

中小微企业划型标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 行业名称 | 指标名称 | 计量单位 | 中型 | 小型 | 微型 |
| 农、林、牧、渔 | 营业收入（Y） | 万元 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入（Y） | 万元 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员（X） | 人 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员（X） | 人 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜200000 | 100≤X＜1000 | X＜100 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Y＜5000 | Y＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Y＜100 |
| 其他未列明行业 | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

附件2：



第三章 供应商须知

## 供应商须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **要点** | **内容、要求** |
| **1.3.1** | 项目基本信息 | 项目名称：中草药专业群仪器设备采购项目项目编号：GXZC2025-G1-001604-JDZB采购计划号：广西政采[2025]10312号-003广西政采[2025]10312号-002 广西政采[2025]10312号-001  |
| **1.3.2** | 采购方式 | 公开招标 |
| **1.4** | 促进中小企业发展措施 | ☑本项目非专门面向中小微企业采购。 |
| **1.5.1** | 供应商资格条件 | 详见招标公告。 |
| **1.5.3** | 联合体 | 是否接受联合体详见招标公告 |
| **1.6** | 踏勘 | ☑否 |
| **1.7.2** | 分包 | 是否接受分包详见招标公告 |
| **2.3** | 招标文件澄清、修改 | 在招标公告发布媒介发布。 |
| **2.3** | 确认收到澄清、修改发布的方式 | 澄清、修改文件自招标公告发布媒体发布之日起，视为供应商已收到该澄清、修改。供应商未及时关注招标公告发布媒体造成的损失，由供应商自行负责。 |
| **3.4.1** | 投标有效期 | 投标截止之日起90天。 |
| **3.5** | 投标保证金 | 投标保证金金额：标段1：人民币壹万陆仟元整（¥16000.00）；标段2：人民币贰万贰仟元整（¥22000.00）；标段3：人民币壹万贰仟元整（¥12000.00）；。（1）缴纳方式一：①供应商应于投标截止时间前将投标保证金以电汇、转账形式从供应商账户一次性足额缴纳至本项目（各标段）对应的专用虚拟账号，所交纳的投标保证金仅限当次项目（标段）有效，不得重复替代使用。本项目投标保证金缴纳专用虚拟账号信息如下：开户名称：广西机电设备招标有限公司开户银行：平安银行南宁分行营业部银行账号：标段1：30210485476502标段2：30210485161979标段3：30210485847456特别说明：本项目保证金采用虚拟账号，为保证投标保证金与项目一一对应，供应商如参加本项目多个分标的投标，应按各分标对应的专用虚拟账号分别缴纳投标保证金。②投标保证金币种应与投标报价币种相同。投标保证金缴纳后无需开具收据，但必须在投标截止时间之前到达指定账号，其到账时间以银行确认的到账时间为准。③除招标文件规定不予退还保证金的情形外，采购代理机构在法定时间内通过银行原路退还保证金至供应商缴纳账户。供应商自行承担交纳保证金后未参加投标活动或投标保证金缴纳错误而导致投标保证金无法及时退还的责任。（2）缴纳方式二：供应商可于投标截止时间前选择政采云平台允许的其他非现金形式缴纳投标保证金。具体按照政采云平台的方式操作。（3）财务部联系电话：0771-2821398（4）未按以上要求缴纳投标保证金的投标文件，将作无效投标文件处理。**注：为保证投标保证金退还的及时性与便利性，鼓励优先采用方式一递交投标保证金。** |
| **3.6** | 投标文件的编制 | 投标文件应按第六章投标文件格式分别编制并使用下载的政采云投标客户端制作并上传。 |
| **3.7** | 投标文件递交截止时间及开标时间 | 见招标公告要求。 |
| **4.2** | 备份投标文件 | 本项目☑不接受备份投标文件以政采云系统自动生成的备份文件为依据，当项目允许接受备份投标文件时，供应商才可以按规定上传备份投标文件。 |
| **4.3** | 演示 | ☑否  |
| **4.4** | 样品 | ☑否  |
| **6.3.1** | 允许负偏离项 | 各标段商务条款评审中允许负偏离的条款数为0项。各标段技术需求评审一般性参数允许负偏离的条款数为2项（负偏离达到3项或以上则投标无效）。 |
| **6.3.5** | 相同品牌推荐方式 | ☑采购人委托评审委员会确定 □采购人确定 |
| **6.5.1** | 结果公告 | 采购代理机构在采购人依法确认中标人后2个工作日内在招标公告发布的媒体上发布结果公告。 |
| **6.5.2** | 中标通知书 | 采购代理机构通过政采云平台发出中标通知书。中标通知书在政采云平台推送之日起，视为中标人已收到，中标人自行承担未及时查收的后果。 |
| **6.5.3** | 招标结果通知书 | 采购代理机构通过电子邮件或书面方式发出招标结果通知书，供应商自行承担未及时查收的后果。 |
| **8.1** | 质疑 | （1）供应商认为招标文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，通过以下方式向采购人、采购代理机构提出质疑。提出质疑的供应商必须是参与本项目采购活动的供应商，并须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函应使用财政部发布的政府采购供应商质疑函范本，并应按照“质疑函制作说明”进行制作。（2）本项目不接受传真、移动通信、政采云平台等方式送达的质疑材料，供应商可通过现场或邮寄方式递交书面质疑材料。供应商应于质疑有效期内将质疑函原件递交或邮寄至招标公告中采购代理机构信息中的联系人。 |
| **9.1** | 代理服务费 | （1）代理服务费☑采购代理机构向中标人收取代理服务费。本项目代理服务费按照《招标代理服务费管理暂行办法》 (计价格﹝2002﹞1980号)、《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格﹝2011﹞534号)的规定采用差额定率累进法计算。具体费率如下：①中标金额在100万元以下的：货物1.5％；服务招标1.5％；工程招标1.0％；②中标金额在100-500万元之间：货物1.1％；服务招标0.8％；工程招标0.7％；③中标金额在500-1000万元之间：货物0.8％；服务招标0.45％；工程招标0.55％；④中标金额在1000-5000万元之间：货物0.5％；服务招标0.25％；工程招标0.35％；……差额定率累进法计算过程示例：例如：某货物招标代理业务成交金额为300万元，招标代理服务费金额按如下计算：100万元×1.5%＝1.5万元（300－100）万元×1.1%＝2.2万元合计收费＝（1.5＋2.2）×(1-36%)下浮36%=2.368万元（2）中标人在中标通知书发出前以银行转账或现金形式支付代理服务费；采购代理机构也可以从中标人的投标保证金中扣除上述金额的代理服务费，余款按供应商所汇入投标保证金的账户原路退回，如无法原路返回，则按《代理服务费承诺书》列明的账户退回。开户银行：广西北部湾银行南宁市金湖支行（银行地址：南宁市金湖路57号文德大厦1楼）开户名称：广西机电设备招标有限公司银行账号：1705012090027723 (联行号 313611017053)财务联系人：吴茜（电话：0771-2821398） |
| **9.3** | 附件 | ☑无  |
| **9.3** | 图纸 | ☑无  |
| **9.4** | 其他事项 | 本文件中内容如有前后不一致，以在招标文件先出现的为准。 |

**1．总则**

**1.1适用范围**

本招标文件适用于供应商须知前附表所述项目的政府采购活动。

**1.2定义**

1.2.1“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2.2“供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

1.2.3本文件中的“法定代表人”若无特别说明，当供应商是企业的，是指企业法人营业执照上的法定代表人；当供应商是事业单位的，是指事业单位法人证书上的法定代表人；当供应商是社会团体、民办非企业的，是指法人登记证书中的法定代表人；当供应商是个体工商户的，是指个体工商户营业执照上的经营者；当供应商是自然人的，是指参与本项目响应的自然人本人。

1.2.4本文件中的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。本文件中的“签章”是指电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。

1.2.5“书面形式”如无特殊规定，书面形式是合同书、信件、电报、电传等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。招标文件如有特殊规定，以招标文件规定为准。

1.2.6本项目的技术商务要求重要性分为“▲”（如有）、“#”（如有）和一般无标识指标。▲代表实质性要求指标，**不满足该指标项将导致投标被否决**，#代表重要指标，无标识则表示一般指标项。

1.2.7 本招标文件出现多种选项的条款，以“☑”表示本条款所选择的方式。

1.2.8 “电子交易平台”是指以数据电文形式在线完成采购活动的信息平台，本招标文件中也称“广西政府采购云平台”。

**1.3项目信息**

1.3.1项目名称及编号：详见供应商须知前附表

1.3.2采购方式：详见供应商须知前附表

**1.4促进中小企业发展政策**

1.4.1本项目落实促进中小企业发展政策措施在前附表规定。依据促进中小企业发展政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条以及《广西壮族自治区财政厅 广西壮族自治区工业和信息化厅转发财政部 工业和信息化部政府采购促进中小企业发展管理办法的通知》（桂财采[2021]70号）规定，价格扣除比例在第四章评审方法及标准中规定，对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

1.4.2中小企业定义

1.4.2.1中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

1.4.2.2供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本款规定的促进中小企业发展政策：

在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本款规定的促进中小企业发展政策。

1.4.2.3本项目标的所属行业在第二章采购需求中规定。供应商根据中小企业划分标准（《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）判断是否为中小企业。（见附件）

符合条件的货物制造商、工程施工单位、服务承接单位为中小企业的，应按招标文件规定在投标文件中提供声明函。

1.4.2.4视同中小企业情形

（1）符合中小企业划分标准的个体工商户，视同中小企业。

（2）以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

（3）符合《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的监狱企业，或符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的残疾人福利性单位，视同小型、微型企业。

符合条件的货物制造商、工程施工单位、服务承接单位为监狱企业或残疾人福利性单位的，应按招标文件规定在投标文件中提供相关证明文件。

**1.5供应商资格要求**

1.5.1供应商资格要求：详见供应商须知前附表

1.5.2按照招标公告的规定获得招标文件。

1.5.3本项目是否接受联合体投标，见“供应商须知前附表”规定。

如接受联合体投标，联合体投标要求如下：

（1）供应商可以组成一个投标联合体，以一个供应商的身份共同参加投标。联合体投标的，须提供《联合体协议书》（格式后附）

（2）以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件。本项目有特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合招标文件规定的特定条件。

（3）联合体各方之间必须签订联合体协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合投标协议放入投标文件。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

（4）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

（5）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

（6）联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件其他章节另有规定的除外）。

（7）供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

（8）联合体各方均应按照招标文件的规定提交资格证明文件。

**1.6现场踏勘及投标费用**

1.6.1前附表如规定现场踏勘的，供应商应按规定时间地点参加踏勘。

1.6.2供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关的规定除外）。

**1.7转包与分包**

1.7.1如招标文件其他地方无特别规定，本项目不允许转包。

1.7.2本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。供应商根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

**1.8特别说明**

1.8.1 供应商应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）有效，以保证往来函件（澄清、修改等）能及时通知供应商，并能及时反馈，否则采购人及代理机构不承担由此引起的一切后果。

1.8.2供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

1.8.3供应商在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；

**2．招标文件**

**2.1招标文件的构成**

第一章 招标公告

第二章 采购需求

第三章 供应商须知

第四章 评审方法及标准

第五章 合同主要条款格式

第六章 投标文件格式

**2.2供应商的风险**

供应商没有按照招标文件要求提供全部资料，或者供应商没有对招标文件在各方面作出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其投标被否决。

**2.3招标文件的澄清与修改**

2.3.1任何已获得招标文件的潜在供应商，均可以书面形式要求采购代理机构作出书面解释、澄清。

2.3.2采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在投标人须知前附表规定的方式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.3招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的公告或书面文件为准。

**3．投标文件**

**3.1投标文件的组成**

投标文件由第六章“投标文件格式”规定的内容和供应商所作的一切有效补充、修改和承诺等文件组成。

**3.2投标文件的语言及计量**

3.2.1投标文件以及供应商与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。供应商提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

3.2.2计量单位招标文件已有明确规定的，投标使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位。

**3.3投标报价**

3.3.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

3.3.2投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

3.3.3对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入投标报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在投标报价中。

3.3.4采购人不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

**3.4投标有效期**

3.4.1如招标文件其他地方无特别规定，投标有效期则为投标截止之日起90天。在投标有效期内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将被否决**。

3.4.2在特殊情况下，采购人可与供应商协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3.4.3供应商同意延长的投标有效期的，如本项目要求提交保证金则应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标无效，但供应商有权收回其投标保证金。

**3.5投标保证金**

3.5.1供应商须按须知前附表规定提交投标保证金，**否则其投标将被否决**。除招标文件规定不予退还保证金的情形外，代理机构在规定时间内退回供应商的投标保证金（供应商自行承担因未按供应商须知前附表要求交纳导致投标保证金无法及时退还的责任）。

3.5.2投标保证金币种应与投标报价币种相同。

3.5.3未中标人的投标保证金在中标通知书发出后5个工作日内退还。中标人的投标保证金在合同签订后5个工作日内退还（办理退还手续时需要向采购代理机构提供两份合同复印件）。

3.5.4供应商有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

1. 供应商在投标有效期内撤销投标文件的；
2. 供应商在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
3. 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
4. 将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；
5. 拒绝履行合同义务的；
6. 其他严重扰乱招投标程序的。

**3.6投标文件的编制要求**

3.6.1供应商应先安装广西政府采购云平台新版客户端，通过账号密码或CA登录客户端制作投标文件。

3.6.2供应商应按本招标文件规定的格式和顺序编制投标文件并进行关联定位，以便评审委员会在评审时，点击评分项可直接定位到该评分项内容。如对招标文件的某项要求，供应商的投标文件未能关联定位提供相应的内容与其对应，则评审委员会在评审时如做出对供应商不利的评审由供应商自行承担。投标文件如内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读，或者在按招标文件规定的部位查找不到相关内容的，由供应商自行承担。

3.6.3 投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，**其投标无效**。

3.6.4为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在投标截止时间前完成在广西政府采购云平台的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

3.6.5投标文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、个体工商户营业执照、自然人身份证等）和公章/电子签章一致，**否则作无效投标处理。**

**3.7投标文件的递交、修改和撤回**

3.7.1供应商必须在供应商须知前附表规定的投标文件开标时间和投标地点提交电子版投标文件。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至广西政府采购云平台。

3.7.2未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求签章、加密的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

3.7.3供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

3.7.4在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

3.7.5在投标截止时间止提交电子版投标文件的供应商不足3家时，电子版投标文件由代理机构在广西政府采购云平台操作退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

3.7.6招标文件未允许同一供应商提交两个或以上不同的投标文件，但存在同一供应商提交两个或以上不同的投标文件的，**其投标无效。**

**4．开标**

**4.1开标准备**

本项目投标截止时间及地点见“供应商须知前附表”规定。

全流程电子化项目没有现场递交投标文件及现场开标环节。采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标活动、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。供应商如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自己承担。

如供应商成功解密投标文件，但未在广西政府采购云平台电子开标大厅参加开标的，视同认可开标过程和结果，由此产生的后果由供应商自行负责。

**4.2开标程序**

4.2.1供应商登录广西政府采购云平台进入开标大厅签到。

4.2.2解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构在广西政府采购云平台向各供应商发出电子加密投标文件开始解密通知，由供应商平台设置时间内自行进行投标文件解密。供应商须使用加密时所用的CA锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。开标后供应商未及时进行解密的，代理机构可通知供应商。通知后供应商仍未在上述规定时间内解密投标文件，或者供应商没预留联系方式或预留联系方式无效导致代理机构无法联系到供应商进行解密的，均视为无效投标。

4.2.3广西政府采购云平台设置有备份投标文件功能。备份投标文件是指平台设置为接受备份投标文件时，如出现供应商上传的投标文件存在问题或其他供应商原因引起解密异常时，供应商可以在规定时间内将备份投标文件通过邮箱发送至采购代理机构，由代理机构上传备份投标文件后自动解密从而避免被视为无效响应。是否接受备份投标文件详见供应商须知前附表，如接受备份文件，供应商未在规定时间内发送备份投标文件的将视为无效响应。

4.2.4解密异常情况处理：详见本章9.2电子交易活动的中止。

4.2.5供应商对报价进行确认。

4.2.6开标结束。

**特别说明：**如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后的程序执行。

**4.3演示**

4.3.1“供应商须知前附表”规定在开标会议结束后进行演示的，供应商应按规定进行演示。

4.3.2未按规定时间进行演示可能引起的演示分数被计为0分或投标无效等后果由供应商自行承担。

**4.4样品**

4.4.1“供应商须知前附表”规定递交样品的，供应商应按前附表规定递交样品，递交样品时应附样品递交表（格式见第六章）。

4.4.2未按规定时间递交样品可能引起的样品分数被计为0分或投标无效等后果由供应商自行承担。

4.4.3样品封存或退还的说明请见第六章投标文件格式所附样品递交表。

**5．资格审查**

5.1开标结束后，采购人或者采购代理机构通过电子交易平台对供应商的资格进行审查。资格审查是根据法律法规和招标文件的规定，对供应商的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

5.2资格审查标准在第四章评审方法及标准中规定，符合资格审查标准要求的供应商即为资格审查合格。

5.3供应商有下列情形之一的，资格审查不合格，作无效投标处理：

5.3.1不具备招标文件中规定的资格要求或资格条件的； （注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”，广西政府采购云平台已与“信用中国”平台做接口，可直接在线查询）

5.3.2投标文件缺少任何一项资格证明文件或不符合第四章评审方法及标准中资格审查标准规定的评审内容的；

5.4资格审查合格的供应商不足3家的，不得评审。

**6．评审**

**6.1评审委员会及评审原则**

6.1.1本项目评审工作由评审委员会负责，评审委员会由评审专家和采购人代表（如有）组成。评审委员会评审时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评审有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评审委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处；评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。

6.1.2评审委员会成员应当通过电子交易平台进行独立评审，评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。如果在评审过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时，由评审委员会现场协商确定，协商不一致的，由全体评审委员会成员投票表决，应当按照少数服从多数的原则作出结论并记录在评审报告中。

6.1.3采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评审在严格保密（封闭式评审）的情况下进行。除采购人代表、评审现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评审工作无关的人员不得进入评审现场。有关人员对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

6.1.4本项目评审过程实行全程网上留痕及录音、录像监控，供应商在评审过程中所进行的试图影响评审结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。

**6.2评审方法及依据**

6.2.1本项目采用第四章评审方法及标准规定的方法进行评审。

6.2.2评审委员会以招标文件、补充文件、投标文件、澄清及答复为评审依据，第四章评审方法及标准没有规定的评审方法、标准及因素，不得作为评审依据。

**6.3评审程序**

6.3.1符合性审查

资格审查结束后，评审委员会对通过资格审查的供应商的投标文件报价、商务资信、技术等方面实质性内容进行符合性审查，符合性审查标准详见第四章评审方法及标准。

6.3.2强制性采购要求（仅适用于货物采购项目）

（1）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定，本项目采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的，供应商的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，否则投标文件作无效处理；属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购。

（2）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并提供由中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，投标无效。

注：网络安全专用产品在中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站上发布的《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中查询。 目前共15类：路由器、交换机、服务器（机架式）、可编程逻辑控制器（PLC设备）、数据备份一体机、防火墙（硬件）、WEB应用防火墙（WAF）、入侵检测系统（IDS）、入侵防御系统（IPS）、安全隔离与信息交换产品（网闸）、反垃圾邮件产品、网络综合审计系统、网络脆弱性扫描产品、安全数据库系统、网站恢复产品（硬件）。

6.3.3澄清、说明或补正

（1）对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评审委员会应在广西政府采购云平台发布电子澄清函，要求供应商在平台设置的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商在广西政府采购云平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容直接在线编辑或上传PDF格式回函，电子澄清答复函使用CA证书加盖单位电子签章后提交至评审委员会。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。供应商未在规定时间内进行澄清、说明或者补正的，按无效投标处理。

（2）异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将以书面形式执行。评审委员会以书面形式要求供应商在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

6.3.4报价修正

（1）报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

①投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

③单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

④总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述①-④顺序修正。修正后的报价按照上述“6.3.3澄清、说明或补正”的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

（2）评审委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提交相关书面证明材料；评审委员会可以要求供应商就提供货物的主要成本、销售费用、管理费用、财务费用、履约费用、计划利润、税金及附加等成本构成事项进行详细陈述。书面证明应当按照上述“6.3.3澄清、说明或补正”的规定提交。供应商未按规定提交或不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

（3）经供应商确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，其投标文件作无效投标处理。

（4）经供应产确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

6.3.5相同品牌认定（仅适用于货物采购项目）

（1）单一产品采购项目，不同供应商提供的产品品牌相同时，按以下规定确定相同品牌的投标有效性。

①采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个供应商获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

②采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的供应商，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

（2）非单一产品采购项目，采购人应当确定核心产品，并在招标文件中载明。不同供应商提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。核心产品在第二章采购需求规定。

6.3.6串通投标认定

评审委员会须根据以下规定认定供应商是否有串通投标的行为。

（1）根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42号）规定，出现下述情况的，相关供应商的投标作无效投标处理。

①单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系，参加同一合同项下政府采购活动的不同供应商。

②授权给供应商后参加同一合同项（分标、分包）投标的生产厂商。

③视为或被认定为串通投标的相关供应商。

（2）根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42号）规定，有下列情形之一的视为供应商相互串通投标，投标文件将被视为无效。

①不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商报名的IP地址一致的；

②不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同的供应商的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

④不同供应商的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

⑤不同供应商的投标文件相互混装；

⑥不同供应商的保证金从同一单位或者个人账户转出。

（3）根据《关于防治政府采购招标中串通投标行为的通知》（桂财采[2016]42号）规定，供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，投标文件将被视为无效。

①供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者投标文件；

②供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件;；

③供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；

④属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

⑤供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

⑥供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

⑦供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

6.3.7投标无效认定

（1）在评审过程中如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

①投标文件存在法律、法规及监督部门有关文件规定的无效情形。

②投标文件存在招标文件规定的无效情形。

（2）根据财库《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（〔2019〕38号）以及《广西壮族自治区财政厅转发财政部关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（桂财采〔2019〕41号）规定，评审委员会不得因装订、纸张、文件排序等非实质性的格式、形式问题认定投标无效或否决投标，从而限制和影响供应商投标（响应）。

6.3.8比较与评价

（1）评审委员会按招标文件中规定的评审方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行综合比较与评价。

（2）评审委员会各成员独立对每个有效供应商的投标文件进行评价。评价有误的应及时进行修正。评分标准如有客观分定义，评审委员会所有成员的客观分评分分值应当一致。

（3）评审委员会按综合评分由高到低的排列顺序推荐中标候选人，中标候选人最多不超过3名。若中标候选人综合评分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；综合评分且投标报价相同的并列；中标候选人并列的，按技术部分得分由高到低顺序排列，若综合评分、投标报价、技术部分均相同的，按商务部分得分由高到低顺序排列。

（4）评审委员会根据评审记录及评审结果编写评审报告，评审委员会成员均应当在评审报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。评审报告签署前，经复核发现存在以下情形之一的，评审委员会应当当场修改评审结果，并在评审报告中记载；评审报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以下情形之一的，应当组织原评审委员会进行重新评审。

分值汇总计算错误的；分项评分超出评分标准范围的；评审委员会成员对客观评审因素评分不一致的；经评审委员会认定评分畸高、畸低的。

**6.4确定中标人**

6.4.1采购代理机构在评审结束后2个工作日内将评审报告送采购人，采购人在5个工作日内按照评审报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

6.4.2采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。

**6.5结果公告**

6.5.1自中标人确定后2个工作日内，采购代理机构按照供应商须知前附表的规定公告中标结果。

6.5.2在发布结果公告的同时，采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

6.5.3在发布结果公告的同时，采购代理机构以供应商须知前附表规定的形式向未中标人发出招标结果通知书，供应商自行承担未及时查收的后果。

**6.6废标**

6.6.1出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因发生重大变故或采购任务取消的。

6.6.2废标后采购代理机构将发布废标公告通知供应商。

**7．合同**

**7.1合同授予标准**

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力，综合评分排名第一的供应商。在中标通知书发出前或签订合同前，如果中标人的组织机构、经营、财务状况发生较大变化，可能造成不能履行合同、无法按照招标文件要求提交履约保证金等情形，不符合中标条件或不满足供应商资格条件要求 ，应在中标通知书发出前或签订合同前及时书面告知采购人，未主动告知，给采购人造成损失的，采购人有权取消其中标资格并没收投标保证金。

**7.2签订合同**

7.2.1如招标文件无特别规定，中标人按招标文件确定的事项签订政府采购合同。

7.2.2政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等，均为签订政府采购合同的依据。

7.2.3如中标人不按中标通知书的规定签订合同，其投标保证金将不予退还，并报由同级政府采购监督管理部门处理。

7.2.4中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.2.5采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起7日内完成合同签订事宜。

**7.3合同公告**

7.3.1如招标文件无特殊规定，中标人应在签订合同后1个工作日内，将政府采购合同副本送采购代理机构存档。

7.3.2采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

7.3.3 政府采购合同双方不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起2个工作日内在省级以上财政部门指定的媒体上发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。

**7.4 履行合同**

7.4.1采购人与中标人签订合同后，政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。双方均不得擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

**7.5履约验收**

7.5.1采购人可以根据政府采购项目具体情况自行组织验收，或者委托政府采购代理机构、国家认可的质量检测机构开展采购项目履约验收工作。

7.5.2验收结果合格的，中标人可向采购人申请办理履约保证金（如有）的退付手续；验收结果不合格的，履约保证金（如有）将不予退还，并按合同约定处理，还可能会报告本项目同级财政部门并按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

7.5.3采购合同项目完成验收后，采购人应当将验收原始记录、验收书等资料作为该采购项目档案妥善保管，不得伪造、变造、隐匿或者销毁，验收资料保存期为采购结束之日起至少保存15年。

7.5.4本项目将严格按照本招标文件及合同有关规定进行合同履约验收。招标文件或合同未规定的按财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见（财库〔2016〕205号）以及《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》（桂财采〔2015〕22号）的规定执行。

**8．质疑和投诉**

**8.1质疑**

8.1.1质疑内容、时限

（1）供应商对政府采购活动有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

（2）供应商为认为招标文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内向采购人或采购代理机构提出质疑。采购人或采购代理机构在收到供应商书面质疑后7个工作日内，对质疑内容作出答复。

8.1.2质疑形式

质疑应当采用供应商须知前附表所规定的形式，质疑书应明确阐述招标文件、采购过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

8.1.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

（1） 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2） 质疑项目的名称、编号；

（3） 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4） 事实依据；

（5） 必要的法律依据；

（6） 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**8.2投诉**

8.2.1供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内答复的，可在答复期满后15个工作日内按有关规定，向同级财政部门投诉。

8.2.2投诉书应使用财政部发布的政府采购供应投诉书范本，并应按照“投诉书制作说明”进行编写。

**9．其他事项**

9.1代理服务收费由采购代理机构向中标人收取。签订合同前，中标人应向采购代理机构一次付清代理服务费。

9.2电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

（1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

（3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（4）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

9.3本项目的附件及图纸详见供应商须知前附表。

9.4本项目的其他事项详见供应商须知前附表。

**10．其他说明**

10.1其余未尽事宜按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》的相关规定执行。

10.2本招标文件是根据国家有关法律及有关政策、法规和参照国际惯例编制，解释权属采购代理机构。

第四章 评审方法及标准

**1.评审方法**

☑本项目采用综合评分法进行评审。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评审方法。

本项目评审的其他详细规定在第三章投标人须知中规定。

**2.资格审查标准（不满足任何一项审查内容要求，资格审查即为不合格）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **审查因素** | **审查内容** | **说明** |
| 供应商应符合的基本资格要求 | （1）具有独立承担民事责任的能力 | 审查供应商为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等），供应商为自然人的，提供身份证复印件 |
| （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 | 审查2023年度或2024年度财务状况报告（表）复印件或银行出具的资信证明复印件，对于从取得营业执照时间起到投标文件递交截止时间为止不足1年的供应商，只需提交投标文件递交截止时间前一个月的财务状况报告（表）复印件。 |
| （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 | 审查书面声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。 |
| （4）有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录 | ①审查投标截止时间前6个月内，供应商任意1个月依法缴纳税费证明复印件加盖供应商电子签章。②审查投标截止时间前6个月内，供应商任意1个月的社保缴费证明记录复印件加盖供应商电子签章。供应商成立不足1个月的，无须提供缴纳税费证明及社保缴费证明加盖供应商电子签章。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。 |
| （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录及不良信用记录 | 审查无重大违法记录声明。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标声明书”。  |
| （6）具备法律、行政法规规定的其他要求 | 无。 |
| 采购政策 | 落实政府采购政策需满足的资格要求 | 无 |
| 供应商应符合的特定资格要求 | （1）资质要求 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （2）业绩要求 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （3）供应商不得参加投标的情形 | 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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。须提供，格式见第六章投标文件格式“投标人直接控股股东、管理关系信息表”。 |
| （4）诚信要求 | 未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。 |
| （5）分包 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （6）联合体 | 须符合“招标公告”的要求 |
| （7）其他要求 | 按照招标公告规定获得招标文件。足额、及时缴纳投标保证金。 |

**3.符合性审查标准（不满足任何一项审查内容要求，符合性审查即为不合格）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **审查因素** | **审查内容** | **说明** |
| 商务资信 | 法定代表人身份证明及授权委托书 | 授权代表参加投标时审查：法定代表人授权委托书及附件 法定代表人直接参加投标时审查：法定代表人身份证明及附件格式及附件见第六章投标文件格式要求 |
| 实质性条款响应 | 招标文件实质性要求响应均无负偏离 |
| 串通投标 | 不属于供应商须知正文第6.3.6规定的串通投标情形，见第六章投标文件格式要求 |
| 技术 | 节能产品（如有） | 采购需求如果包括政府强制采购节能产品，投标产品未使用节能产品政府采购品目清单内的产品，或未处于有效期之内，见第六章投标文件格式要求 |
| 网络安全专用产品（如有） | 采购需求如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》所规定的网络安全专用产品，投标提供的网络安全专用产品应在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或具备在有效期内的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，见第六章投标文件格式要求。 |
| 报价 | 有效报价 | 报价未超出采购预算金额（包括分项预算），也未超出最高限价（如有） |
| 漏项报价 | 未就所投分标进行报价或者存在漏项报价； |
| 投标报价唯一性 | 不存在有选择、有条件报价（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外） |
| 过低报价合理性 | 供应商的报价不存在明显低于其他通过符合性审查供应商报价的情况，并可能影响产品质量或者不能诚信履约。如存在应提供书面说明，必要时提交相关证明材料； |
| 投标有效期 | 满足招标文件规定 |

**4.评分标准（适用于所有标段）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评审因素 | 评标标准 |
| 1 | 价格分（满分30分） | 投标报价（30分） | （1）评标价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额＝投标报价。（2）按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且货物由小微企业制造（即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标），对其最后报价给予20%的扣除。（3）按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。（4）按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。（5）政策性扣除计算方法。在货物采购项目中，供应商所投标全部货物由小型或者微型企业制造。对符合上述要求的投标人的投标报价给予20%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-20%）。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评标价，即评标报价=投标报价×（1-4%）。除上述情况外，评标报价=投标报价。（6）以进入综合评分环节的最低的评标报价为基准价，基准价报价得分为30分。（7）价格分计算公式： 某投标人价格分=基准价/某投标人评标报价金额×30分。 |
| 2 | 技术分（满分58分） | 基本分（10分） | 技术参数及功能完全满足招标文件要求没有负偏离的得10分。标注▲以外的参数有偏离的，偏离1项得7分，偏离2项得4分。 |
| 项目实施方案（24分） | 由评标委员会根据各投标人提供的项目实施方案，从对项目前期准备、项目实施计划、实施技术方案、项目人员安排、安装调试及验收方案、技术服务、技术培训的内容和措施等进行独立评审（不满足一档或不提供的不得分）：一档（6分）：项目实施方案包含项目实施组织管理机构、安装调试方案、验收方案，项目实施基本满足采购需求。二档（12分）：具有项目的实施方案、项目实施组织管理机构，且管理机构分工明确；有安装调试、验收方案；有运输方案；有技术服务和技术培训方案。三档（18分）：具有完整的项目实施方案、项目实施组织管理机构，且管理机构分工明确；安装调试方案体现安装过程，有安装调试标准，确保设备正常使用；有配合采购人项目验收的方案，能记录验收过程；有运输方案，确保设备在运输过程中能安全送至项目地点；有技术服务和技术培训方案，并且拟投入本项目的技术人员为2人的。四档（24分）：具有完整详细的项目实施方案、项目实施组织管理机构，且管理机构分工明确；安装调试方案体现安装过程，有安装调试标准，确保设备正常使用；有提供配合采购人提出符合本项目验收的方案，能详细记录整个验收过程；有运输方案，确保设备在运输过程中能安全且按时送至项目地点，有符合本项目所需的技术服务和技术培训方案，并且拟投入本项目的技术人员3人及以上的。 |
| 售后服务分（16分） | 由评委根据各投标人提供的服务方案及承诺书[故障响应时间、 到达故障现场时间、故障出现解决方案、拟投入售后服务人员、设备使用管理人员操作培训、备品备件、零配件储备、质保期外维修方案、服务体系等方面内容的优劣及完整、详细程度]进行评审，独立确定各投标人所属档次并打分（不满足一档或不提供的不得分）。 一档（4 分）：售后服务方案及承诺满足招标文件基本要求，无具体故障出现解决方案。 二档（8 分）：投标人承诺的故障响应时间、到达故障现场时间 满足招标文件的基本要求，提供的故障出现解决方案、设备使用管理人员操作培训方案等描述简单，拟投入售后服务人员不满足实际需求、技术力量薄弱。 三档（12 分）：投标人承诺的到达故障现场时间满足招标文件的要求，提供的故障出现解决方案、设备使用管理人员操作培训方案、备品备件、零配件储备等可行、完善，但质保期外维修方案内容欠缺，拟投入售后服务人员满足项目要求、技术力量可靠。 四档（16分）：投标人承诺的到达故障现场时间均优于招标文件 的要求，提供的故障出现解决方案、设备使用管理人员操作培训方案、备品备件、零配件储备、质保期外维修方案等有针对性、符合项目实际，拟投入售后服务人员完全满足项目具体需求、技术力量可靠，提供维护保养计划且计划内容完备、详实，服务体系完善。 |
| 培训方案分（满分8分） | 一档（2分）提供有简单的设备操作培训课程安排，有课程及培训内容安排，得2分。二档（4分）在一档的基础上投标人针对本项目为采购人提供有专人指导的设备操作培训课程安排，有课程及培训内容安排，培训方案满足采购人培训要求，得4分。三档（6分）在二档的基础上投标人针对本项目为采购人提供有专人指导和容易上手的设备操作培训课程安排，有明确的课程及培训内容安排，对设备的操作过程中注意事项有详细指引，培训方案详细，满足采购人培训要求，得6分。四档（8分）在三档的基础上投标人针对本项目为采购人提供有专人指导和容易上手的设备操作培训课程安排，有明确的课程及培训内容安排（包含但不限于技术培训计划，培训内容、培训的可操作性及可预见的培训效果等），对设备的操作过程中注意事项有详细指引，培训方案重难点突出，完全实现采购人培训要求，得8分。 注：未提供该项方案或未达到一档标准的，该项不得分。 |
| 3 | 商务分（满分12分） | 企业信誉分（10分） | 投标人2022年1月至今承接的类似项目（类似项目是指实验室设备项目）业绩，投标文件中提供成交通知书或合同复印件（需要体现出采购内容和日期），每份得1分，满分10分。 |
| 政策功能分（2分） | （1）节能产品分（1分）投标产品属于节能产品政府采购品目清单范围内优先采购的，每有一项得0.5分，最多得1分。采购内容中的强制产品不加分。①在投标文件中列明属于节能产品的投标产品列表。②以通过中国政府采购网“节能产品查询”结果与供应商所提供的投标产品列表进行比对作为评审依据。 |
| （2）环境标志产品分（1分）投标产品属于环境标志产品政府采购品目清单范围内优先采购的，每有一项得0.5分，最多得1分。①在投标文件中列明属于环境标志产品的投标产品列表。②以通过中国政府采购网“环境标志产品查询”结果与供应商所提供的投标产品列表进行比对作为评审依据。 |
| 总得分=1+2+3。 |
| 中标标准：评标委员会将按总得分由高到低排列中标候选供应商顺序（总得分相同时，依次按投标报价低优先、技术分高优先、质量保证期长优先、提交服务成果时间短优先、处理问题到达时间短优先的顺序排列），并依照次序确定中标供应商。 |

4.1偏离认定说明

供应商根据采购需求中技术参数为基准，填写响应表，对于响应表或证明材料与技术参数不符的，按如下规定：

（1）实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现响应表中响应的内容的或未提供证明材料的，视为无效响应。非实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现响应表中响应的内容的或未提供证明材料的，视为负偏离。

（2）响应表中响应的内容与证明材料不一致的，以证明材料为准作为评审依据。

（3）同时出现以上两种情况的，按照（1）-（2）顺序认定。

（4）响应表与采购需求中技术参数比较有漏项的，如为实质性参数漏项，视为未响应；如为非实质性参数漏项，视为负偏离。

（5）一项技术参数有多条小项要求的，必须全部响应。如只响应部分参数，视为漏项，按照（4）判定。评审时以每一条技术参数为评审依据。

（6）对于区间涵盖值参数，例：电压“测量范围3V-5V”，同时满足下限值更低及上限值更高才视为正偏离，例：响应为“测量范围2V-6V”。如有一端负偏离，不管另一端如何，均视为负偏离，例：响应为“测量范围4V-6V”。

（7）对于区间任意值参数，例“5mm≤间距≤10mm”或“间距7.5±2.5mm”，若间距响应值为5mm-10mm中任意区间值或任意一个数值（含本数）时为无偏离，例：“6mm≤间距≤8mm”、“8±2mm”、“8mm”。超过区间范围视为负偏离，例：“3mm≤间距≤12mm”、“8±4mm”、“3-12mm”、“3mm”。此类参数不存在正偏离。

**（8）对于单边任意参数的要求，例“长度≥50cm”，若响应为50cm（**不含50 **cm）以上任意一个数值，均视为正偏离；若响应等于50cm，视为无偏离；若响应小于50cm，视为负偏离；如“长度≤50cm”，若响应为50cm（**不含50 **cm）以下任意一个数值，均视为正偏离；若响应等于50cm，视为无偏离；若响应大于50cm，视为负偏离。**

（9）对于固定参数，响应与采购需求中技术参数一致，视为无偏离，其他均视为负偏离，此类参数无正偏离。

（10）如采购需求中技术参数有特殊要求与上述说明不一致的，以特殊要求为准。

第五章 合同主要条款格式

**广西壮族自治区政府采购合同**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 合同编号： |  | 采购计划号： |  |
| 项目名称： |  | 项目编号： |  |
| 采购人（甲方）： |  | 供应商（乙方）： |  |
| 签订地点： |  | 签订时间： |  |

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律、法规规定，按照招标文件规定、乙方投标文件及其承诺和中标通知书，甲乙双方签订本合同。

**第一条　合同标的**

1.合同标的一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 商标品牌 | 型号参数 | 生产厂家 | 数 量 | 单位 | 单价（元） | 合计（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总价（人民币）（大写） （小写）  |

2.合同价格形式：固定总价

3.合同总价包括产品价、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、机房建设费、税费、培训费、产品检测费、产品质保期内维护费等全部费用。

**第二条　质量保证**

1.乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等指标必须与招标文件要求、投标文件响应和承诺相一致。合同标的一览表中如有列入节能产品或环境标志产品政府采购品目清单的产品，乙方必须提供在清单中的产品，合同标的一览表中如有网络安全专用产品，乙方必须提供在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中的产品或具有《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的产品。

2.乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到招标文件要求。

**第三条 权利保证**

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4.乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权问题。

5.如采购项目涉及采购标的的知识产权归属的，产权归属为： 甲方

6.产权纠纷处理方式：甲方在中华人民共和国境内使用乙方提供的产品及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，乙方应妥善处理纠纷并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

**第四条 包装和运输**

1.乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2.使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方应确保包装要求满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求，以保证货物安全运达甲方指定地点。

4.乙方提供的货物包装及快递包装应满足《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》财办库【2020】123号文要求。

5. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备交付。

6.货物的运输方式：乙方自定。

7.乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：由乙方负责 。

8 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

9. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点并到货验收合格后视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

**第五条 交付和验收**

1.交付及使用时间：按乙方投标文件中所承诺的时间；地点： 甲方指定地点。

2.交付标准：乙方交付前应对货物作出全面检查后，将符合合同文件要求的货物与相关的装箱清单、用户手册、保修卡等单证和资料、工具和备品备件等一同交付给甲方。

3.验收程序：验收一般分为到货验收、初步验收及最终验收三次单项验收。经甲方同意，单项验收可以部分或全部合并进行。本项目采用的验收方式为：到货验收、初步验收、最终验收。

（1）到货验收：甲方在接到乙方通知后对交付的货物依据验收标准进行到货验收，对品牌、规格型号、外观、有关资料及备品备件、包装要求符合招标文件及合同要求的，视为到货验收合格给予签收。

（2）初步验收：货物需进行安装调试的，应在安装调试后进行初步验收。 甲方在接到乙方通知后进行初步验收。

（3）最终验收：货物满足合同交付标准后，依照本合同验收标准进行最终验收。甲方在乙方通知后进行最终验收。

4.验收标准：按国家有关标准以及甲方招标文件的采购需求、乙方的投标文件响应及承诺与本合同约定进行验收；上述标准如有不一致事项，以招标文件与投标文件中对应要求或指标中较优作为验收标准。如果货物中有执行国家强制标准的，则验收标准不得低于国家强制标准。

5.验收地点及验收期限：到货验收地点为货物交付地点，其他验收地点为货物使用或安装地点；各单项验收应在甲方收到乙方的书面验收申请后5个工作日内组织。乙方在提出验收申请时，应确保已具备验收条件。甲方收到乙方书面通知后无故不进行验收工作的，验收期限结束之日起视为当次单项验收合格。

6.验收结果：在任一单项验收环节，甲、乙双方代表均应在场，交付的货物及相关资料、备品备件等符合验收标准的为单项验收合格，不符合验收标准的为单项验收不合格。验收结果由甲方出具验收结果报告或验收书，列明各项标准的验收情况，由甲、乙双方代表共同签字确认并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。验收结果报告或验收书经双方代表签字后即视为验收结果已通知甲、乙双方。如乙方对验收结果有异议的，应在验收现场以书面的形式出具说明，否则视为认可验收结果。

7.不予签收或单项验收不合格的，乙方应在不同验收阶段的当次验收后5个工作日内就不符合要求项以补充、更换、修理等甲方认可的方式进行整改并重新验收，未按时进行整改或整改后重新验收仍不合格的视为逾期交货，逾期交货最长不得超过30日，超过30日则视为最终验收不合格。逾期交货不影响本条第1款约定的使用时间。

8.甲方有权委托第三方机构组织验收，验收按上述规定执行，乙方应予以配合。对大型或技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。甲方委托第三方机构组织或专业检测机构参与验收的，验收费用由乙方负责。费用标准参照国家或自治区有关规定执行。

9.其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205号]规定执行。

10.甲方委托第三方组织验收的，其验收时间、验收程序以该项目验收方案确定的验收时间、验收程序为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。

11.履约验收方案详见附件。

**第六条 安装和培训**

1.甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2.乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 由甲方决定。

**第七条 售后服务、质保期**

1.乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件、投标文件和本合同附件，为甲方提供售后服务。

2.货物质保期：按乙方承诺，但是不得低于招标文件的要求。

3. 乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计（期限见《采购需求》中的要求）。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

4.如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 24 小时内到达甲方现场。

5.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

6.上述的货物因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过质保期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

7.乙方提供的服务承诺和售后服务及质保期责任等其它具体约定事项。

**第八条　付款方式**

1.资金性质：财政资金。

2.付款方式：

成交人在要求的交付期内，可分批交付，也可一次性交付，但须先按每次交付并验收完成的金额开具发票给采购人，采购人在收到发票后30日历日内按发票面额付款。如成交人未按国家要求开具发票，或未按合同履约的，视为违约，采购人有权扣减履约保证金，或要求解除合同，并追究成交人法律责任。

**第九条** **履约保证金**

履约保证金金额及缴纳时间： 合同金额的2% （如为中小企业，不超过合同金额的2%）

履约保证金缴纳形式：银行转账。

保证金缴纳的账号信息：

开户名称：广西农业职业技术大学

开户银行：交通银行南宁市高新支行

账号：451060601010160018997

乙方在签订合同之前，足额提交履约保证金。未提交履约保证金的，不予签订合同。

履约保证金的退还：履约保证金自项目验收合格1年后无息退还。逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金。

不予退还的情形：如果乙方出现**本章**约定的违约情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

**第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方承担。

**第十一条　违约责任**

1.最终验收不合格的，甲方有权解除合同，由此产生的费用由乙方承担，给甲方造成其他损失的，乙方应进行赔偿，并承担甲方追究的其他违约责任。

2.乙方逾期交货的，应向甲方支付违约金，标准为合同总价5‰/日，但违约金累计不得超过违约货款额10%，甲方延期付货款的，应向乙方支付延期滞纳金，标准为合同总价额5‰/日，但滞纳金累计不得超过延期货款额10%。

3.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总金额 10%向甲方支付违约金。

4.乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从剩余支付货款中扣除，剩余支付货款不足以支付的，由乙方另行支付。

5.乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

6.其它违约行为按违约货款额10%收取违约金并赔偿经济损失。

7.因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，应当依照合同约定对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。赔偿（补偿）标准： 按实际损失赔偿 。

**第十二条 不可抗力事件处理**

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十三条 合同争议解决**

1. 因货物质量问题或验收结果发生争议的，应邀请国家认定的质量检测机构按照国家标准对货物质量进行验收。货物符合验收标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合验收标准的，鉴定费由乙方承担。

2 .因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3 .诉讼期间，本合同继续履行。

**第十四条 合同生效及其它**

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须报财政部门备案，经财政部门同意后签书面补充协议。

3. 如无特别说明，本合同使用货币币制为人民币，使用单位为中国国家法定计量单位。

4. 本合同中提及的招标与谈判、磋商、询价、单一来源采购为同一含义，提及的投标与响应为同一含义，提及的中标与成交为同一含义。

5. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

6. 本合同（□是 ☑否）为中小企业预留合同

**第十五条　合同的变更、终止与转让**

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.未经甲方书面同意，乙方不得擅自转让（无进口资格的乙方委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

**第十六条　合同文件的组成**

1.政府采购合同；

2.中标通知书（如有）；

3.乙方的投标文件；

4.采购文件；

5.其他合同文件。

**第十七条**本合同一式伍份，具有同等法律效力。甲方叁份，乙方壹份(可根据需要增加），采购代理机构壹份。

本合同经甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（章）  | 乙方（章）  |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电话： | 电话： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |

**合同附件1**

**政府采购项目履约保证金退付意见书**

|  |  |
| --- | --- |
| 供应商申请 | 项目编号： |
| 项目名称： |
|  该项目已于 年 月 日验收并交付使用。根据合同规定，该项目的履约保证金期限于 年 月 日已满，请将履约保证金 （大写）¥ （小写）退付到达以下账户。单位名称：开户银行：账 号：联系人及电话： 供应商公章： 年 月 日 |
| 采购单位意见 | 退付意见：是否同意退付履约保证金及退付金额：联系人及电话： 采购单位公章 年 月 日 |
| 财务部门意见 | 此表于 年 月 日收到。会计审核：财务负责人审核：单位负责人签字：出纳办理转账日期： |

**注：供应商凭经采购单位审批的退付意见书到相关财务部办理履约保证金退付事宜。**

**合同附件2**

**履约验收方案**

**1.履约验收工作参加人员**

**1.1履约验收主体单位**

采购人（如委托第三方机构签订，应注明收费方式）

**1.2履约验收参加人员**

采购人代表、委托机构代表、成交供应商代表及采购人邀请的其他人员

**2.履约验收时间**

20XX年XX月XX日

**3.履约验收地点**

XX市XX区XX路XX号

**4.履约验收方式**

采购人自行验收

**5.履约验收程序**

**5.1成立验收小组**

**5.2量化验收标准**

**5.3组织验收**

**5.4出具验收报告**

**5.5验收结果公告**

**5.6验收资料归档**

采购合同项目完成验收后，采购人整理好验收原始记录、验收书等资料后妥善保管，不得变造、隐匿或者销毁，验收资料保存期为采购结束之日起至少保存15年。

**6.履约验收内容**

**6.1商务验收内容**

对采购标的交付的情况、财务和服务要求，包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围），付款条件（进度和方式），包装和运输，售后服务，保险等进行验收。

**6.2技术验收内容**

对采购标的的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等进行验收。

**7.履约验收标准**

验收标准：

（1）中标（成交）供应商应提供完备的技术资料、装箱单和合格证等，并派遣专业人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

货物技术参数与投标文件中响应表或证明材料一致，性能或指标达到规定的标准。否则，以实际货物技术参数与投标文件响应表参数或证明材料比较，按如下情况处理：

①供应商投标文件响应表或证明材料中满足或优于的技术参数，在验收时实际不满足技术参数要求的，视为供应商违约，采购人有权解除合同拒收货物，并追究供应商责任，同时报财政部门备案。

②供应商投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际仅满足并未优于技术参数要求的，视为供应商违约，采购人有权终止合同拒收货物，并追究供应商责任，同时报财政部门备案。

③供应商投标文件响应表或证明材料中不满足的技术参数，在验收时实际满足技术参数的要求，以满足技术参数的要求验收。

④供应商投标文件响应表或证明材料中满足的技术参数，在验收时实际优于技术参数的要求，以满足技术参数的要求验收。

⑤供应商投标文件响应表或证明材料中优于的技术参数，在验收时实际也优于技术参数的要求，但没有达到响应表或证明材料中优于的程度，由采购人与供应商协商按是否满足要求验收。

⑥实际货物与响应货物型号不一致的，验收时不论实际是优于还是满足技术参数的要求，采购人均有权解除合同拒收货物。如影响货物的使用、质量、档次及采购人需求的，还可视为供应商违约，追究供应商责任，同时报财政部门备案。

（1）技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。

（2）在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行或工作正常。

（3）在规定时间内完成交货及验收，并经采购人确认。

（4）货物在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

（5）成交供应商提供的货物未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由成交供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

（6）采购人需要制造商对成交供应商交付的产品（包括质量、参数等）进行确认的，制造商应予以配合并出具书面意见，相关配合事项由成交供应商与制造商协调。

（7）产品包装材料归采购人所有。

（8）政府采购合同约定的其他要求及投标文件响应的其他标准。

**8.履约验收其他事项**

无

**广西壮族自治区政府采购项目合同验收书**

根据政府采购项目（采购合同编号：GXZC20XX-XX-XXXXX-JDZB）的约定，我单位对（XXXX采购项目）政府采购项目中标（或成交）供应商XX公司（填写供应商名称）提供的货物（或工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 验收方式： | □自行验收        □委托验收 |
| 序号 | 名  称 | 货物型号规格、标准及配置等（或服务内容、标准） | 数量 | 金  额 |
| 1 | XXXX设备 |  | 1套 | ¥0.00元 |
| 合 计 |  | ¥0.00元 |
| 合计大写金额：人民币元整 |
| 实际供货日期 | 20 年 月 日 | 合同交货验收日期 | 20 年 月 日 |
| 验收具体内容 | 1.中标人所供货的1套设备的技术性能能满足采购合同约定的技术标准。2.中标人对设备的安装调试符合合同约定或服务规范的要求。3.中标人提供的质量保证证明材料齐全。验收过程材料详见验收书附件《验收书附表——商务（服务）验收》以及《验收书附表——技术验收、安全验收》。 |
| 验收小组意见 | 验收结论性意见：同意（不同意）通过项目验收 |
| 有异议的意见和说明理由：签字： |
| 验收小组成员签字： |
| 监督人员或其他相关人员签字：或受邀机构的意见（盖章）： |
| 中标或者成交供应商负责人签字或盖章：联系电话：        年  月  日采购人签字或盖章：联系电话：        年  月  日 |  受托机构的意见（盖章）：联系电话： 年 月 日 |

备注：本报告单一式4份（采购单位1份、供应商1份、采购监督部门备案1份、采购代理机构1份）

第六章 投标文件格式

注：有签字、盖章要求的应按要求签字（签章）、盖章（签章）。

1．投标文件封面参考格式（资格证明文件）：

**电子投标文件**

**资格证明文件**

项目名称：

项目编号：

分标号：（若无留空或写“/”）

供应商名称：

供应商地址：

 年 月 日

**目录**

**（应有页码）**

**1．投标声明书格式：**

**投标声明书**

致：*（采购人名称）*：

*（供应商名称）*系中华人民共和国合法企业，  *（经营地址）*  。

我*（姓名）* 系*（供应商名称）*的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 *（项目名称）* 项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

（2）我方不是采购人的附属机构；也不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商或其附属机构。

（3）我方承诺在参加本政府采购项目活动前，没有被纳入政府部门或银行认定的失信名单，我方具有良好的商业信誉。

（4）我方及本人承诺在参加本政府采购项目活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录及不良信用记录。重大违法记录是指供供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。如我方提供的声明不实，则自愿承担《政府采购法》有关提供虚假材料的规定给予的处罚。

（5）我方承诺具有履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

（6）我方承诺未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，如我方提供的声明不实，则接受本次投标作为否决投标的处理，并根据财库〔2016〕125号《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》规定接受失信联合惩戒。

（7）我方承诺中标后按规定缴纳代理服务费。如未按时缴纳，贵方可不退还我方提交的投标保证金，并从中扣除代理服务费。

我方对以上声明负全部法律责任。如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

供应商名称（电子签章）：

 年 月 日

2．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。即供应商是企业则提供营业执照（副本）复印件；供应商是事业单位，则提供事业单位法人证书（副本）复印件；供应商是非企业专业服务机构的，则提供执业许可证等证明文件复印件；供应商是个体工商户，则提供个体工商户营业执照复印件；供应商是自然人，则提供有效的自然人身份证明复印件；如供应商不是以上所列的法人、组织、自然人的，则提供国家规定的相关证明材料。（加盖供应商电子签章）。

3．财务状况报告（表）复印件或银行出具的资信证明复印件。对于从取得营业执照时间起到开标时间为止不足1年的供应商，只需提交开标时间前一个月的财务状况报告（表）复印件。（按“评审方法及标准” “资格审查表”规定提供）。（加盖供应商电子签章）。

4．依法缴纳税费证明和社会保险缴纳证明材料。供应商成立不足1个月的，无须提供缴纳税费证明及社保缴费证明。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。（按“评审方法及标准” “资格审查表”规定提供）（加盖供应商电子签章）。

5．具备法律、行政法规规定的其他要求的证明材料（按“评审方法及标准” “资格审查表”规定提供）。**（如招标文件有要求时提供）**

6．落实政府采购政策需满足的资格要求（按“评审方法及标准” “资格审查表”规定提供）。**（如招标文件有要求时提供）**

7．满足供应商特定资格条件的其他证明材料加盖供应商电子签章（按“评审方法及标准” “资格审查表”“ 供应商应符合的特定资格条件”规定提供）。**（如招标文件有要求时提供）**

7.1投标人直接控股股东信息表

| 序号 | 直接控股股东名称 | 出资比例 | 身份证号码或者统一社会信用代码 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

注：

1.直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2.本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3.供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

7.2投标人直接管理关系信息表

| 序号 | 直接管理关系单位名称 | 统一社会信用代码 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：

1.管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。

2.本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。

3.供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

8．投标保证金缴纳证明。**（如招标文件有要求时提供）**

以转账、电汇形式缴纳的，提供转账、电汇凭证扫描件或复印件（网银可提供截图）加盖供应商电子签章；

以其他非现金形式缴纳的，提供原件扫描件或复印件加盖供应商电子签章。

9．供应商认为应当要提交的其他资格证明材料。

2．投标文件封面参考格式（商务技术文件）：

**电子投标文件**

 **商务技术文件**

项目名称：

项目编号：

分标号：（若无留空或写“/”）

供应商名称：

供应商地址：

 年 月 日

**目录**

**（应有页码）**

1．法定代表人身份证明**（无授权代表时提供）：**

**法定代表人身份证明**

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： ；性别：

年龄： ；职务： ；身份证：

系 （ 供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商名称(电子签章)：

 年 月 日

附件：法定代表人身份证复印件

**1．授权委托书（有授权代表时提供）：**

**法定代表人授权委托书**

致：*（采购人名称）*：

我*（法定代表人姓名）*系*（供应商名称）*的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我方的名义参加 *（项目名称）* 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评审、签约等具体事务和签署相关文件。

 我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签字或签章： 法定代表人签字或签章：

职务： 职务：

被授权人身份证号码： 授权人身份证号码：

被授权人手机号码及邮箱：

供应商名称(电子签章)：

 年 月 日

附件：法定代表人身份证复印件及授权代表身份证复印件

第一部分 商务文件

（本商务文件供应商可自行编写，也可参照下述提纲编写）

1．对本项目第二章《采购需求》“商务要求”的响应表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的商务要求 | 投标文件响应内容 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | …… |  |  |

注：（1）本表应对招标文件第二章《采购需求》中所列商务要求进行响应，并根据响应情况在“偏离说明”栏填写正偏离或负偏离及原因，完全符合的填写“无偏离”。

（2）第二章《采购需求》中的总体要求无需响应。

（3）偏离认定说明详见评审方法及标准。

（4）本表可扩展。

供应商名称(电子签章)： 日 期：

2．售后服务机构概况

|  |  |
| --- | --- |
| 售后服务机构名称 |  |
| 地址 |  |
| 注册资本金 |  | 其中：供应商出资比例 |  |
| 员工总人数 |  | 其中：技术人员数 |  |
| 经营期限 |  |
| 售后服务协议 |  |
| 售后服务内容 |  |
| 业务咨询电话 |  | 传 真 |  |
| 负责人 |  | 联系电话 |  |

供应商名称(电子签章)： 　 年 月　 日

注：（1）应提供供应商或其分支机构或其售后服务机构的营业执照复印件；

（2）供应商授权本地服务机构的，须提供授权书或服务协议复印件。

3．售后服务方案（如有，供应商自行编写）

4. 培训方案（如有，供应商自行编写）

5．近年供应商类似成功案例的业绩证明。

**类似成功案例业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购单位名称 | 产品或项目名称 | 采购数量 | 单价（元） | 合同总价（元） | 采购单位联系人及联系电话 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：

（1）未附证明材料的业绩无效，证明材料见第四章《评审方法及标准》规定

（2）类似项目的定义见第四章《评审方法及标准》规定。

（3）本表可拓展。

供应商名称(电子签章)： 年 月 日

6．提供投标产品由中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料或提供有效期内的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（采购标的包含时提供）

7．符合政府采购政策加分条件证明材料。

7.1列入节能产品政府采购品目清单及环境标志产品政府采购品目清单的货物清单。**（如有，须提供）**

投标产品中如有列入节能产品政府采购品目清单及环境标志产品政府采购品目清单的货物，应按下表提供清单。

**节能产品及环境标志产品清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 品目 | 品牌 | 规格型号 | 生产者（制造商） | 证书编号及证书到期日期 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |

注：类别填写节能或环境标志，品目填写编号及产品名称如A02010104台式计算机。

8．供应商认为需提供的其他材料（根据招标文件编写）

9. 无串标行为承诺函

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或者不同投标人报名的IP地址一致的；

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标人的投标文件相互混装；

6.不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1.投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者投标文件；

2.投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件；

3.投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；

4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

5.投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；

6.投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

7.投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

10.代理服务费承诺书

致：广西机电设备招标有限公司

我单位参加了贵方组织的招标项目编号为**（** )的投标，并递交了投标保证金（¥ ），在此我方说明如下：

1．我方承诺，若我单位中标，保证在领取中标通知书之前，按本项目招标文件的规定标准向贵单位支付代理服务费。如我单位未按规定缴纳代理服务费，贵方可不退还我单位提交的投标保证金，并从中扣除代理服务费，余款按下列账户退回。

我公司选择第 种方式缴纳代理服务费。

第一种方式：一次性足额缴纳代理服务费。

第二种方式：从投标保证金中抵扣代理服务费，不足部分补交。

2．如我单位投标保证金无法原路返回，请按下表账户信息无息退还。

|  |  |
| --- | --- |
| 收款户名 |  |
| 账 号 |  |
| 开户银行 |  |
| 银行行号 |  |

3．如果我单位未遵守有关招标文件关于投标保证金的规定，贵方可以没收我单位投标保证金。

4. 我单位选择第 种方式作为代理服务费开票类型：

第一种方式：开具收据。

第二种方式：开具增值税普通发票。开票信息如下：1.公司名称 ；2.纳税人识别号 ；

第三种方式：开具增值税专用发票，开票信息如下：1.公司名称 ；2.纳税人识别号 ；3.税局登记地址 ；4.税局登记电话 ；5.开户银行 ；6.银行账户 。

供应商名称(电子签章)：

供应商地址：

日期： 年 月 日

说明：

（1）为保障资金安全，上述账户不能为私人账户。

（2）如因未按要求缴纳投标保证金，导致投标保证金无法退还或丢失等可能产生的一切后果由供应商自行负责。如需要，采购代理机构将按上述所填信息办理代理服务费发票事宜。如所填信息有误导致开票信息错误等可能产生的一切后果由供应商自行负责。

（3）如供应商未及时收到退回款项，请与广西机电设备招标有限公司财务部联系。广西机电设备招标有限公司财务部联系方式：联系人：吴茜；电话：0771-2821398；传真：0771-2843545。

第二部分 技术文件

（本技术文件供应商可自行编写，也可参照下述提纲编写）

1．对本项目第二章《采购需求》技术要求的响应表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求（注明章节及条款号） | 投标文件响应内容 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| …… | …… | …… | …… |

注：（1）本表应对招标文件第二章《采购需求》中所列技术要求进行响应，并根据响应情况在“偏离说明”栏填写正偏离或负偏离及原因，完全符合的填写“无偏离”。

（2）第二章《采购需求》中的总体要求无需响应。

（3）偏离认定说明详见评审方法及标准。

（4）本表可扩展。

供应商名称(电子签章)： 日 期：

2．货物或产品配置清单格式：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物或产品名称 | 品牌或制造商 | 规格型号 | 单位及数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

供应商名称(电子签章)： 日 期：

3．投标货物或产品的质量保证说明

4．质量保证期过后的优惠条件（如有）：供应商承诺给予采购人的各种优惠条件，包括货物或产品的售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠条件。

常用的、容易损坏的备品备件及易损件的优惠价格清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 备品备件、专用耗材名称 | 适用于何种投标货物（产品）名称及规格型号 | 优惠内容 | 优惠单价 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |

供应商名称(电子签章)： 日 期：

5．项目实施人员一览表。

**项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行填写。

供应商名称(电子签章)： 日 期：

6．供应商需要说明的其他文件和说明。

3．投标文件封面参考格式（报价文件）：

**电子投标文件**

**报价文件**

项目名称：

项目编号：

分标号：（若无留空或写“/”）

供应商名称：

供应商地址：

 年 月 日

第三部分 报价文件

1．投标函格式：

**投 标 函**

致：\_*（采购人名称）\_*：

我方已仔细研究了*（项目名称）*的招标文件的全部内容。签字代表*（授权代表姓名）*经正式授权并代表供应商\_*（供应商名称）*提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

（1）我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

（2）我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

（3）本投标有效期自投标截止之日起 天。

（4）如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务，并承诺不分包及转包他人。

（5）我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

（6）与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编： 电话：

传真：

供应商代表姓名 职务： 邮箱：

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

2．投标报价明细表格式：

**投标报价明细表**

 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 制造商或品牌 | 规格型号 | 单位及数量 | 单价 | 合计 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |

注：本表如与政采云平台不一致的，以政采云平台为准。

供应商名称（电子签章）：

日 期：： 年 月 日

3．过低报价合理性的说明。（如有）

评审委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商报价的，供应商将被要求以书面方式提供说明。为避免在评审现场因未能及时提供说明而导致被评审委员会作为无效投标，供应商自行决定是否直接在此处进行陈述。格式自拟。（具体要求详见第四章评审方法及标准“过低报价合理性的审查”）

4．其他文书格式

4.1中小企业声明函。

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业） 的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称 (电子签章)： 日期：

注：

（1）标的名称按照第二章采购需求一览表中的货物名称填写，所属行业标明“/”的，无需在上表填写。

（2）如供应商为联合体或分包的，声明函中“项目名称”应填写联合体中小微企业承担的具体内容或者小微企业具体分包内容。

（3）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。

（4）根据工业和信息化部对“从业人员”定义的答复，《民法典》、《公司法》等法律规定，分公司不具有法人资格，其民事责任由总公司承担。企业划型时，应将分公司的从业人员、营业收入、资产总额等指标数据纳入合并计算。

（5）根据国际统计局《劳动工资统计报表制度》，从业人员数是指本单位工作，并取得工资活其他形式劳动报酬的人员数，是在岗职工、劳务派遣人员及其他从业人员之和。

（6）本声明函由供应商填写，供应商应按中小企业划分标准《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号以及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号））判断是否为中小企业。

（7）供应商对《中小企业声明函》的真实性负责，如有虚假则需承担不利后果。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或采购代理机构在公告成交结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

（8）上述企业属于大企业的分支机构或控股股东为大企业或与大企业的负责人为同一人的，不得享受价格扣除优惠政策。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不得享受价格扣除优惠政策。

4.2监狱企业须提供最新一期《XX省监狱企业产品目录》或其他监狱企业证明材料。（非监狱企业无需提供）

4.3残疾人福利性单位须提供《残疾人福利性单位声明函》，格式如下。（非残疾人福利性单位无需提供）

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 单位的 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 单位名称(电子签章)：

 日 期：

5．开标一览表

**格式详见政采云平台，且仅在政采云平台填写即可。**