

政府采购项目公开招标文件示范文本

（货物类）

项目名称：霍邱县疾控能力提升项目（仪器设备采购项目）

项目编号：PS34152220260419

采购人：霍邱县疾病预防控制中心

采购代理机构：东信工程项目管理有限公司

2026年9月

目 录

第一章	投标邀请	115
第二章	投标人须知.....	115
第三章	采购需求	115
第四章	评标方法和标准（最低评标价法）	115
第四章	评标方法和标准（综合评分法）	115
第五章	政府采购合同.....	115
第六章	投标文件格式.....	115
第七章	政府采购供应商询问函和质疑函范本.....	115

第一章 投标邀请

项目概况：霍邱县疾控能力提升项目（仪器设备采购项目）（项目编号：FS34152220260419）的潜在投标供应商应在六安市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.luan.gov.cn>）获取招标文件，并于2026年10月14日10点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：FS34152220260419
- 2、项目名称：霍邱县疾控能力提升项目（仪器设备采购项目）
- 3、项目类型：货物类
- 4、采购方式：公开招标
- 5、预算金额：737.11万元（第一包预算：273.01万元，第二包预算：283.00万元，第三包预算：181.10万元）
- 6、最高限价：737.11万元（第一包：273.01万元，第二包：283.00万元，第三包：181.10万元）
- 7、采购需求：为进一步提高霍邱县疾病防控和卫生监测能力，提升城市应对突发公共卫生事件的应对能力和公共卫生管理能力，拟采购一批实验室仪器设备，项目总预算 737.11 万元，具体内容详见该项目采购文件。本项目按供货需求划分为 3 个包，供应商可选择对多个包进行报价（投多个包的，以包为单位分别编制、提交响应文件，否则将导致响应无效），但同一供应商最多只能成交一个包（根据开评标先后顺序）。开标顺序：第一包 → 第二包 → 第三包。 即：若某供应商第一包经评审后被推荐为第一成交候选人，则第二包经评审后该供应商不再被推荐为成交候选人，以此类推。
- 8、合同履行期限：合同签订之日起 30 个日历天。
- 9、是否接受联合体：本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目不属于专门面向中小企业采购，但落实中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策。
- 3、本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

- 1、时间：2026 年 9 月 22 日至 2026 年 10 月 14 日（北京时间）
- 2、地点：六安市公共资源交易电子服务系统
(<http://ggzy.luan.gov.cn>)
- 3、获取方式：本项目招标文件（答疑澄清等相关文件资料）从六安市公共资源交易平台下载。各市场主体（非自然人）办理 CA 数字证书后，使用 CA 数字证书登录安徽省市场主体库（地址：<https://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>），填报企业基本信息及相关资料，投标供应商自行更新、维护本单位信息。以上所有信息的真实性、准确性和完整性由投标供应商负责。

- ①安徽省公共资源交易市场主体信息库咨询电话：010-86483801；
- ②六安市公共资源电子交易系统技术支持咨询电话：0512-58188516；
- ③数字证书和电子签章（CA）办理咨询电话：安徽（CA）400-880-4959；
CFCA（江苏.翔晟）025-66085508。

- 4、售价：零元

四、投标文件递交截止时间、开标时间和地点

- 1、时间：2026 年 10 月 14 日 10 点 00 分（北京时间）
- 2、地点：霍邱县公共资源交易中心第四不见面开标室（霍邱县城关镇泽沟小区 A 区商业楼城投综合楼（新汽车站对面））
- 3、投标文件提交方式：电子投标文件应在投标截止时间前通过六安公共资源交易中心电子交易系统上传，不再接受纸质标书。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他事宜

（1）本项目符合财政部和工业和信息化部联合制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定：本项目不适宜预留份额专门面向中小企业采购，理由：本项目采购标的对品牌、性能、兼容性、售后服务体系有较高要求，若专门预留份额面向中小企业，难以保证充分竞争，难以满足项目实际需要，根据财库【2020】46 号第六条规定，本项目不专门面向中小企业采购。

如对此项内容有疑问，可通过六安市公共资源电子交易系统向采购人/代理机构提出质疑。监管部门：霍邱县财政局；地址：霍邱县政务中心七楼；联系人：严先生；联系电话：0564-6080450。

（2）本项目采用不见面开标（远程解密）方式，开标时投标供应商无需到达开标现场。开标采取远程解密方式解密投标文件，投标供应商远程解密可选择以下两种方式：

①方式一：投标供应商在开标时间前使用 CA 数字证书登录六安市“不见面开标系统”，网址为：<http://183.162.78.64:9016/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>，等待开标并按系统提示进行相应的投标供应商解密等操作。采用本方式可以观看开标现场音视频直播并进行互动交流。具体操作方法见六安市公共资源交易中心网站“互动交流—交易微课堂”栏目中“六安市公共资源交易不见面开标系统操作手册（投标人）”；

②方式二：在电子交易系统>开标解密>远程解密中进行解密操作。采用此方式仅能实现解密功能，无法观看音视频直播并进行互动交流。

两种方式的解密时间要求为：解密程序开始后每个投标供应商均应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密，否则投标文件将被拒绝。

（3）参加本项目的投标供应商应提前准备好电脑等相关设备并检查系统驱动是否运行正常，确保顺利参加开标。如因设备造成的问题由供应商自行负责。具体操作流程及相关规定以采购文件“不见面开标注意事项”为准。

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：霍邱县疾病预防控制中心
地 址：霍邱县城关镇蓼城路新店段
联系方式：0564-6076662

2. 采购代理机构信息

名 称：东信工程项目管理有限公司
地 址：霍邱县锦绣新天地商 B-148 号
联系方式：0564-6661258

3. 项目联系方式项目联系人：周先生

电 话：0564-6661258

4. 政府采购监督管理部门信息

名 称：霍邱县财政局政府采购股
地 址：霍邱县政务服务中心 A 区 7 楼
联系方式：0564-6080450

2026 年 9 月 22 日

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	☒ 不组织或不召开 ☐ 统一组织或统一召开 时间：___年___月___日___时___分 地点：_____/_____ 联系人及联系电话：_____/_____ 注： 如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
6.1	网上询问方式	（1）供应商若对采购文件有关内容存在理解障碍，或认为采购文件表述有模糊不清之处，可通过电子交易系统向采购人（采购代理机构）在线提出，采购人（采购代理机构）收到供应商询问后将及时通过系统在线回复。该渠道仅接受关于项目的一般性疑问（非质疑），供应商提问时应当隐藏自身信息，直接提出针对项目的相关疑问即可，询问函范本详见采购文件第七章。 （2）询问的提出与答疑获取具体步骤：供应商请登录“六安市公共资源电子交易平台-投标人”，点击菜单栏“业务管理”，然后点击左侧的“政府采购项目”中的“网上提问”上传疑问文件。请供应商及时通过“答疑文件下载”及网站答疑公告栏目查看答疑文件。
7.1	包别划分	☐ 不分包 ☒ 分为 <u>3</u> 个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：同一供应商最多只能成交一个包（根据开评标先后顺序）。开标顺序：第一包 → 第二包 → 第三包。
9.4	异常低价投标审查	根据财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序： 1、投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 <u>65%</u> 的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 65\%$ ；（比例范围：50%-65%） 2. 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 <u>65%</u>

		<p>的，即投标报价$\leq$通过符合性审查的次低报价供应商投标报价$\times 65\%$；（比例范围：50%-65%）</p> <p>3. 投标报价低于采购项目最高限价 65%的，即投标报价$\leq$采购项目最高限价$\times 65\%$；（比例范围：45%-65%）</p> <p>4. 评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>注：上述比例由采购人根据项目特点及要求自行填写。</p> <p>异常低价响应审查提示：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。</p>
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	30 个日历日
13.1	投标文件递交及解密要求	<p>（1）投标文件份数及要求：加密电子版投标文件壹份（通过六安市公共资源交易平台投标人系统上传）。</p> <p>（2）递交投标文件注意事项：加密电子版投标文件必须在投标截止时间前网上递交。</p> <p>（3）投标文件解密时间：解密程序开始后供应商均应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密。</p>
14.1	资格审查	<p>☒ 采购人审查</p> <p>☐ 采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查</p>
14.3	评标委员会	本项目评标委员会 <u>5</u> 人。（项目依法组建不少于 5 人组成的评标委员会。采购预算金额在 1000 万以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会人数应当在 7 人以上单数）
17.2	评标方法	<p>☐ 最低评标价法</p> <p>☒ 综合评分法</p>
17.3	中小企业价格扣除	<p>（注：适用于非专门面向中小企业采购项目）</p> <p>（1）小型和微型企业价格扣除：<u>10</u> %（10%-20%）。</p> <p>（2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>（3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>（4）符合条件的联合体价格扣除：<u> </u> %（4%-6%）。（接受大中型企业与小微企业组成联合体的项目适用）。</p> <p>（5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：<u> </u> %（4%-6%）。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）</p>

17.4	本国产品价格扣除	<p>本项目是否适用：是 ☐ 否 ☒（注：适用于既有本国产品又有非本国产品参与竞争的货物项目）</p> <p>（1）项目或者采购包中采购内容为单一产品的，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，对本国产品给予价格扣除 20%。</p> <p>（2）项目或者采购包中含有多种产品的，符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例 $\geq 80\%$，所有产品价格扣除 20%。</p>
21.1	评标委员会推荐中标候选人的数量	<p>评标委员会推荐中标候选人的数量：3 家</p> <p>注：法律、法规另有规定的，从其规定</p>
21.2	确定中标人	<p>☒ 采购人委托评标委员会确定</p> <p>☐ 采购人确定</p>
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	<p>（1）《中小企业声明函》；（如有）</p> <p>（2）《残疾人福利性单位声明函》；（如有）</p> <p>（3）《关于符合本国产品标准的声明函》或国家有关部门规定的证明文件；（如有）</p> <p>（4）因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标供应商的评审报价（适用最低评标价法）</p> <p>（5）中标供应商的评审总得分（适用综合评分法）</p>
24.1	中标通知书发出的形式	<p>☐ 书面 ☒ 数据电文</p> <p>特别提醒：采购人确定中标人后，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。投标供应商应主动登录电子交易系统查询，采购人和采购代理机构不承担投标供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。</p>
25.1	告知招标结果的形式	<p>☒ 投标人自行登录电子交易系统（不见面开标大厅）查看</p> <p>☐ 评标现场告知</p>
26.1	履约保证金	<p>1、中标供应商在签订合同时应向采购人提交合同总价 2% 的履约保证金（最高缴纳比例不得超过合同金额的 2.5%）。</p> <p>2、中标供应商可以通过转账、网银支付、汇票、支票、保证保险、担保保函、银行履约保函等方式提交履约保证金。</p> <p>3、项目验收结束后将及时退还履约保证金。</p> <p>注意事项：</p> <p>（1）以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。</p> <p>（2）以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p>

27.1	签订合同、 合同公告、 验收与支付 时间	<p>(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同, 采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。</p> <p>(2) 采购人与中标人不得擅自变更合同, 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 个工作日内在安徽省政府采购网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。</p> <p>(3) 采购人应当在项目完成且收到供应商验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收。</p> <p>(4) 采购人验收时, 应成立三人以上验收小组, 明确责任, 严格依照采购文件、中标通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收, 形成验收结论, 并出具书面验收报告。</p> <p>(5) 涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目, 必须邀请相关部门或相关专家参与验收。</p> <p>(6) 对于符合支付条件的项目, 应在收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户, 不得以进行审计作为支付供应商款项的条件。采购人不得以机构变动、人员更替、政策调整、履行内部付款流程等为由延迟付款。鼓励采购人完善内部流程, 自收到发票后 1 个工作日内完成资金支付。</p> <p>(7) 因政策变化等原因不能签订合同, 造成企业合法利益受损的情形, 采购人可以与供应商充分协商, 给予合理补偿。延迟支付中小企业款项的, 供应商可要求采购人按照合同约定支付逾期利息, 合同没有约定的, 按照同期人民银行 LPR 支付逾期利息。</p>																																
28.1	代理服务费	<p>1、支付方: ☐采购人 ☒中标供应商</p> <p>2、服务费用(或收费标准): 按下列标准收取: 代理服务费的收取采用差额定率累进计费方式, 具体收费标准为下表:</p> <table><tr><th>中标(成交)金额(万元)</th><th>货物类项目</th><th>服务类项目</th><th>工程类项目</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5000-10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr><tr><td>10000-100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>100000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> <p>注: 代理服务费按差额定率累进法计算。</p>	中标(成交)金额(万元)	货物类项目	服务类项目	工程类项目	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
中标(成交)金额(万元)	货物类项目	服务类项目	工程类项目																															
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100-500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																															

		<p>例如：某服务类项目代理业务中标金额为 6000 万元，计算代理服务费如下：$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$</p> <p>$(500 - 100) \text{ 万元} \times 0.8\% = 3.2 \text{ 万元}$ $(1000 - 500) \text{ 万元} \times 0.45\% = 2.25 \text{ 万元}$ $(5000 - 1000) \text{ 万元} \times 0.25\% = 10 \text{ 万元}$ $(6000 - 5000) \text{ 万元} \times 0.1\% = 1 \text{ 万元}$</p> <p>合计收费 = $1.5 + 3.2 + 2.25 + 10 + 1 = 17.95$ (万元)</p> <p>3、收取方式：银行转账。</p> <p>4、代理服务费缴纳账户：</p> <p>户名：东信工程项目管理有限公司</p> <p>开户行：建设银行哈尔滨动力支行</p> <p>账号：23050186575100000811</p> <p>5、代理服务费详见中标（成交）结果公告；</p> <p>代理服务费须从中标（成交）供应商账户转出，并备注项目名称。</p>
31.3	质疑函递交方式	<p>1、供应商若对采购文件有关内容存在质疑，可在法定质疑时限内通过以下方式提出：方式一，以书面形式在工作时间向采购人、采购代理机构提出质疑；方式二，通过电子交易系统向采购人、采购代理机构在线提出。质疑文件须按《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）规定的要求制作（《质疑函》范本详见采购文件“第七章政府采购供应商询问函和质疑函范本”，质疑文件不可匿名，须以附件形式加盖质疑人电子签章后上传提交。</p> <p>2、在线质疑提出与答疑获取具体步骤：登录“六安市公共资源电子交易系统-投标人”，点击菜单栏“业务管理”，然后点击左侧的“政府采购项目”中的“质疑”上传质疑文件。提交成功后质疑文件即传至采购人（采购代理机构），采购人（采购代理机构）将通过电子交易系统于收到质疑文件后七个工作日内在线答复，请质疑人及时通过“答疑文件下载”查收答疑文件。</p> <p>3、请各潜在供应商在响应截止时间前，务必登录“六安市公共资源交易中心（http://ggzy.luan.gov.cn）”-“政府采购”-“澄清与修改”栏目，查看是否发布有关项目更正公告。更正公告为采购文件的有效组成部分，一经发布即为视同已通知所有潜在供应商，若因未及时关注而造成的一切后果，由供应商自行承担。</p>
32	其他内容	<p>1、解释权：</p> <p>（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p>

	<p>（2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>（3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>（4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>（5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>2、采购文件中，按日计算期间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限的最后一日是国家法定节假日的，顺延到节假日后的次日为期限的最后一日。</p> <p>3、采购文件中，所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。</p> <p>4、“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>5、电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。</p> <p>6、根据《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购[2023]853号）规定，本次采购落实政府绿色采购相关政策。</p> <p>7、不见面开标注意事项详见“二、投标人须知正文”</p>
--	--

二、投标人须知正文

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，在取得上级法人公司授权后可以分公司名义参与投标。本项目的投标人须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若投标邀请中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1.5.6 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。

1.5.7 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本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见投标人须知前附表。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，可通过投标人须知前附表规定的网上提问形式（电子交易系统）提交给采购人（采购代理机构）。

6.2 采购人（采购代理机构）可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购人（采购代理机构）将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。

投标人应主动上网查询。采购人（采购代理机构）不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购人（采购代理机构）在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购人（采购代理机构）对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 根据财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），评审中出现投标人须知前附表所列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于表中第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。**其中，属于第3项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。**

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

9.5 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在投标邀请规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭

证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

13. 开标

13.1 开标时，各投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、解密情况等招标文件规定的内容。

13.3 投标人代表对开标过程有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 按照《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》（财库〔2016〕125号）的要求，根据评审时“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员之一存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

14.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。本项目评标委员会人数：见投标人须知前附表。

15. 投标文件符合性审查与澄清

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

15.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

15.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人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标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规

定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

15.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

15.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 15.2 款规定处理。

15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

各投标人（供应商）在项目开标、评标（审）期间应保持在线状态，随时通过电子交易系统接受评标（审）委员会发出的询标信息，并在规定时间内答复，未能按时答复的，评标（审）委员会将视同其放弃澄清。

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.5 投标文件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内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 15.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

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。

16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- （1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （2）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （5）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

（1）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2）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投标人为中标候选人的评标方法。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

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，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额达到招标文件中规定预留份额的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

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。

17.4 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

17.5 同时符合17.3和17.4的价格评审优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 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规定数量的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

- （1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
- （2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

23. 中标结果公告

23.1 在评标结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。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。

23.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内，采购人及采购代理机构将在六安市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.luan.gov.cn>）、安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）等网站上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，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。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知招标结果

25.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

27.3 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，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持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。

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

29. 廉洁自律规定

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

30. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标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七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 质疑函递交方式见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

32. 不见面开标注意事项

第一条 不见面开标时间以六安市公共资源交易不见面开标系统显示时间为准。

第二条 参与不见面开标的招标人（采购人）或其委托的代理机构、投标人（供应商）等交易主体，应当按照规定取得和使用数字证书及电子签章。各方主体在电子系统中所有操作均具有法律效力，并承担法律责任。

第三条 投标人（供应商）参加不见面开标项目，应在投标文件递交截止时间前严格按照招标（采购）文件要求制作、上传经过数字证书电子签章加密的电子交易文件（加密和解密须用同一数字证书）。招标人（采购人）或其委托的代理机构担任不见面开标室主持人。主持人根据不见面开标程序和操作权限进行不见面开标操作。

第四条 投标人（供应商）应在投标截止时间之前使用数字证书（即 CA 专用锁）或手机扫描（以招标采购文件约定为准）自行登陆不见面开标大厅。

第五条 投标文件以投标人（供应商）在招标文件规定的投标文件递交截止时间前通过六安市公共资源电子交易系统完成上传的电子交易文件为准。不见面开标室根据招标文件规定的开标时间要求自动提取投标文件。主持人将在不见面开标室内公布投标人（供应商）名单等，并通过不见面开标室发出投标文件解密指令，投标人（供应商）应在解密指令发出后 30 分钟内完成解密。

投标人（供应商）未按规定完成解密，视为放弃投标。

第六条 投标人（供应商）应妥善保管和正确使用数字证书，期满前及时到证书颁发机构办理续期。

出现下列情况的，投标人（供应商）须重新用数字证书电子签章和加密投标文件，并在投标文件递交截止时间前将投标文件上传到达至六安市公共资源电子交易系统：

（一）数字证书到期后重新续期；

（二）数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人（供应商）由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等原因导致投标文件无法解密，由投标人（供应商）自行承担责任。

第七条 各投标人（供应商）在项目开标、评标（审）期间应保持在线状态，随时通过电子交易系统接受评标（审）委员会发出的询标信息，并在规定时间内答复，未能按时答复的，评标（审）委员会将视同其放弃澄清。

第八条 出现下列情形导致系统无法正常运行，或者无法保证交易过程的公平、公

正和信息安全时，各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用不见面开标系统的；
- （二）不见面开标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （三）不见面开标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险的；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致不见面开标系统无法运行的；
- （六）其他无法保证交易过程公平、公正和信息安全的情形。

第九条 出现第八条所列情形，不能及时解决的，应由招标人（采购人）和交易中心及时会商，并报告公共资源交易监管部门，采取以下方式处理：

（一）系统或网络故障在三个小时内排除并通过可靠测试的，恢复系统运行后可继续项目开标；

（二）系统或网络故障在三个小时内未能排除的，可依法中止开标,做好招投标资料的封存和保密工作,待故障解除后重新开标。

33. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。
2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：
- （1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。
- （2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。
3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。
4. 标★条款为评分参数，投标文件中需按要求提供相关证明材料；

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	<p>(1)对投标人为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，采购人确定预付款为合同金额的$\underline{\hspace{1cm}}$（0-70%）；</p> <p>(2)中小企业合同，采购人确定预付款为合同金额的 <u>40%</u>（40%-70%）；</p> <p>(3)分年度安排预算的项目，采购人确定每年预付款为当年合同金额的$\underline{\hspace{1cm}}$（40%-70%）。</p> <p>注：采购人可根据项目特点、供应商诚信等因素，要求供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。</p> <p>剩余款支付方式：验收合格，采购人在收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。</p> <p>（投标人提交的投标文件中如有关于付款条件的表述与招标文件规定不符，将被视为实质性不响应，将导致响应无效）</p>
2	供货及安	霍邱县疾病预防控制中心

	装地点	
3	供货及安装期限	合同签订之日起 30 个日历天
4	免费质保期	三年
5		

二、货物需求

前注：本项目《中小企业声明函》仅需填写下列“主要标的物”清单中相关货物。针对“与主要标的物配套的辅材、辅料、辅助设备”清单中所列货物，投标文件中可不填写所属行业，不作为《中小企业声明函》的标的物，也不对其生产厂商作出要求。

（一）主要标的物（第一包）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	是否为核心产品	备注
1	超高效液相色谱仪	1. 工作条件 1.1 电压：220V±10% 50Hz 1.2 温度：4-38℃ 1.3 相对湿度：40-80% 2. 技术参数 2.1 四元溶剂管理系统 ★2.1.1 色谱泵：双柱塞独立控制，双压力传感器反馈回路，无需阻尼器（投标文件中需提供泵的设计图或产品彩页作为证明文件） 2.1.2 溶剂数量：同时运行 4 路，最高可连接 9 路溶剂 ★2.1.3 最高范围：≤2.2 mL/min，操作压力：≥15000psi，预设梯度曲线：≥10 条，包括线性、凹线（4）、凸线（4）和步进（2）梯度变化，无需模拟即可实现（投标文件中需提供仪器软件截图或官网截图作为证明文件） 2.1.4 流量精度：<0.07% 2.1.5 真空脱气机：五通道在线脱气机	1 台	工业	是	

	<p>2.1.6 流速准确度：±1.0%</p> <p>2.1.7 梯度准确度：± 0.5%，不随反压变化</p> <p>2.1.8 梯度精度：±0.15%，不随反压变化</p> <p>2.2 自动进样器</p> <p>2.2.1 样品数量：≥90 位 2mL 样品瓶</p> <p>2.2.2 进样范围：0.1-10 μL</p> <p>2.2.3 进样精度：< 0.2%RSD</p> <p>★2.2.4 样品交叉污染：≤0.0002%（需提供原始谱图及测试方法数据作为证明文件）</p> <p>2.2.5 自动进样器温控范围：4℃-40℃</p> <p>2.3. 柱温箱</p> <p>2.3.1 控温范围：室温+5℃～90℃</p> <p>2.3.2 控温精度：±0.1℃</p> <p>2.3.3 色谱柱信息记录功能：自动记录色谱柱信息、使用记录，非插卡式（投标文件中需提供产品彩页为证明文件）</p> <p>2.4 超高效二极管阵列检测器</p> <p>★2.4.1 波长范围：190-800nm，且使用单一光源氙灯便于更换维护（投标文件中需提供检测器结构图或技术白皮书作为证明文件）</p> <p>2.4.2 波长准确度：±1nm</p> <p>2.4.3 波长重现性：±0.1nm</p> <p>2.4.4 采样速率：≥80Hz</p> <p>2.4.5 基线噪音：≤10×10⁻⁶ AU</p> <p>2.4.6 基线漂移：≤5×10⁻³ AU/hr</p> <p>2.4.7 流通池：梯形狭缝池</p> <p>2.5. 超高效荧光检测器</p> <p>★2.5.1 激发光波长范围：包含 210～890nm；发射光波长范围：包含 210～890nm（投标文件中需提供检测器技术白皮书作为证明文件）。</p> <p>2.5.2 波长精度：±3nm；</p> <p>2.5.3 波长重复性：±0.25nm；</p> <p>2.5.4 灵敏度：S/N ≥ 1000（水的拉曼光谱）；</p> <p>2.5.5 采样频率：≥80Hz</p> <p>2.6. 原装色谱数据工作软件</p> <p>2.6.1 数据管理系统要求：数据存储空间不小于 1T，</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>内存不小于 16G，显示装置不小于 24 寸。数据输出装置（适配 A4 纸）。</p> <p>2.6.2 色谱工作站软件具备数据库的功能</p> <p>★2.6.3 用户可自定义样品信息和编辑计算公式，实现特殊的计算：样品信息类型≥ 6，至少包括“标准进样、样品进样、进样控制等类似相关信息类型”；数据类型≥ 6，至少包括“整数，实数，文本，日期等类似相关数据类型”（投标文件中提供软件操作功能截图作为证明文件）</p> <p>2.6.4 可控制液相色谱仪所有参数和运行，可实施编辑功能，自动进行序列样品分析；实时在线显示色谱图，积分并报告出分析结果，绘制标准曲线；具有自我诊断程序。</p> <p>2.6.5 可使用电子表格等格式输出实验结果。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 超高效液相四元梯度色谱泵（1 套）</p> <p>3.2 超高效自动进样器（1 套）</p> <p>3.3 超高效柱温箱（1 套）</p> <p>3.4 超高效二极管阵列检测器（1 套）</p> <p>3.5 超高效荧光检测器（1 套）</p> <p>3.6 色谱软件（1 套）</p> <p>3.7 超高效液相色谱柱及对应的保护柱（2 套）</p> <p>3.8 2ml 样品瓶（500 个）</p> <p>3.9 超高效液相专用溶剂瓶（4 个）</p> <p>3.10 数据管理系统，数据输出装置（适配 A4 纸）（1 套）</p>				
2	电位分析仪	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电压：220V$\pm$10% 50Hz</p> <p>1.2 温度：4-38℃</p> <p>1.3 相对湿度：40-80%</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 整体系统要求</p> <p>2.1.1 全自动无人值守序列实现总硬度的自动化滴定，无人值守完成 55 个（或以上）样品测试，并可一次滴定分析出钙镁分量。</p>	1 台	工业	否	

	<p>2.1.2 全自动无人值守序列实现盐碘的自动化滴定，无人值守完成 55 个（或以上）样品测试</p> <p>2.1.3 可扩展全自动无人值守序列完成 55 个（或以上）耗氧量分析，可自动完成定量取样及消解过程（只需放上原始水样）。</p> <p>2.2 设备指标要求</p> <p>2.2.1 pH 值测量精度$\pm 0.001\text{pH}$。</p> <p>2.2.2 电势测量精度$\pm 0.1\text{mv}$。</p> <p>2.2.3 电流测量范围：电流测量精度 $0.1\ \mu\text{A}$。</p> <p>★2.2.4 温度测量范围：$-100^{\circ}\text{C}\sim+250.0^{\circ}\text{C}$，温度测量精度$\leq 0.1^{\circ}\text{C}$（需提供彩页证明）。</p> <p>2.2.5 20mL 滴定管精度：$\leq 30\ \mu\text{L}$；50mL 滴定管精度：$\leq 50\ \mu\text{L}$。</p> <p>2.3 滴定仪主机要求</p> <p>2.3.1 主机能够自由编写滴定程序，自由控制各个连接在主机上的配液单元. 滴定仪具有动态滴定、等量滴定、设定终点滴定、永停电位滴定、卡氏水分测定、定量移液、稀释以及离子浓度测量功能，仪器可用于酸碱滴定、络合滴定、沉淀滴定、氧化还原滴定和卡氏水分测定。</p> <p>★2.3.2 仪器具有逻辑判断功能，能够先判断后采用不同方法进行测定；（需提供彩页证明）</p> <p>2.3.3 仪器能够同时在线显示 E—V 滴定曲线、一阶导数曲线；</p> <p>2.3.4 主机可扩展同时连接 10 套以上驱动器。</p> <p>2.3.5 可在仪器上按照实验要求自由编辑实验步骤进行测定，测定过程中可以调节滴定参数；主机具有 USB 接口，可以直接连接自动进样器，无需转换接口；</p> <p>★2.3.6 滴定管体积：2，5，10，20，50ml 等多种规格可选，均可完成滴定功能；此次要求配置 20mL 及 50mL 2 个规格；（需提供彩页证明）</p> <p>★2.3.7 活塞驱动器：四通路结构设计，不少于 1 个空气接口，可以选择通入空气，从而完全实现“一键式”自动排空、清洗、充液、分析。亦可额外同时接入一套清洗溶剂完全自动化清洗计量管，无需</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>拆卸试剂瓶。（需提供彩页证明）</p> <p>2.4 自动进样器技术要求</p> <p>2.4.1 自动样品处理器具有 USB 接口，即插即用；可接入实验室管理网络；</p> <p>2.4.2 自动进样器配置机械摆臂，可以自由的选择样品盘上的样品位进行滴定或转到样品盘外部进行滴定；</p> <p>2.4.3 自动样品处理器的样品盘可以根据工作的需要方便更换，规格满足 55×120ml 以上，且主机可以自动识别样品盘的种类；</p> <p>2.4.4 单工作塔，可选配一或二个输液泵，可选择实现多种方式的电极和滴定头的清洗工作；</p> <p>2.4.5 可以选择磁力搅拌或螺旋搅拌；</p> <p>2.4.6 预置方法程序，可随意编程和储存 500 个方法以上；</p> <p>2.5 软件要求</p> <p>2.5.1 仪器控制和数据处理完全由原版中文操控软件进行；</p> <p>2.5.2 滴定方法和结果储存量：没有限制，主要取决于电脑上硬盘的容量</p> <p>2.5.3 可以输出滴定数据、备份方法、打印报告、重新校正结果，能够同时在线显示滴定曲线和导数曲线；</p> <p>2.5.4 用户可自由灵活编程，软件可自动进行结果合理性自检；</p> <p>2.5.5 可以连接和组建实验室网络数据管理系统；</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 全自动滴定分析仪主机 1 套(含大于 55 位*120mL 以上自动进样系统 1 套)</p> <p>3.2 钙电极 1 支（1 套）</p> <p>3.3 铂电极 1 支（1 套）</p> <p>3.4 驱动器（2 套）</p> <p>3.5 辅助试剂添加系统（3 套）</p> <p>3.6 20mL 滴定管（1 套）；</p> <p>3.7 50mL 滴定管 1 套（1 套）；</p> <p>3.8 试剂瓶（5 套）；</p>				
--	--	--	--	--	--

		3.9 抽排液系统（1 套）； 3.10 定制滴定杯（100 个） 3.11 数据管理系统，数据输出装置（适配 A4 纸）（1 套）				
3	半自动滴定仪	1. 工作条件 1.1 电压：220V±10% 50Hz 1.2 温度：4-38℃ 1.3 相对湿度：40-80% 2. 技术参数 2.1 主机要求 2.1.1 手动加液功能：可利用控制手柄进行手动加液，该模式适用于手工滴定 自动加液功能：可以选择以下参数组合：容积和时间、容积和加液速度、加液速度和时间 2.1.2 手动模式：具有更换计量管单元、准备滴定管的功能。 2.1.3 面板具备以下实体按键：电源开关键，磁力搅拌加速/减速按键，方法开始按键，方法停止按键。 2.1.4 工作站：具有中文、英文等多种语言。 2.1.5 可直接生成报告，防止人为篡改；生成的格式报告，均可存于 U 盘或上传数据管理系统。 2.1.6 公式编辑：设备内部具有结果计算模板，也可以根据实际需要自由编辑结果计算公式。 ★2.1.7 工作站内可存储 120 个以上实验方法 2.1.8 具有专家和常规两种操作模式，防止误修改 2.1.9 可外接天平、数据输出装置及 LIMS 等 2.1.10 整机外壳具备 IP40 防护等级 2.2 加液单元 2.2.1 计量管单元容积： 5，10，20，50 ml 任选。 2.2.2 20,000 步进，配合 20ml 滴定管加液分辨率为 1uL。 2.2.3 滴定溶液信息可存入设备中，包括溶液名称、浓度、滴定度等信息。同时还可以对溶液进行监控管理。 2.3 搅拌器	2 台	工业	否	

		<p>2.3.1 搅拌器：内置磁力，搅拌速度控制根据模糊逻辑概念设计，搅拌力矩随溶液粘度的变化自动调整，正反双向搅拌控制，15 档变速。</p> <p>2.3.2 采用开放式滴定，无需特定滴定杯，可选用多种规格（2ml~1000ml）和形状的液体容器作为滴定杯。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 主机： 1 个</p> <p>3.2 滴定管驱动器： 1 个</p> <p>3.3 20mL 玻璃滴定管： 1 个（含计量管单元，活塞，加液驱动器，旋转三通阀）</p> <p>3.4 加液控制手柄： 1 个</p>				
4	紫外-可见分光光度计	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 使用温度范围：15℃~35℃</p> <p>1.2 使用湿度范围：30%~80%</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 分光系统</p> <p>2.1.1 光学系统：双光束</p> <p>2.1.2 分光器：双单色器，象差校正型切尼尔-特纳装置</p> <p>2.1.3 设定波长范围：185~1400nm</p> <p>2.1.4 测试波长范围：185-900nm（更换 PMT，可延伸至 1150nm）</p> <p>2.1.5 衍射光栅刻线数：1300 lines/mm</p> <p>2.1.6 波长准确性：±0.1nm（656.1nm）；±0.3nm（全波段）</p> <p>2.1.7 波长重复精度：±0.05nm</p> <p>2.1.8 波长扫描速度：波长移动速度：≥14000nm/min；最大扫描速度：≥4000nm/min；</p> <p>2.1.9 波长设定：扫描开始波长和扫描结束能够以 1nm 单位设置；其它为 0.1nm 单位</p> <p>2.1.10 光源切换波长：和波长同步自动切换 290.0 nm~370.0 nm</p> <p>2.1.11 谱带宽度：0.1/ 0.2/ 0.5/ 1/ 2/ 5nm</p> <p>L2/L5（低杂散光模式）</p>	1 台	工业	否	

		<p>2.1.12 分辨率：0.1nm</p> <p>★2.1.13 杂散光：KCI<1%T（198nm）；NaI < 0.00005%T（220nm）；NaNO2 <0.00002%T（340nm）（提供产品彩页或技术白皮书等证明资料）</p> <p>2.1.14 测光方式：双光束测光方式</p> <p>2.1.15 测光类型：吸光度（Abs），透射率（%），反射率，能量（E）</p> <p>2.1.16 测光范围：吸光度：-8.5~8.5 Abs</p> <p>2.1.17 光度准确性：±0.002Abs(0.5Abs)；±0.003Abs(1Abs)；±0.006Abs(2.0Abs)；±0.3%T</p> <p>2.1.18 光度重现性：±0.001Abs(0.5Abs)；±0.001Abs(1Abs)；±0.003Abs(2Abs)；±0.1%T</p> <p>2.1.19 噪音：0.00005Abs RMS（500nm）</p> <p>2.1.20 基线稳定性 < 0.0003Abs/hour</p> <p>2.1.21 基线平直度 ±0.0004Abs(200-860nm)</p> <p>2.1.22 记录范围：吸光度-9.999~9.999 Abs；透射率-999.9~9.999%</p> <p>2.1.23 漂移：小于 0.0003Abs/h</p> <p>2.1.24 基线校正：计算机自动校正（电源启动时，自动存储备份的基线，可以再校正）</p> <p>2.2 光源：50W 卤素灯和氙灯（插座型）</p> <p>2.3 检测器：光电倍增管</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 主机（包含电源线）1 套</p> <p>3.2 自动六联池架 1 套</p> <p>3.3 10mm 方形石英比色皿 2 对</p> <p>3.4 卤素灯 1 只</p> <p>3.5 氙灯 1 只</p>				
5	全自动氮吹浓缩仪	<p>1 工作条件</p> <p>1.1 环境温度：15℃~35℃</p> <p>1.2 相对湿度：45~80%</p> <p>1.3 工作电压：220V/110V，50Hz</p> <p>1.4 工作功率：1500W</p> <p>2 技术参数</p> <p>2.1 全自动高通量平行浓缩仪：利用水浴加热、氮吹对样品进行快速浓缩，最多可同时 64 位使用，通量</p>	1 台	工业	否	

	<p>大，效率高。</p> <p>2.2 氮吹模块</p> <p>2.2.1 浓缩过程中，氮吹针可随液面自动下降，并可在浓缩结束后自动升起，保证浓缩效率更高，使用更方便。</p> <p>2.2.2 具有专用氮吹针抬升设计，在无电状态下，可手动抬起氮吹针，顺利取出样品管架。（提供电源断开下，手动摇起氮吹针的照片）</p> <p>2.2.3 氮吹针双模式控制，既可根据程序自动升降氮吹针，也可使用实体按钮手动控制氮吹针调至任意位置。</p> <p>2.2.4 氮吹压力程控自动调节，不受通道开关数量变化的影响，精准，高效，实用，方便。</p> <p>2.2.5 氮吹管快换设计，共 8 通道氮吹，每个通道的氮吹管可整体拆卸，方便快捷的更换成其他位数的浓缩通道，方便拆卸清洗。</p> <p>2.2.6 除整排更换氮吹管外，氮吹管上的单个氮吹针也均可方便的拆卸安装，方便不使用时用堵头堵上，节省氮气，操作方便。（提供拆下整排氮吹针和单独拆下一个氮吹针的照片）</p> <p>2.2.7 可支持 2mL GC/LC 小瓶的浓缩。</p> <p>2.3 浓缩腔</p> <p>2.3.1 浓缩仪前部开窗，并具有照明功能，浓缩过程可视，无须打开上盖后观察是否浓缩到期待体积的繁琐操作。</p> <p>2.3.2 经典上翻盖式设计，避免抽屉式移动设计导致氮吹针位置对不准。</p> <p>2.3.3 固定式水浴槽，防止移动式水槽运动时引起水浴飞溅，防止水浴槽长时间移动造成滑轨损坏。（提供上盖采用上翻盖设计照片）</p> <p>2.3.4 水浴盆采用全身 PTFE 涂层防腐蚀防生锈工艺，提高仪器的耐用性和寿命。</p> <p>2.3.5 可使用 10ml 试管、15ml 离心管、50ml 离心管等多种通用规格的管架，并提供管架定制服务。</p> <p>2.3.6 与凝胶净化、固相萃取产品收集架通用，无需转移样品</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>2.3.7 智能快插排水系统，插上排水管水将自动流出，拔下排水管自动停止排水。</p> <p>2.3.8 具有强力排风装置，风扇及相应管道</p> <p>2.4 加热模块</p> <p>2.4.1 水浴方式加热，导热效率高、均匀，浓缩速度快。</p> <p>2.4.2 控温方式：PID；控温精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$；控温范围：室温$\sim 100^{\circ}\text{C}$，显示值基本误差：小于 0.5%。</p> <p>2.5 安全保护模块</p> <p>2.5.1 具有水位超限报警，压力超限报警，方便安全。</p> <p>2.5.2 过热保护组件可有效防止水箱干烧，过载保护组件杜绝意外漏电，更加安全。</p> <p>2.5.3 浓缩状态时，上盖会自动锁定。打开上盖时，浓缩仪会自动断气。</p> <p>2.6 工作站控制系统</p> <p>2.6.1 本机具有人机交互界面，触摸彩屏，界面友好，易于操控。</p> <p>2.6.2 可以通过触控屏随时开始、暂停或停止任意一排氮吹。</p> <p>2.6.3 可以通过本机触屏设置氮吹针下降速度，浓缩时间，氮吹压力等参数，并实时显示加热温度和压力。</p> <p>3 配置要求</p> <p>3.1 浓缩主机单元，64 位氮气出口 1 套</p> <p>3.2 氮吹管套件（每套含 8 个氮吹针、2 个密封 O 型圈） 8 套</p> <p>3.3 备用氮吹针 80 根</p> <p>3.4 氮吹管密封圈 8 个</p> <p>3.5 长排气管 3 米</p> <p>3.6 排水管套件 1 套</p> <p>3.7 堵头 64 个</p> <p>3.8 喉箍 1 套</p> <p>3.9 专用工具 1 套</p> <p>3.10 氮气接头组件 1 套</p> <p>3.11 PU 管 5 米</p> <p>3.12 配套浓缩管支架（含相应样品管）1 套</p>				
--	---	--	--	--	--

		3.13 说明书 1 本				
6	溶解性总固体测定仪	<p>1 工作条件</p> <p>1.1 温度:20℃-30℃</p> <p>1.2 湿度: 60%RH 以下</p> <p>1.3 电源: 220V, 16A, 额定功率 5500W, 工作功率 3500W</p> <p>2 技术参数</p> <p>2.1 核心结构要求</p> <p>2.1.1 双舱物理分离结构: 采用独立烘干舱+独立干燥舱双舱完全分离式设计, 烘干过程与干燥冷却过程物理隔离, 不接受烘干、干燥一体式舱体设计(提供仪器中独立烘干舱和独立干燥舱实物图片证明文件)</p> <p>2.1.2 环境控制系统分体式要求: 干燥舱除湿控温环境控制系统必须为独立外置式分体结构, 与仪器主机完全分离安装, 两个系统用软管连接。禁止与主机一体化集成设计, 从根源上避免压缩机、风机运行产生的震动传递至天平称量系统(提供仪器主机部分与环境控制系统图片证明文件)</p> <p>2.1.3 可视化结构设计: 独立烘干舱、独立干燥舱均配备高透钢化玻璃观察窗, 可实时观察样品烘干、冷却及机械臂转运状态, 实验过程全程可控</p> <p>2.2 温度控制</p> <p>2.2.1 独立烘干舱温度范围: 室温~180℃, 可任意点设置; 独立干燥舱温度范围: 20℃~35℃, 可任意点设置</p> <p>2.2.2 温度分辨率: 0.1℃</p> <p>2.2.3 105℃标准工况下, 独立烘干腔体内部温度偏差: $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$; 温度均匀度: $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$; 温度波动度: $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$</p> <p>2.3 干燥舱湿度</p> <p>2.3.1 独立干燥舱湿度控制范围: $\leq 25\%\text{RH}$</p> <p>2.3.2 湿度分辨率: 0.1%RH</p> <p>2.4 机械手臂</p> <p>2.4.1 多轴驱动, 具备上下自由运动 + 360° 旋转</p>	1 台	工业	否	

	<p>功能，可在独立烘干舱、独立干燥舱、天平工位间精准转运样品</p> <p>2.4.2 机械重复性误差：$\leq 10\text{mm}$</p> <p>2.4.3 标配绝对值编码器，实时反馈位置信息，防止硬件碰撞损伤</p> <p>2.4.4 标配断电保护功能，设备断电后试样架、机械手臂锁止保持当前位置，防止硬件意外位移损伤；试样架、机械手臂具备一键复位功能。</p> <p>2.5 万分之一天平</p> <p>2.5.1 量程：220g</p> <p>2.5.2 可读性：0.1mg；重复性：$\leq 0.3\text{mg}$</p> <p>2.6 试样架</p> <p>2.6.1 标配不低于 50 位可升降旋转试样架</p> <p>2.6.2 支持 1-52 任意位数样品批量称量</p> <p>2.6.3 适配样品容器容积：$\geq 100\text{ml}$</p> <p>2.7 软件功能</p> <p>2.7.1 配备专用中文称重系统软件，支持样品编号补录功能</p> <p>2.7.2 分别独立设置空皿、实皿在独立烘干舱的烘干时间、在独立干燥舱的冷却时间及皿差判定条件（需提供软件截图证明）</p> <p>2.7.3 参数设置完成后，全自动完成空皿恒重；加样后，全自动完成实皿恒重，全程无需人工干预</p> <p>2.7.4 支持单独查看当前及历史批次的初重、终重数据（需提供软件截图证明）</p> <p>2.7.5 具备分段实验功能，空皿恒重完成后自动提示加液；加样过程中支持编辑样品名称（需提供软件截图证明）</p> <p>2.7.6 具备质量差自动判断功能，加液过程中支持去除多余样品（需提供软件截图证明）</p> <p>2.7.7 支持远程联网操作，可随时控制实验进程</p> <p>2.7.8 检测数据要求：$\text{RSD} \leq 2.5\%$；回收率 95%-105%</p> <p>2.7.9 支持软件远程更新</p> <p>2.7.10 预留实验室数据管理系统对接接口</p> <p>2.7.11 所有实验数据完整可溯源，不可篡改</p> <p>2.8 温湿度传感器</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>2.8.1 温湿度传感器必须远离温湿度循环系统出风口，安装于独立干燥舱样品放置区域，确保温湿度数据客观真实</p> <p>2.9 称量过程控制</p> <p>2.9.1 天平标配自动升降防风罩，称量时自动关闭，防止空气流动干扰</p> <p>2.9.2 天平具备称量前自动调零校准功能</p> <p>2.9.3 标配专用轻量化实验器皿，降低称量误差，易于清洁</p> <p>2.10 静电及电磁防护</p> <p>2.10.1 天平采用金属称量基座，防止静电干扰</p> <p>2.10.2 天平防风罩采用防静电涂层处理</p> <p>2.10.3 独立干燥舱配备一体式除静电系统</p> <p>2.10.4 所有通信线配备防电磁环，防止电磁干扰</p> <p>2.11 设备属性</p> <p>2.11.1 额定功率：$\leq 5.5\text{kW}$</p> <p>2.11.2 系统组成：主机 + 外置独立干燥舱环境控制系统</p> <p>2.11.3 标配嵌入式触控平板，操控软件内置运行，无需外接电脑（需提供设备实物图片证明）</p> <p>2.12 设备要求</p> <p>★2.12.1 设备烘干完成后，应达到从烘箱取出至干燥皿的要求。不接受干燥舱和烘干舱一体式设计。（提供仪器中独立烘干舱和独立干燥舱实物图片证明文件，如相关标准更新，设备需同步进行更新升级）</p> <p>★2.12.2 空皿称量时，通过两次称量，所有样品全部达到质量差不大于万分之四克的要求。（要求产品现场交付时达到此标准）</p> <p>3 配置要求</p> <p>3.1 实验室重量法智能分析系统主机（内置防静电装置和内置电磁防护装置）1 套</p> <p>3.2 干燥舱体环境控制系统 1 套</p> <p>3.3 称量天平（万分之一）1 台</p> <p>3.4 配套≥ 52 位试样架 1 套</p> <p>3.5 机械手臂 1 个</p>				
--	--	--	--	--	--

		3.6 嵌入式平板 1 个 3.7 专用操作软件 1 套				
7	水样采样箱	1. 工作条件 环境湿度：<95%（无冷凝），环境温度：（-20~40）℃； 2. 技术参数 2.1 内置有不少于 10 个 100mL 玻璃试剂瓶和不少于 5 个 100mL 塑料试剂瓶 2.2 试剂瓶之间均有隔板固定 2.3 配置有 1mL、3mL、5mL 带吸球玻璃移液管和 3mL 塑料刻度吸管 2.4 玻璃移液管均有固定带固定 2.5 箱体采用 ABS 工程塑料，可耐一定程度酸碱腐蚀。 2.6 另配置有温度计（-10~110℃）、PH 试纸、实验橡胶手套、塑料药片盒等 3. 配置要求 3.1 100mL 螺口试剂瓶（透明）5 个 3.2 100mL 螺口试剂瓶（棕色）5 个 3.3 100mL 塑料试剂瓶（高阻隔）5 个 3.4 带吸球玻璃移液管 3 支、塑料刻度吸管 50 支、温度计 1 个、PH 试纸 1 套、手套 1 副、药片盒 1 个	1 套	工业	否	
8	恒温摇床培养箱	1. 工作条件 环境湿度：40-85%RH，环境温度：5-40℃，适用电源：~220V 50Hz； 2. 技术参数 2.1 采用不锈钢内胆及顶盖。 2.2 微电脑智能控温仪设定、测量同时显示，具有定时功能和超温断水报警功能。 2.3 带内置循环水泵的产品，在加装外循环接口后，可向外输出恒温水流。 2.4 容 积：≥15L 2.5 消耗功率：≥750W 2.6 控温范围：RT+5~100℃ 2.7 温度分辨率：0.1℃ 2.8 温度波动度：±0.5℃ 3. 配置要求	1 台	工业	否	

		3.1 主机 1 台 3.2 电源线 1 根 3.3 合格证 1 份 3.4 使用说明书 1 份				
9	电热恒温水浴锅	1. 工作条件 环境湿度：40-85%RH，环境温度：5-40℃，适用电源：~220V 50Hz 2. 技术参数 2.1 采用不锈钢内胆、顶盖。 2.2 微电脑智能控温仪设定、测量同时显示，具有定时功能和超温断水报警功能。 2.3 容 积：≥15L 2.4 消耗功率：≥1500W 2.5 控温范围：RT~100℃ 2.6 温度分辨率：0.1℃ 2.7 温度波动度：±0.5℃ 3. 配置要求 3.1 主机 1 台 3.2 电源线 1 根 3.3 合格证 1 份 3.4 使用说明书 1 份	1 台	工业	否	
10	超声波清洗器	1. 工作条件 环境湿度：40-80%RH，环境温度：5-40℃，适用电源：220V±10%； 2. 技术参数 2.1 液晶显示屏，具有一键脱气功能，快速去除水中空气； 2.2 具有功率调节功能，可满足不同的清洗要求； 2.3 数字划定时，清洗时间 0-8h 和数字化加热控制，温度在 1-80℃任意设置； 2.4 内槽为≥1.0mm 不锈钢冲压而成； 2.5 容量：≥20L； 2.6 频率：≥40KHz； 2.7 超声功率：≥450W； 2.8 加热功率：≥500W； 2.9 功率调节：0-100%；	1 台	工业	否	

		3. 配置要求 3.1 主机 1 台 3.2 电源线 1 根 3.3 排水管 1 根 3.4 清洗篮 1 个 3.5 说明书 1 份				
11	恒温恒湿称量系统	1. 工作条件 1.1 温度:20℃-30℃ 1.2 湿度: 60%RH 以下 1.3 电源: 220V, 16A, 工作功率 3500W 2. 技术参数 2.1 恒温恒湿系统 2.1.1 温度 2.1.1.1 温度控制范围: 0℃~85℃; 2.1.1.2 温度波动度: ±1℃; 2.1.1.3 温度分辨率: 0.1℃ 2.1.2 湿度 2.1.2.1 湿度控制范围: 15%RH ~98%RH 2.1.2.2 湿度波动度: ±1%RH 2.1.2.3 湿度分辨率: 0.1%RH 2.1.3 温湿度控制系统可以实时采集温湿度数据, 实时显示温湿度曲线, 长期运行稳定可靠 2.2 静电防护系统 2.2.1 静电消除: 配有脉冲除静电装置, 除静电时间任意设置, 确保除静电效果, 整体解决静电干扰问题 2.2.2 静电检测: 具有静电电荷检测功能, 显示单片滤膜静电电荷数值 2.2.3 天平采用金属称量基座, 防止静电 2.2.4 防风罩使用防静电材料涂层, 防止称量时产生静电 2.2.5 配有专用防静电滤膜袋, 防止滤膜在运输过程中产生静电 2.3 空气净化系统 2.3.1 恒温恒湿箱体采用二级密封设计, 配备高效过滤装置, 箱内空气洁净度达到万级, 保证滤膜与	1 台	工业	否	

	<p>外界空气有效隔离，避免被二次污染（提供结构图片）</p> <p>2.4 高精度称量系统</p> <p>2.4.1 量程：60g</p> <p>2.4.2 可读性：0.01mg 重复性$\leq$0.04mg</p> <p>2.4.3 称量时，天平专用防风罩自动打开关闭、防止空气流动对称量影响</p> <p>2.4.4 天平具备一键校准和自动调零功能，在称量前进行校准调零操作，确保称量数据准确可靠（提供操作界面图片）</p> <p>2.5 样品管理系统</p> <p>2.5.1 滤膜库</p> <p>2.5.1.1 滤膜存储容量：不少于 150 张，配有不少于 150 位可旋转滤膜库（提供结构图片）</p> <p>2.5.1.2 可设置 1-150 任意位数滤膜称量</p> <p>2.5.1.3 滤膜架适用 37mm 和 40mm 两种圆滤膜，同时适用 37mm 和 40mm 折叠滤膜（提供结构图片）</p> <p>2.6 自动化控制系统</p> <p>2.6.1 机械结构</p> <p>2.6.1.1 具备机械手臂编码抓取技术，多轴驱动，上下左右自由运动，360 度旋转，随意取放称量任意工位滤膜。</p> <p>2.6.1.2 直接抓取单张采样前滤膜进行称量，称量结束后自动放回样品位（提供实际运行过程图片）</p> <p>★2.6.1.3 直接抓取单张折叠采样后滤膜进行称量，称量结束后自动放回样品位（提供实际运行过程图片）</p> <p>2.6.1.4 机械重复性误差$<$0.01mm</p> <p>2.6.1.5 具备编码器，反馈位置信息，故障自动停机保护。</p> <p>2.6.1.6 具备自动复位功能</p> <p>2.6.1.7 具备机械臂单独调节样品库位位置功能，150 个库位每个库位上下左右单独调结，调节精度 0.01mm（提供控制界面截图）</p> <p>2.6.2 称量过程控制</p> <p>2.6.2.1 配备四级防震装置，有效避免震动对天平</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>称量的影响（提供结构图片）</p> <p>2.6.2.2 直接抓取称量单张滤膜，无需任何夹具（提供实际称量图片）</p> <p>2.6.2.3 具有观察窗，方便随时观察样品输送和天平称量状况，实验过程公开透明</p> <p>2.6.2.4 配备独立的内门及取样窗，取放样品时，减少温湿度波动</p> <p>2.6.2.5 全流程自动化：直接抓取单张滤膜、除静电、称重、回位全自动化运行，无需人工干预</p> <p>2.7 数据处理系统</p> <p>2.7.1 控制软件： 中文控制系统，可对机械手臂、温湿度、天平、静电消除装置精准化管控，保证系统长期稳定运行。</p> <p>2.7.2 具有中文称重系统软件，具有扫码录入样品编号的功能，可扫码入库、扫码出库、快速建档。</p> <p>2.7.3 具有录入采样体积自动计算粉尘浓度功能</p> <p>2.7.4 单号查询功能，实时显示所有库位滤膜状态，正常为绿色，非正常为红色，可以查询单张滤膜两次称量结果、时间、温湿度、质量差及判定条件等信息</p> <p>2.7.5 软件显示每张滤膜两次称量结果、时间、温湿度、质量差及判定条件等信息</p> <p>2.7.6 软件参数设置完成后，无需人工干预，全自动完成各项任务</p> <p>2.7.7 具有远程联网功能，可随时查看、控制实验进程</p> <p>2.7.8 仪器集成电脑，无需另配电脑或显示器，可无线连接远程操作</p> <p>2.7.9 报表报告： 可按编号、日期检索全部称量数据，支持用户自定义实验报告模板、一键导出报表，自动生成报告</p> <p>2.7.10 远程运维： 支持程序远程升级、故障处理，支持移动端查看检测数据</p> <p>2.7.11 系统对接： 内置数据库，可无缝对接 LIMS 实验室信息管理系统</p> <p>2.7.12 数据溯源： 对实验数据从产生→采集→处</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>理→分析→报告→归档全流程记录并追溯其来源、过程、变更的完整信息，确保数据真实、完整、可复现、责任可究。</p> <p>2.7.13 视频监控：配有视频监控模块，全程录制实验过程，支持历史视频回放。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 全自动高精度恒温恒湿滤膜称重系统主机 1 套</p> <p>3.2 恒温恒湿环境控制系统 1 套</p> <p>3.3 静电防护系统 1 套</p> <p>3.4 空气净化系统 1 套</p> <p>3.5 十万分之一高精度称量系统 1 套</p> <p>3.6 样品管理系统 1 套</p> <p>3.7 自动化控制系统 1 套</p> <p>3.8 数据处理系统 1 套</p>				
12	千分之一天平	<p>1. 工作条件</p> <p>环境湿度：40-80%RH，环境温度：5-40℃，适用电源：220V±10%；50-60Hz；</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 最大称量：≥220g；</p> <p>2.2 可读性：≤1mg；</p> <p>2.3 重复性（典型值）：≤0.7mg；</p> <p>2.4 线性偏差：≤0.6mg；</p> <p>2.5 金属底座和 PBT 顶部外壳，提供良好的抗过载和耐腐蚀性能；</p> <p>2.6 LCD 混合触摸屏，方便日常操作；</p> <p>2.7 可以输入样品 ID，方便数据管理；</p> <p>2.8 可设置密码来保护天平的设置；</p> <p>2.9 前置水平气泡，方便观察和调节天平水平状态；</p> <p>2.10 可以启动天平外部砝码校正功能；</p> <p>2.11 可以不借助工具轻松拆卸天平所有风罩玻璃，便于清洁天平；</p> <p>2.12 具备多种端口用于轻松连接和数据导出：至少 1 个 USB-A，1 个 RS232；</p> <p>2.13 机身标配塑料保护罩，可以有效避免样品洒落</p>	1 台	工业	否	

		<p>腐蚀操作界面。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 天平主机 1 台</p> <p>3.2 防风罩和秤盘 1 套</p> <p>3.3 适配器及连接电缆 1 套</p>				
13	万分之一天平	<p>1. 工作条件</p> <p>环境湿度：40-80%RH，环境温度：5-40℃，适用电源：220V±10%；50-60Hz；</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 最大称量：≥220g；</p> <p>2.2 可读性：≤0.1mg；</p> <p>2.3 重复性（典型值）：≤0.08mg；</p> <p>2.4 线性偏差：≤0.06mg；</p> <p>2.5 金属底座和 PBT 顶部外壳，提供良好的抗过载和耐腐蚀性能；</p> <p>2.6 LCD 混合触摸屏，方便日常操作；</p> <p>2.7 可以输入样品 ID，方便数据管理；</p> <p>2.8 可设置密码来保护天平的设置；</p> <p>2.9 前置水平气泡，方便观察和调节天平水平状态；</p> <p>2.10 可以启动天平外部砝码校正功能；</p> <p>2.11 可以不借助工具轻松拆卸天平所有玻璃风罩，便于清洁天平；</p> <p>2.12 具备多种端口用于轻松连接和数据导出：至少 1 个 USB-A，1 个 RS232；</p> <p>2.13 机身标配塑料保护罩，可以有效避免样品洒落腐蚀操作界面。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 天平主机 1 台</p> <p>3.2 防风罩和秤盘 1 套</p> <p>3.3 适配器及连接电缆 1 套</p>	2 台	工业	否	
14	水样蒸发仪	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 供电电源：AC 220V，50Hz</p> <p>1.2 环境温度：10~35℃</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 浓缩温度：室温-600℃。</p> <p>2.2 加酸温度：室温-600℃。</p>	1 台	工业	否	

		<p>2.3 浓缩样品量：1~9999ml（单路）。</p> <p>2.4 模式选择：烧杯模式和坩埚模式。</p> <p>2.5 浓缩终点：根据实验要求可单独设置，单位 ml。</p> <p>2.6 单次加液：根据实验蒸发皿大小调节，单位 ml。</p> <p>2.7 清洗时间：单位秒，可根据要求设置。</p> <p>2.8 浓缩单元：不少于 8 位，单独控制，互不干扰。</p> <p>★2.9 蒸发器皿：兼容 125ml/200ml/300ml 瓷蒸发皿和 2000ml 烧杯。（提供实物图片）</p> <p>2.10 智能报警，语音文字双报警。</p> <p>2.11 国标方法，样品无需转移，减少转移样品损失。</p> <p>2.12 八通道独立运行，一键启动，自动浓缩定量。</p> <p>2.13 单孔单控，进口远红外辐射加热，PID 温度控制。</p> <p>2.14 高精度传感器定量，智能添加水样，进样量可单独设置（最大 10L），到达设定值自动停止加热。</p> <p>2.15 自动清洗，八路自动清洗。清洗次数可单独设定。</p> <p>2.16 整机防腐耐高温，保证仪器长期稳定运行。</p> <p>2.17 闭环电机自动控制加液工位，智能定量自动移动加液管路。</p> <p>2.18 仪器顶部自动排风，自动抽取烟雾通过双路管道排出，保证仪器不被酸雾腐蚀。</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 ≥8 工位主机 1 台</p> <p>3.2 电源线 2 根</p> <p>3.3 专用陶瓷坩埚 8 个</p> <p>3.4 主动排风系统 1 套</p> <p>3.5 说明书 1 份</p> <p>3.6 合格证 1 份</p>				
15	甲醛测定仪	<p>1. 工作条件</p> <p>工作温度：-20℃~50℃，工作湿度：0-90%RH</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 被测气体：甲醛（CH₂O）</p> <p>2.2 检测原理：电化学原理</p> <p>2.3 采样方式：泵吸式，流量可达 1L/min，泵的吸力大小有十个档位可调</p>	1 台	工业	否	

		2.4 量 程：0-10ppm 2.5 分 辨 率：0.01ppm 2.6 精 度：2%FS 2.7 信号输出：USB 接口高速数据传输 2.8 响应时间：≤10S 2.9 重 复 性：≤±1% 2.10 零点漂移：≤±1%（F.S/年） 2.11 气体浓度单位 PPM，mg/m ³ 可快速切换显示 3. 配置要求 3.1 主机 1 台 3.2 电源线 1 根 3.3 仪器箱 1 个 3.4 合格证 1 份 3.5 说明书 1 份				
16	水平摇床	1. 工作条件 环境温度：5-50℃，相对湿度：80%，电源电压：AC110-240（50-60Hz） 2. 技术参数 2.1 运行方式：圆周 2.2 周转直径：19±1mm 2.3 转速范围：20-230rpm 2.4 转速精度：100r/min±2r/min 2.5 定时设置：0-999min 2.6 时间精度：±1s/min 2.7 运行方式：定时或连续运行 2.8 预设不少于三组反应程序：RPR/TRUST 实验反应程序；VDRL-CSF 标本的反应程序；VDRL-血清标本的反应程序 2.9 电机功率：≥10W 2.10 外壳防护等级：不低于 IP21 3. 配置要求 3.1 主机 1 台 3.2 透明罩 1 套 3.3 防滑托盘垫 1 份 3.4 磁吸压板条 1 根 3.5 保湿水槽 2 个	1 台	工业	否	

		3.6 合格证（保修证） 1 份				
		3.7 使用说明书 1 份				
		3.8 电源线 1 根				

主要标的物（第二包）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	是否为核心产品	备注
1	电感耦合等离子体质谱仪	<p>1、工作条件</p> <p>1.1 工作环境温度： 15-30℃；</p> <p>1.2 工作环境湿度： < 80% （无冷凝）；</p> <p>1.3 电源：单相 200-240V ， 50 Hz；</p> <p>2、技术参数</p> <p>★2.1、整机系统：电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）要求结构为≥3 组四极杆增强型质谱仪，而非普通的单极四极杆质谱仪。必须是“四极杆+四极杆碰撞反应池+四极杆质量分析器”或“四极杆+六极杆碰撞反应池+四极杆质量分析器”结构（投标文件中需提供产品彩页和技术说明文件佐证）。</p> <p>2.2 进样系统</p> <p>2.2.1 配置同心雾化器和小体积旋流雾室进样系统。</p> <p>2.2.2 全景式彩色等离子体观测窗，实时监测锥孔及喷射管孔样品沉积。</p> <p>2.2.3 炬管：超高纯石英材质炬管和卡式锁紧连接，拆卸和安装简单方便，炬管 X/Y/Z 定位计算机自动完成。</p> <p>2.2.4、全基体进样系统：配置在线气体稀释装置，可直接测定总溶解固体量（TDS）不小于 25%的样品溶液，可实现样品氩气气体稀释，稀释倍数≥100 倍。</p> <p>2.3、射频发生器系统</p> <p>2.3.1 高频率自激式全固态射频发生器，要求频率≥27MHz，频率稳定性≤±0.01%，采用变频技术快速匹配，适用尿液和血液等样品稀释后直接进样。</p> <p>2.3.2 等离子体工作线圈无需外部冷却水额外冷却，实</p>	1 台	工业	是	

	<p>现超低射频能量损耗。</p> <p>2.3.3 具有虚拟接地的、不额外依靠外部物理接地的消除锥口二次电弧放电技术，无需屏蔽炬等额外安装、维护及消耗。</p> <p>★2.4 气体控制系统：使用≥ 7个高精度气体质量流量控制器，控制包含 3 路离子源气（等离子体气、辅助气、雾化气），1 路全基体进样系统气和碰撞反应池应配置≥ 3路独立气体，配置≥ 3个质量流量计，可以使用包括碰撞模式（高纯氦气 He 或纯氢气 H₂）、氧化反应模式（高纯氧气 O₂）和还原反应模式（高纯氨气 NH₃）（投标文件中需提供气体接口实拍硬件清晰照片佐证）。</p> <p>★2.5、接口系统：采用≥ 2 锥设计，采样锥直径$\geq 1.0\text{mm}$，截取锥直径$\geq 0.9\text{mm}$，锥上不应施加电压，锥间不通入气体（投标文件中需提供实拍锥尺寸清晰照片佐证）。</p> <p>2.6、四极杆离子偏转器系统：正交 90 度离子偏转设计，可实现离子质量筛选功能，同时进行目标离子选择和不带电物质去除。</p> <p>2.7 四极杆碰撞反应池系统</p> <p>2.7.1 池体内部或池体前端应具有一套可实现质量筛选功能的四极杆结构设计。</p> <p>2.7.2 同一个测试方法单次样品分析可同时具有≥ 4 种工作模式（标准模式、碰撞模式、氧化反应模式、还原反应模式），不同模式自动切换时间≤ 10 秒。</p> <p>2.8 四极杆质量分析器系统</p> <p>2.8.1 材料：陶瓷镀金材料或殷钢材质四极杆，保证四极杆的热稳定性。</p> <p>2.8.2 质谱范围：1-285amu 或更宽，</p> <p>★2.8.3 驱动频率$\geq 2.5\text{MHz}$（投标文件中需提供触摸屏显示照片佐证）。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>2.9 检测器系统</p> <p>★2.9.1 长寿命、双模（脉冲方式和模拟方式检测）同时型检测器。具有智能电子稀释功能，在不改变其他仪器条件（氦气流速、等离子体功率等）的情况下，可在同一次进样中对 1000ppm 钠标准溶液进行 10 个以上不同灵敏度的检测，可对同一溶液中 1000ppm 的常量元素和 1ppb 级的痕量元素在脉冲模式（pulse）下（响应值<200 万 cps）同时测定，在不损失痕量元素灵敏度的情况下对常量元素进行智能的电子稀释，两元素之间的灵敏度差异小于 5%，同时两种元素的信号强度$\geq 80,000$cps，实现一次进样高低含量元素同时测定，线性相关系数优于 0.999（投标文件中需提供软件截图和测试数据佐证）。</p> <p>2.9.2 动态线性范围≥ 12 个数量级。采集速率$\geq 60,000$ 数据点/秒。</p> <p>2.10 真空系统：四级真空系统，卸真空关机 24 小时后冷启动至工作所需要的真空度时间≤ 10 分钟，真空度最高可达 10^{-8}Tor。</p> <p>2.11 软件控制系统</p> <p>2.11.1 可实现仪器自动开机、自动优化、自动分析和自动关机的无人值守分析。</p> <p>2.11.2 仪器操作软件允许在多台电脑（10 台以上）脱机安装并处理数据以及操作演示。</p> <p>2.12 仪器整体性能</p> <p>2.12.1 标准模式下灵敏度</p> <p>2.12.1.1 低质量数（Li）：$\geq 120M$ cps/ppm</p> <p>2.12.1.2 中质量数（In 或 Y）：$\geq 600M$ cps/ppm</p> <p>2.12.1.3 高质量数（U 或 Tl）：$\geq 350M$ cps/ppm</p> <p>2.12.2 随机背景：< 1 cps（4.5 或 220）</p> <p>2.12.3 氧化物离子（CeO⁺/Ce⁺）$\leq 2.5\%$，双电荷粒子（CeO⁺/Ce⁺）$\leq 3\%$。（不带制冷）</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>2.12.4 仪器检出限</p> <p>2.12.4.1 轻质量元素: $\text{Be} \leq 0.2\text{ppt}$</p> <p>2.12.4.2 中质量数元素: $\text{In} \leq 0.02\text{ppt}$</p> <p>2.12.4.3 高质量数元素: $\text{U} \leq 0.02\text{ppt}$</p> <p>2.12.5 稳定性</p> <p>2.12.5.1 短期稳定性 (RSD): $\leq 2\%$ (20 分钟, 1ppb 混合溶液、无内标、不同模式间切换)</p> <p>2.12.5.2 长期稳定性 (RSD): $\leq 4\%$ (4 小时, 1ppb 混合溶液、无内标、不同模式间切换)</p> <p>2.12.6 质谱校正稳定性: $\leq 0.025\text{amu}/24\text{h}$</p> <p>2.12.7 同位素精度: $\text{Ag}^{107}/\text{Ag}^{109} \leq 0.08\%$;</p> <p>★2.12.8 四极杆: 最短驻留时间: $\leq 10\mu\text{s}$ (投标文件中需提供软件截图为佐证), 分辨率: 0.2-2.0amu 或更宽, 可以在一次方法分析过程中使用, 以便通过变化分辨率扩大样品分析应用范围 (投标文件中需提供软件截图为佐证)。</p> <p>2.13 去干扰能力指标</p> <p>2.13.1 碰撞反应池能用纯氧气, 消除 ArCl^+ 对 As 元素干扰。As 的检出限优于 1ppt。</p> <p>2.13.2 碰撞反应池能用纯甲烷气体, 消除 $40\text{Ar}+40\text{Ar}^+$ 对 80Se^+ 的干扰, 80Se^+ 的检出限优于 1ppt。</p> <p>★2.13.3 碰撞反应池通入纯氨气, 消除 ClO^+ 对钒的干扰, 20% 高纯盐酸中 V 的检出限 $\leq 0.1\text{ppt}$, 10ppt 加标回收率优于 95% (投标文件中需提供软件截图和技术资料佐证)。</p> <p>2.14 仪器面板液晶触摸屏或触摸显示平板</p> <p>2.14.1 液晶触摸屏可以实现硬件控制, 包括锥, 真空, 等离子体和实时结果显示。</p> <p>2.14.2 液晶触摸屏可以可视化仪器参数诊断, 查看仪器运行参数, 包括雾化气背压, 真空压力等。</p> <p>2.14.3 液晶触摸屏可以进行仪器运行分析与统计, 包</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>括氩气消耗，仪器运行时间等。</p> <p>2.14.4 可以通过液晶触摸屏，查看仪器维护视频。</p> <p>2.15 仪器液体自动进样器系统</p> <p>2.15.1 自动进样器位数：样品位数≥ 180 位，≥ 10 位标准溶液位具备独立的放置位置。</p> <p>2.15.2 自动进样器具有可变速三通道蠕动泵，用于双通道清洗槽的清洗和排出废液</p> <p>2.15.3 自动进样器具有双清洗槽，可快速清洗样品中的高残留元素，提高进样速度。</p> <p>2.16 电热板系统</p> <p>2.16.1 传热材质：铝合金传热特氟龙防腐涂层，电加热管浇铸在铝合金内；控温范围：室温-200℃或更宽。</p> <p>2.16.2 智能 PID 微芯片控温技术，保证最小的温度过冲和控温精度，控温精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$，过热保护功能；超温蜂鸣报警功能。</p> <p>2.16.3 智能定时操作功能，定时范围 1 分钟~99 小时 59 分钟。</p> <p>★2.16.4 智能无线控制：可 APP 远程无线操作，远离通风橱，安全方便；可同时监控多台消解仪，监控数量≥ 10 台；可同时监控多种类仪器（包括消解仪，电热板，循环水等），监控类型≥ 20 台，并且可以控制≥ 50 段的程序升温功能，可实现温度曲线列表和图谱显示（投标文件中需提供相关图片为佐证）。</p> <p>3、配置要求</p> <p>3.1 电感耦合等离子体质谱仪主机以及安装工具包 1 套，包含高灵敏度同心雾化器和小体积旋流雾室；全彩色等离子体观察窗；等离子体位置 XYZ 三轴全自动调节；三锥接口；射频发生器；1.0mm 以上直径的采样锥和 0.9mm 以上直径的截取锥；四极杆离子偏转器；带轴向加速的四极杆碰撞反应池；含预四级杆的超高稳定特种合金四极杆质量分析器；双模同时检测器；</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>四级真空系统；操作软件等。</p> <p>3.2 全基质进样系统 1 套， 可实现氩气气体稀释，氧气有机加氧和甲烷气体增敏功能。</p> <p>3.3 碰撞反应池应配置≥ 3 路独立气体：具有≥ 3 路质量流量计的碰撞(通入纯氦气 He 作为碰撞气)和反应池(通入纯氨气 NH₃和纯氧气 O₂作为反应气) 1 套。</p> <p>3.4 带实现硬件控制的触摸显示平板或液晶触摸显示屏 1 套</p> <p>3.5 不少于 180 位液体自动进样器 1 套。</p> <p>3.6 配套静音循环冷却水系统（5-35℃控温）1 台。</p> <p>3.7 调试标准溶液：1μg/L：Be, Ce, Fe, In, Li, Mg, Pb , U （ 500ml ） 调 谐 液 1 瓶 ； 10mg/L Li/Sc/Ge/Y/In/Tb/Bi（125mL）多元素混合内标溶液 1 瓶； 10mg/L：Al, Ag, As, Ba, Be,Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cs, Cu, Fe, Ga, In, K, Li, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Rb,Se, Sr, Tl, U, V, Zn（125mL）多元素混合标准溶液 1 瓶</p> <p>3.8 消耗品备品备件：采样锥/截取锥各 1 套、采样锥垫片 5 个、石英矩管 2 支、进样泵管 24 支、废液管 24 支、进样毛细管 2 套。</p> <p>3.9 高纯氩气钢瓶（含气、减压阀、并联装置）2 套；高纯氦气 He 及钢瓶（带减压阀） 1 套；高纯氧气 O₂ 及钢瓶（带减压阀） 1 套；高纯氨气 NH₃ 及钢瓶（带减压阀） 1 套</p> <p>3.10 数据工作站：配置频率≥ 4.0GHz 处理器，≥ 32G 内存，≥ 1T 硬盘（固态+机械组合），≥ 23 英寸，2k 分辨率屏幕。</p> <p>3.11 数据输出终端 1 台：适配报告及实验数据输出。</p>				
2	全自动进样吹	<p>1、工作条件</p> <p>1.1 环境温度：15℃～35℃</p> <p>1.2 相对湿度：45～80%</p>	1 台	工业	否	

	<p>扫捕 集装 置</p> <p>1.3 工作电压：220V/110V，50Hz</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1 浓缩仪主机</p> <p>★2.1.1 整体系统分体式设计，浓缩仪和自动进样器独立，有各自的流路系统，可以分别挪动及调整位置，无共用部件，无交叉流路避免交叉污染，便于日常维护（提供实物真机图片），同时可与任意品牌 GC 以及 GC-MS 分析设备配套连接。</p> <p>2.1.2 采用螺旋型捕集阱</p> <p>2.1.3 无需低温捕集，避免低温带入过量甲醇和水至分析仪器，影响前端物质出峰</p> <p>2.1.4 捕集阱加热方式为直接电阻加热，无外部缠绕包裹，控温精准，升降温快。最大可加热至 450℃，最大升温速率>1000℃/min；250℃降至 40℃，仅需≤ 40s</p> <p>2.1.5 除水方式采用螺旋离心式物理除水方式，常温下除水，不采用低温。捕集阱捕集 VOCs 之后除水，非捕集前除水，避免待测目标物损失。除水率：≥96%</p> <p>2.1.6 除湿阱温度范围室温~250℃，加热传输线最高使用温度 350℃。高温切换阀最高使用温度 350℃</p> <p>2.1.7 吹扫管底座可进行控温，温度范围为室温至 200℃，避免冷点</p> <p>★2.1.8 标配吹扫管加热模块，采用光辐射加热方式，样品受热均匀一致，浸入式测温探头，直接测量样品温度，温度最高至 200℃（提供实物图片以区分加热方式）</p> <p>2.1.9 标配光学泡沫传感器和在线滤芯，可防止泡沫造成污染，检测到泡沫可停止序列或继续运行下一样</p> <p>2.1.10 流量控制：标配气体质量流量控制器，电子流量自动精准控制，气体流速控制在 5mL/min 至 500mL/min</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>2.1.11 压力监控功能：能够实时显示并记录每个样品的吹扫和烘烤压力，便于异常检测结果的溯源和分析。</p> <p>2.2 固液一体自动进样器</p> <p>2.2.1 通量不少于 110 位样品位，支持水和土壤样品连续测定</p> <p>2.2.2 机械臂 1 分钟内完成实验过程中样品瓶的取放过程，采用电动夹爪，无需气源</p> <p>2.2.3 水土样品独立制备，具有独立水针和土针，避免水样和土样之间交叉污染</p> <p>2.2.4 液体进样体积：注射泵式，进样体积范围 1.0ml~25.0ml，液体进样梯度 0.1mL</p> <p>2.2.5 样品混合：土壤样品支持磁力搅拌加热功能，土样可加热至范围室温~90℃</p> <p>2.2.6 高温土样阀箱模块：对土针和土壤电磁阀进行高温加热，土样阀箱温度范围：室温~200℃</p> <p>2.2.7 土针防堵和反吹设计：采用过程增压和防反压技术，防止堵塞土针；可对土针进行反吹，避免样品残留</p> <p>2.2.8 内标添加功能：不少于 4 种内标自动添加，每种内标不少于 6 种体积定量加入。每种内标可选体积包括 1 μL、2 μL、5 μL、10 μL、20 μL 和 25 μL</p> <p>2.2.9 支持替代物和目标物的自动标准曲线制备功能，浓度范围符合标准要求</p> <p>2.2.10 内标添加方式为高精度电磁阀方式直接管路添加，非内置注射器方式，1s 内完成内标添加，每 1 μL 进样 1 μL，无标液浪费。</p> <p>2.2.11 内标重复性：≤10%，内标瓶采用单独电子压力控制器稳压，控压重复性±0.5%以下（提供内标采用单独电子压力控制器的证明图片）</p> <p>2.2.12 具备水样自动稀释功能，稀释倍数</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>1:1, 1:2, 1:5, 1:10, 1:25, 1:50, 1:100</p> <p>2.2.13 具备热水清洗和甲醇清洗功能，保证最低的管路残留，热水模块温度范围：常温~95℃</p> <p>2.2.14 水针清洗时有主动排废功能，避免因重力排废导致的排液不畅而使废液溢流</p> <p>2.3 软件</p> <p>2.3.1 吹扫捕集软件适配主流操作系统</p> <p>2.3.2 软件支持序列动态添加，运行时可随时添加，插入紧急样品或删除样品</p> <p>2.3.3 图形化中文操作软件，人机交互友好，具有权限管理、日志报告、方法报告和序列报告等功能</p> <p>3、配置要求</p> <p>3.1 浓缩仪主机 1 套</p> <p>3.2 不少于 110 位固液一体自动进样 1 套</p> <p>3.3 4 内标自动添加模块 1 套</p> <p>3.5 吹扫管光辐射加热模块 1 套</p> <p>3.6 25ml 吹扫管 2 支</p> <p>3.7 40ml 样品瓶、盖、垫（100 个/套）2 套</p> <p>3.8 磁力搅拌芯（100 个/套）1 套</p> <p>3.9 传输线 2 根</p> <p>3.10 GC 通讯线 1 根</p> <p>3.11 中文说明书 1 套</p> <p>3.12 控制软件 1 套</p>				
3	全自动配标仪	<p>1、工作条件：</p> <p>1.1 环境温度：15℃~35℃</p> <p>1.2 相对湿度：45~80%</p> <p>1.3 工作电压：220V/110V，50Hz</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1 系统用于分析过程中的固液样品配制，液体样品</p>	1 台	工业	否	

	<p>稀释，单标及标准曲线配制，混标及曲线配制，内标曲线配制、标准品及质控样的定量添加等液体处理工作。</p> <p>2.2 注射泵</p> <p>2.2.1 采用双注射泵设计，标配 1mL 和 10mL 精密注射泵各一支。具有 25mL、10mL，5mL，1mL，500 μL，250 μL，100 μL 等多种注射泵可选，并可自由两两组合。</p> <p>2.2.2 系统可根据实际应用在两个注射泵之间自动切换，保证液体处理的准确性和精密度。</p> <p>2.2.3 整机经过权威计量部门校准，保证结果准确有效。</p> <p>2.3 移液针</p> <p>★2.3.1 无机耐腐蚀包覆针采用 PFA 套管式结构，加强的外层特氟龙防腐蚀套管，避免了酸液与金属的接触。移液针具有多级清洗功能，最大程度避免交叉污染。移液针支持采用耐腐蚀蠕动泵逆流连续清洗，确保无交叉污染。同时根据实验需求可升级为自动涡旋混合，配合机械臂夹爪，实现 2mL、12mL、30mL、40mL 等不同规格样品瓶的自动抓取。（提供机械臂夹爪的抓取图片）</p> <p>2.3.2 配制液体样品过程中，可以通过移液针进行吸吐混合、气泡混合等方式对溶液进行混合，混合方式可以自行选择。</p> <p>2.4 样品瓶/架</p> <p>2.4.1 平台可支持 ≥ 280 位 2mL 样品瓶，$\geq$ 不少于 210 位 15mL 样品瓶，≥ 54 位 100mL 样品瓶。不同的样品瓶可组合使用。</p> <p>2.4.2 提供样品架定制服务，包括 20mL 顶空瓶及 40mL 吹扫捕集瓶等。</p> <p>2.5 溶剂系统</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>2.5.1 内置主机式溶剂位，避免管路过长造成的溶剂转移风险，节省空间。</p> <p>2.5.2 系统提供≥ 5个溶剂通道，可随时扩充至8个。</p> <p>2.5.3 配标过程中若前后两种稀释溶剂不互溶，可自行选择过渡溶剂。</p> <p>2.6 安全结构</p> <p>2.6.1 仪器整机采用密闭结构，并具有通风系统，结构小巧，可直接放入通风橱中，有效保护实验室人员免受有毒有害试剂危害。</p> <p>2.6.2 仪器整机避光设计，可以保护光敏样品，支持避光操作。且具有单独的照明装置，在无需避光时可以开启。</p> <p>2.6.3 机身具有明显的紧急按钮，当出现紧急情况时，可以一键急停。机身具有一键开关机按钮，支持一键开关机。</p> <p>2.6.4 可以选配：废液报警装置，包括控制器、报警探头及废液桶等，利用传感器检测废液液面，自动报警，避免废液溢出。</p> <p>2.7 操作软件：</p> <p>2.7.1 图形化软件，简单易用，自动计算配制方案无需人工计算，并实时显示仪器运行方法及运行过程。</p> <p>2.7.2 软件具有标液管理功能，可储存、管理、打印标液相关信息，方便实验室直接通过仪器的操作软件生成标液管理记录。可存储及输出详细配制报告，报告格式符合 GLP 规范，报告格式支持电子表格格式。支持实时查看。</p> <p>2.7.3 软件具有数据溯源和权限管理功能，可为不同等级的用户分配不同的编辑或使用权限，方便管理。</p> <p>2.7.4 软件具有日志功能，软件界面可实时显示配标过程，可导出日志。保存方法后软件会显示所需母液体积，避免母液体积不够造成配标错误。</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>2.7.5 样品架类型智能识别功能：通过视觉传感器自动识别样品架类型，避免误操作造成实验失败。</p> <p>3、配置要求</p> <p>3.1 全自动稀释配标仪主机（内置摄像头）1 套</p> <p>3.2 双注射泵系统（1mL 和 25mL）1 套</p> <p>3.3 避光溶剂柜 1 套</p> <p>3.4 1L 溶剂瓶及瓶口适配器 5 个</p> <p>3.5 废液收集瓶 1 个</p> <p>3.6 72 位 15mL 样品架 1 个</p> <p>3.7 21 位 50mL 样品架 2 个</p> <p>3.8 15mL 塑料离心管（100 个/包）3 包</p> <p>3.9 50mL 塑料离心管（100 个/包）3 包</p> <p>3.10 无机专用 PFA 包覆针 1 套</p> <p>3.11 软件操作系统 1 套</p> <p>3.12 控制终端 1 套</p>				
4	固相萃取装置	<p>1、工作条件：</p> <p>1.1 环境温度：15℃～35℃</p> <p>1.2 相对湿度：45～80%</p> <p>1.3 工作电压：220V/110V，50Hz</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1.1 全自动完成固相萃取的全过程（包括萃取柱的活化、样品在线过滤、上样、淋洗、吹干、洗脱等）。</p> <p>2.1.2 并行通道数量：≥6 通道，可同时自动处理≥6 个样品，实现≥6 通道的同时活化、样品在线过滤、上样、洗脱，提高工作效率。</p> <p>2.1.3 连续处理样品能力：20mL 以下样品可连续处理不少于 60 位，500mL 以上样品可连续处理不少于 48 位。</p> <p>2.1.4 上样/收集：标配 15mL 离心管样品、收集架，50mL 离心管样品架，1L 上样瓶，用于样品上样及收集。标配 3mL、6mL 小柱萃取柱架。</p>	1 台	工业	否	

	<p>2.1.5 固相萃取柱种类：可全自动连续处理 1ml/3ml/6ml/12ml/20ml 萃取小柱。</p> <p>2.1.6 流速控制：正压上样、洗脱的模式，采用高精度注射泵精确控制每个通道流速，流速范围：0.1-100mL/min。</p> <p>2.1.7 溶剂种类：≥8 种溶剂接口，标配 1L 溶剂瓶 8 个。</p> <p>2.1.8 样品针：采用单独的移液上样针，特殊防腐处理，取液后自动清洗，可最大程度解决交叉污染的问题。</p> <p>★2.1.9 萃取柱密封：采用宝塔杆密封设计，宝塔杆安装多种类密封圈可同时适配不同规格固相萃取柱，使用 1mL/3mL/6mL 萃取小柱时无需进行更换柱塞等操作。 （提供密封圈同时内嵌在柱内的照片）</p> <p>★2.1.10 自动取放滤头：滤头放置模块内置于在仪器内，样品针可自动移动至滤头放置模块内自动取放滤头，用于样品在线过滤。（投标文件中需提供实物照片以证明机器能自动取放滤头）</p> <p>2.1.11 自动在线过滤功能：无需手动过滤，可对食品样品提取液内的残渣和悬浮物，自动加载滤头在线过滤，实现上样过滤一体化，避免提取液内颗粒物堵塞固相萃取柱，尤其适用于复杂基质易堵塞兽残样品提取液的过滤（投标文件中需提供详细资料作为证明文件）</p> <p>2.1.12 样品针、柱密封杆清洗功能：样品针、柱密封杆具备独立清洗位置，可对每根样品针、柱密封杆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。</p> <p>2.1.13 上样和收集：可适配多种规格的上样管和收集管，样品架与收集架通用，同时可与同品牌定量平行浓缩仪通用。</p> <p>2.1.14 小体积样品完全上样：标配具有自动喷淋清洗</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>样品管的功能，实现瓶身内部全部清洗，完成样品的真正完全上样，无样品损失。（投标文件中需提供喷淋图片作为证明文件）</p> <p>2.1.15 压力在线调节：使用电子调压阀，对不同的实验需求，可在软件上实现压力的不同设置和调节。</p> <p>2.1.16 架板自动识别：样品架、收集架、萃取柱架无需进行架板选择和分辨，架板放置在仪器后，可实现自动识别和添加功能。</p> <p>2.1.17 架板自动定位：样品架、收集架、萃取柱架、滤头取放架自动移动、自动定位，实现批量样品完成固相萃取全流程。</p> <p>2.1.18 主动纠错机制：针对复杂的样品，如发生萃取柱堵塞问题时，注射泵可进行 3 次纠错处理，通过主动降速，增大推力，来尝试完成后续实验流程。</p> <p>2.1.19 废液接口：四种废液接口，包含废水、一般有机废液、剧毒废液和含氯废液通道，实现废液的分类收集。</p> <p>2.1.20 主动排废方式：采用隔膜泵进行主动排废，排废通量可达 200mL/min。</p> <p>2.2 控制软件</p> <p>2.2.1 本机软件控制，≥ 10 寸触屏工作站，可触屏控制，无需外接电脑，本机自带 USB 接口。</p> <p>2.2.2 操作系统：基于安卓系统下的控制软件，软件控制符合日常使用习惯，操作更便捷。（投标文件中需提供软件截图）</p> <p>2.2.3 智能化软件系统：可进行溶剂体积的监测、方法时长的自动统计、样品及收集体积与架板匹配判断等。</p> <p>2.2.4 异常报警功能：仪器出现异常状态时，例如压力不足、滤头缺失等，会主动报警提示，同时暂停运行。</p> <p>2.2.5 具有批处理功能，可进行批表编辑、插入、删除、保存、暂停等功能。</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>2.2.6 具备溯源功能，可根据日期查看工作日志。</p> <p>3、配置要求</p> <p>3.1 全自动固相萃取系统主机（包括以下部分：）</p> <p>1 套</p> <p>3.1.1 移液针 6 根</p> <p>3.1.2 宝塔柱插杆（3、6ml 通用） 6 根</p> <p>3.1.3 高精度注射泵 6 个</p> <p>3.2 3mL 萃取柱载架（60 位）1 个</p> <p>3.3 6mL 萃取柱载架（60 位）1 个</p> <p>3.4 500mg/ 6ml C18U 固相萃取柱（30 个/包）</p> <p>1 包</p> <p>3.5 15mL 样品管架（60 位） 1 个</p> <p>3.6 15mL 收集管架（60 位） 1 个</p> <p>3.7 15mL 离心管（50 个/包） 2 包</p> <p>3.8 50mL 样品管架（36 位） 1 个</p> <p>3.9 50mL 离心管（25 个/包） 4 包</p> <p>3.10 1L 溶剂瓶及瓶口适配器 8 个</p> <p>3.11 过滤头 1000 个</p> <p>3.12 48 位大体积上样架 1 个</p> <p>3.13 水样滤芯 100 个</p> <p>3.14 附件包（包括排风管、液路接头等）</p> <p>1 套</p> <p>3.15 全自动固相萃取操作系统（包括安装 U 盘） 1 套</p>				
5	微波消解仪	<p>1. 工作条件：</p> <p>1.1 环境温度：15℃～35℃</p> <p>1.2 相对湿度：45～80%</p> <p>1.3 工作电压：220V/110V，50Hz</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1. 预加压单反应室超级微波系统，用于各种样品的</p>	1 台	工业	否	

	<p>微波超高压高温消解，可扩展用于化学萃取和有机合成。</p> <p>2.2 单反应腔预加压式超级微波系统，所有样品内插于同一个单反应室的水浴溶液内，单罐单次最大样品处理数量：≥ 40 个。节能环保设计，微波功率 $\leq 1500W$</p> <p>2.3 最大工作压力：$\geq 200Bar$ (3000PSI)；最大操作温度：$300^{\circ}C$。</p> <p>★2.4 反应釜同时具备电子和机械双重锁紧安全装置，具有手动螺纹锁紧，螺纹锁有效长度$\geq 40mm$，确保高压工作安全。（提供实物图片）</p> <p>2.5 为了保证能力密集，不锈钢单反应腔内径不大于110mm（提供内径真实测量图片）</p> <p>★2.6 具有 3 个或以上分别独立的垂直自动升降系统：样品架定轨自动升降和定位；通风系统门体垂直自动升降和定位；装载溶液的内衬杯自动提升。3 重自动升降系统可分别独立控制，互不影响（提供软件截图）</p> <p>2.7 所有位数的消解罐支架均可安全直接使用各种消解试剂，包括大体积高浓度未经稀释的盐酸/王水，内插的消解罐不需单独密闭，不接受需要将内插消解罐单独密闭起来才能使用这些试剂的方案。</p> <p>2.8 微波消解前可自动预先冲入高压氮气，使反应腔达到 40-100bar；反应结束冷却到设定温度后，仪器自动缓慢释放掉压力，泄压速率 1bar$\sim$100bar/min 可调。</p> <p>2.9 反应釜加气和泄压使用 2 个独立的通道，避免污染（提供实物图片）</p> <p>2.10 专业独立的压缩机大功率冷却系统，与微波主机分体设计，制冷功率$\geq 1000W$，反应过程中在高温下实时冷却保护反应罐，反应结束后快速冷却降温，提高反应效率。智能 PID 控温；冷却水流量$\geq 6.4L/min@4bar$；冷却水箱容积$\geq 2.5L$</p> <p>2.11 配套的独立循环水冷却器，须与微波消解主机同</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>一制造商，触摸屏控制器，带数字压力，流量显示和报警。</p> <p>2.12 内置全自动排风系统，软件可调节不同的风量大小，排风系统内部空间$\geq 65\text{L}$</p> <p>2.13 具有≥ 4种颜色指示灯分别代表不同的操作状态，整个仪器通风系统内随状态不同呈现不同颜色，远距离即可对仪器运行状况一目了然。</p> <p>2.14 有高压气体过滤阀防止气体杂质污染，双单向阀系统防止反应压力大于钢瓶压力而产生压力倒流现象。</p> <p>2.15 高精度数字红外温度传感器和数字压力传感器，可实现所有样品罐的温度和压力精确数字控制，所有样品位于同一水浴环境中，保证所有样品均处于同一温度和压力条件下反应，保证样品处理的平行性</p> <p>★2.16 每个单反应室罐体具有3重以上温度监控（除循环水冷却器以外），3个数字温度传感器分别监控微波发射天线温度，单反应室腔体温度和反应溶液温度，3个温度均可在控制终端软件主界面上同时显示数值和温度曲线（提供软件主界面截图）</p> <p>2.17. 软件控制自动充氮气至预设压力，消解完成后自动泄压，无需手动操作</p> <p>2.18 分体触摸式智能控制终端，高分辨率彩色显示，实验人员可远距离安全控制微波消解系统的所有操作</p> <p>2.19 具有智能程序升温、梯度升温功能，实时精确显示反应罐内的温度、压力。可在线控制和修改所有的反应参数，反应过程中实时修改并识别更新，无需暂停方法</p> <p>2.20 主机配备接口，4个USB接口，1个LAN接口，1个COM接口，2个视频接口。可通过U盘等导入导出应用方法，升级系统软件；可以直接连接计算机，打印机，U盘和称样天平</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>2.21 软件完全符合 21CFR. part11 的要求，四级用户权限管理，电子签名，审计追踪。</p> <p>2.22 无线网络连接功能，可以与任何电脑、平板电脑或智能手机等终端实现在无线网络连接，通过终端可监控仪器的运行情况及方法状态过程，可实现远程紧急停机操作。</p> <p>2.23 包含多语言操作界面，含中文操作界面。</p> <p>2.24 单个 TFM 材质支架可选 7/20/27/40 等各种位数。 消解罐材质：玻璃，石英，聚四氟乙烯等</p> <p>2.25. 样品支架悬挂固定于反应腔盖子上，不与 TFM 反应腔内衬底部直接接触。样品支架软件控制自动升降，且可在升降过程中任意位置定位</p> <p>2.26 可使用普通试管等进行消解，告别昂贵的耗材成本</p> <p>2.27 无最少加酸量限制，普通样品仅需使用 1-3ml 硝酸即可，减少实验室试剂开支；无需赶酸，大幅度提高工作效率</p> <p>2.28 配备专用定位盘，无需手写编号</p> <p>3 仪器配置：</p> <p>3.1 预加压单反应室超级微波消解主机 1 台</p> <p>3.2 全自动垂直定轨升降和定位系统 1 套</p> <p>3.3 位消解支架 2 个，称量工具 1 个，定位盘 1 个，TFM 消解管 100 支，石英消解罐 100 个，TFM 盖子 100 个</p> <p>3.4 分体式彩色触摸屏控制终端 1 套</p> <p>3.5 高精度温度控制系统 1 套</p> <p>3.6 自动压力控制系统 1 套</p> <p>3.7 压缩机制冷循环水冷却系统</p> <p>1 台</p> <p>3.8 备件及消耗件（包含防爆膜，密封圈）1 套</p> <p>3.9 顶盖密封圈 2 个</p> <p>3.10 底座密封圈 2 个</p>				
--	---	--	--	--	--

主要标的物（第三包）

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	是否为核心产品	备注
1	全自动微生物药敏分析仪	<p>1. 工作条件:</p> <p>1.1 环境温度: 10℃~30℃</p> <p>1.2 不同温度条件下的环境湿度: ≤70%RH</p> <p>1.3 大气压力: 700hPa~1060hPa</p> <p>1.4 污染等级: 2 级</p> <p>1.5 使用海拔高度: 2000 米以下</p> <p>1.6 仪器适用于: 220V/AC, 50Hz</p> <p>1.7 额定功率: 500VA</p> <p>2. 技术参数:</p> <p>2.1 检测原理: 基于比浊法和荧光增强技术, 通过检测药敏盘中的荧光指示剂强度判定最低抗菌药物浓度 (MIC)。</p> <p>2.2 检测用途: 用于食品、环境、人类临床等样本中微生物的药物敏感性测试: 完全遵照国家致病菌识别网推荐的微量稀释法提供定量 MIC 结果, 提供 4-12 个稀释浓度。</p> <p>2.3 可提供国家致病菌识别网方案、食品安全风险监测项目、动物源耐药监测等多个项目配套的药敏检测板。</p> <p>2.4 能够检测不少于 8 种不同微生物, 包括但不限于肠道菌群、非发酵菌、嗜血杆菌属、葡萄球菌、肠球菌属、链球菌属、弯曲杆菌, 真菌等。</p> <p>2.5 药敏报告时间: 上样后 4-16 个小时内出具报告单, 常见细菌药敏时间≤6 个小时。</p> <p>★2.6 仪器采用整机一体化设计, 一步化操作方式: 自动识别样本信息, 内部流水作业完成“接种+孵育+读板+弃卡”4 步流程, 其间无需人工干预。</p> <p>2.7 仪器内置 LED 显示屏, 对仪器状态、孵育仓内部温度及卡位数量等信息进行实时监测。</p> <p>2.8 最低抑菌浓度 (MIC) 结果符合率≥95%; 采样结果重复性: 变异系数≤3%。</p> <p>★2.9 药敏板为圆形卡片设计, 不少于 96 个测试孔。每块药敏检测板预设独立二维码, 可通过条码阅读器进行识别, 保证样本的唯一性。(提供药敏板实物照片)</p> <p>★2.10 上样后药敏板有封口膜覆盖, 保证样本检测过程无生物安全风险。</p> <p>★2.11 自动化离心上样接种模块: 完成加样的药敏盘在仪器上通过离心力作用将菌悬液均匀分配至各个小孔中, 完成自动接种。定量反应体积≤25</p>	1 台	工业	否	

		<p>μL，样液总体积≤3.5mL。</p> <p>★2.12 孵育模块：配备高精度温控和恒温空气循环系统，温度偏差≤±0.7℃。样品盘随机摆放，无序列要求，随到随检。仪器允许同时进行不少于40个样本的药敏孵育检测。</p> <p>★2.13 药敏分析模块：通过连续定时检测培养基中荧光指示剂的强度，得出待检微生物在各药物浓度的生长曲线并转换为MIC数据结果。</p> <p>★2.14 检测完成的样品盘可以自动卸载，废弃槽装满有自动检测及报警功能。</p> <p>2.15 具有开放式的专家规则系统，可参考国家致病菌识别网等标准，进行修改。</p> <p>2.16 提供LIS或HIS系统的接口。</p> <p>2.17 流行病学统计，包括敏感率、MIC值曲线图、耐药谱、分布情况等都可以单独呈现，可对接国家致病菌识别网上报系统格式，一键完成上传工作。</p> <p>★2.18 检测结果呈现：软件根据药敏检测数据能够自动生成检测结果，内容包括所有抗菌药物的中文名、MIC（最低抑菌浓度）、SIR（药物敏感性）、参考范围（抗菌药物对应的折点）和备注信息等，并生成结果列表，并可对结果列表进行分组报告。</p> <p>2.19 检测结果保存与统计：可将药敏检测结果保存为报告格式；可将统计结果导出为电子表格等格式。</p> <p>2.20 耐药性检测：可自动检测20种以上耐药机制，常规如CRE、ESBLs、MARS。</p> <p>2.21 系统配置质量控制模块，协助实验室的系统认证和产品质控追踪。</p> <p>2.22 定制药敏板，药物可选范围不少于240种，不仅限于人用抗生素药物种类；可根据要求自定义设计药物浓度，梯度监测最大可达12个。</p> <p>3. 配置要求：</p> <p>3.1 提供革兰氏阳性菌药敏板及革兰氏阴性菌药敏板各5盒</p> <p>3.2 比浊仪1台</p> <p>3.3 显示器1台</p> <p>3.4 全自动微生物药敏分析仪1台</p>				
2	菌落计数仪	<p>工作条件：</p> <p>1.1 环境温度：15℃～35℃</p> <p>1.2 工作电压：220V/110V，50Hz</p> <p>技术参数：</p> <p>2.1 暗箱规格：全封闭式，能够100%消除外环境杂散光干扰。</p> <p>2.2 紫外灯作用：可对腔体杀菌消毒，可激发大肠埃希氏菌、大肠菌群荧光、绿色荧光蛋白。</p> <p>2.3 光源：上、下双光源，亮度开启关闭可自由切</p>	1台	工业	否	

		<p>换，菌落仪主机前置全触摸屏式智能控制面板，具有单独开启、关闭光源及所有紫外灯按钮，采用全触摸式智能调节，非机械开关控制。</p> <p>2.4 镜头相机：相机不低于 2000 万像素，镜头不低于 1200 万像素。</p> <p>★2.5 菌落模式：需具有不低于 10 种模式菌落分类一键统计按钮（每一种都有单独按钮，按钮点击后直接出结果，没有调节参数界面，请提供软件截图证明）：</p> <p>单色菌一键计数、背景相近菌一键计数、微小菌一键计数、分散菌一键计数、粘连菌一键计数、大菌落一键计数、多色菌自动叠加计数。</p> <p>2.6 修正功能：鼠标单击即可添加或删除遗漏菌落，在统计基础上可进行智能修正。</p> <p>2.7 单菌落形态分析：点击单个菌落，需得知菌落的圆度、直径、周长、面积信息。</p> <p>2.8 登陆系统：多用户登录系统。</p> <p>2.9 结果统计：统计结果以 PDF 格式输出，原始数据不可更改。</p> <p>3. 配置要求：</p> <p>3.1 主机 （1 台）</p> <p>3.2 分析软件 （1 套）</p> <p>3.3 数据工作站 （1 台）</p>				
3	霉菌培养箱	<p>1. 工作条件：</p> <p>1.1 环境温度：0℃～35℃</p> <p>1.2 工作电压：220V，50Hz</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 数字温度设定及显示：具有动态恒温控制系统。</p> <p>2.2 保护装置：具有独立过温保护装置。</p> <p>2.3. 温度程序：内置可设定 5 套或以上程序，每套程序需能设定 200 次或以上循环。</p> <p>2.4. 断电自动启动功能：程序数据长期记忆，意外停电后恢复电源时工作可自动继续执行，保证试验的连续性。</p> <p>2.5. 温度选项：温度单位可选用° C 或° F。</p> <p>2.6. 温度保护：温度超过设定值或达到过热保护设定值时过热警报灯会闪烁并发出警报音，同时关闭电源，停止加热。</p> <p>2.7. 保温门：带有中空玻璃观察窗保温门。</p> <p>2.8. 温度调整：温度出现偏差时具有补正功能。</p> <p>2.9. 报警装置：打开箱门时箱门指示灯亮灯并停止风扇和加热器。</p> <p>2.10 加热效果：采用六面加热，强制对流，保证的温场均匀性和准确性。</p> <p>2.11 通讯装置：支持移动云监控系统，实现手机 APP 端的设备控制及异常情况报警提醒。</p> <p>2.12. 有效容积：不小于 150L</p>	1 台	工业	否	

		2.13 温度范围： $+4^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 2.14 温度精确度： $<\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 2.15 温度稳定性： $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 2.16 温度控制器：LED 显示屏，数显 PID 自动调节，总加热功率和 PID 比例参数可以调节。 2.17. 定时器：定时开机，定时关机，定时报警（1 分~99 时 59 分） 2.18. 温度编程控制：9 段+200 次循环 2.19. 隔板数量（标准/ 最大）：2/5 2.20. 单层隔板沉重： $\geq 30\text{Kg}$ 2.21. 加热功率： $\geq 1350\text{W}$ 2.22. 制冷功率： $\geq 350\text{W}$ 3. 配置要求： 3.1 主机 1 台 3.2 隔板 2 块 3.3 控制软件 1 套 3.4 说明书 1 份				
4	空气微生物采样器	工作条件 1.1 功率：15W 1.2 电池：16.8V 2200mAh 2. 技术参数： 2.1 采样模式：多种采样模式一体，可自行选择立即采样、定时采样、定量采样、间隔采样。 2.2 屏幕显示：触摸液晶屏。 2.3 数据库标准：采样器需自带企业数据库、点位数据库、样品类型库，用户可编辑、输入，采样时，可直接调用采样点位信息及样品类型，更加智能的采样。 2.4 电池：内置锂电池。 2.5 数据传输：外接 U 盘。 2.6 数据存储，需能存储 ≥ 200 组采样数据。 2.7 采样流量：5~40L/min 默认 28.3L/min，分辨率：0.01L/min，准确度： $\pm 2.5\%$ 。 2.8 流量计前压力： $-30.00 \sim 0.00\text{kPa}$ ，分辨率：0.01kPa，准确度： $\pm 2.5\text{FS}$ 。 2.9 环境大气压： $50.00 \sim 115.00\text{kPa}$ ，分辨率：0.01kPa，准确度： $\pm 0.50\text{kPa}$ 。 2.10 温度测量范围： $-50 \sim 99.9^{\circ}\text{C}$ ，分辨率：0.1 $^{\circ}\text{C}$ ，准确度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。 2.11. 流量示值误差： $\pm 5\%$ ，流量重复性： $\pm 2\%$ ，流量稳定性： $\pm 5\%$ 。 2.12 捕获率： $> 98\%$ 2.13 捕获粒子范围： 第一级 $> 7.0 \mu\text{m}$ 第一级 $> 7.0 \mu\text{m}$ 第三级 $3.3 \sim 4.7 \mu\text{m}$ 第四级 $2.1 \sim 3.3 \mu\text{m}$	3 套	工业	否	

		第四级 $2.1 \sim 3.3 \mu\text{m}$ 第六级 $0.65 \sim 1.1 \mu\text{m}$				
5	冷冻高速离心机	1. 工作条件 1.1 环境温度: $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ 1.2 工作电压: 220V, 50Hz 2. 技术参数: 2.1 显示系统: 能够电容触摸屏与按键操作系统同时操作。(需提供双系统可同时操作的证明材料) 2.2 数据记录: 后台记录每一次离心机运转数据, 可实时查看, 可升级实时打印机打印, 支持 USB 读取。 2.3 编程操作: 可任意设定离心转速、离心时间、RCF 值和升降速曲线、 ≥ 25 组可存储、修改、调用离心程序。 2.4 实时分别显示实际转速、温度的变化曲线, 用于查看变化升降速和温度的变化趋势。 2.5 具有 ≥ 10 个程序的升/降速率曲线, 可根据需要设置升/降速时间, 三级阻尼减震、离心效果达到最佳。 2.6 转子技术: 自动识别技术、设有超速、超温、门盖自锁、不锈钢内套、三级保护套等多种保护 2.7 最高转速: $\geq 16500\text{r/min}$ 2.8 最大相对离心力: $\geq 21270\text{g}$ 2.9 整机噪音: $\leq 58\text{dB}$ 2.10 温度设置范围: $-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 2.13 生物安全密封性转子: 需要配备生物安全密封性转子 2.14 转速精度: $\pm 10\text{r/min}$ 装、调试, 直到通过验收。	1 台	工业	否	
6	暗视野显微镜	1. 工作条件 1.1 环境温度: $15^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ 1.2 相对湿度: $45 \sim 80\%$ 1.3 工作电压: 220V/110V, 50Hz 2. 技术参数: 2.1 光学系统: UIS2 光学矫正系统, 齐焦距离必须为国际标准 $\leq 45\text{mm}$ 。标配含明场、暗场观察方法, 可升级相差、偏光、荧光观察方法。 2.2 载物台: 钢丝传动, 无齿条结构, 双手不离开桌面即可进行载物台的 XY 移动, 可单手快速滑入滑出样品。 2.3 调焦机构: 载物台高度调节; 细调焦旋钮最小调节幅度 $\leq 2.5 \mu\text{m}$ 。 2.4 三目观察筒: 瞳距调整范围 48-75mm, 倾斜角度 30° , 目镜: 10X, 视场数 ≥ 20 ; 分光: 50/50 固定。 2.5 照明系统: 内置 LED 透射光照明系统; LED 光	1 台	工业	否	

		<p>源寿命≥ 60000 小时。</p> <p>2.6 多功能聚光镜：≥ 7 孔通用型聚光镜，聚光镜内置相差环及暗场环，4X-100X 物镜转换，无需移动顶透镜，数值孔径 NA 1.25（油浸时）。</p> <p>2.7 物镜转盘：≥ 5 孔内旋式孔物镜转盘。</p> <p>2.8 物镜：平场消色差物镜，满足以下参数，提供原厂彩页供核对</p> <p>4X（N.A. ≥ 0.1，W.D$\geq 18.5\text{mm}$）</p> <p>10X（N.A. ≥ 0.25，W.D$\geq 10.6\text{mm}$）</p> <p>40X（N.A. ≥ 0.65，W.D$\geq 0.6\text{mm}$）</p> <p>100X0（N.A. ≥ 1.25，W.D$\geq 0.13\text{mm}$）</p> <p>2.9 人机工程学载物台和目镜位置：从眼点位置可大范围观察载物台表面。</p> <p>2.10. 定位销锁定功能：载物台 XY 移动可锁定、孔径光阑可锁定。</p> <p>2.11 所采用光学元件：环保无铅玻璃</p> <p>3. 配套要求：</p> <p>3.1 2000 万像素的成像系统（1 套）</p> <p>3.2 软件（1 套）</p> <p>3.3 接口（1 套）</p> <p>3.4 数据工作站（1 套）</p>				
7	微生物鉴定质谱仪	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电力要求：AC 220V$\pm 22\text{V}$，50Hz$\pm 1\text{Hz}$</p> <p>1.2 相对湿度：30%-70%。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>★2.1 工作站：质谱仪主机机体自带触摸屏控制系统，无需额外加装电脑及显示器，节省空间，操作便捷，确保验收通过。</p> <p>2.2. 激光器：固态激光器，激光输出方式为光纤输出，可靠性更高，激光发射次数≥ 20 亿次。</p> <p>★2.3. 飞行管：采用钛金属材质，能更好提高离子通道准确性和稳定性，技术含量高，提供公开彩页或第三方报告等证明资料。</p> <p>★2.4. 离子飞行距离：$\leq 0.85\text{m}$。（提供产品彩页证明资料）</p> <p>★2.5. 检测器：打拿级电子倍增器，最大暗电流$< 1\text{pA}$，以实现极低的谱图噪声，最大增益可达 10^7 倍，无需额外加装前置放大器。</p> <p>★2.6. 采集卡：精度$\geq 12\text{bit}$，提高检测准确率。（提供产品彩页证明资料）</p> <p>2.7. 具备密码登录及三级权限管理设置，保证信息安全，提供界面截图证明。</p> <p>★2.8. 具备无接触式进出靶触发装置，可通过手势识别，无需在软件上操作及实体按键操作，避免交叉感染，保护操作者生物安全。（提供产品彩页证明资料）</p> <p>2.9. 具有通过 NMPA 认证的药敏仪器，可与质谱进</p>	1 台	工业	是	

	<p>行信息化互联，最大程度增加结果适配性。（提供官网截图或者其他佐证材料）。</p> <p>2.10. 自动化数据采集，图谱实时刷新，可根据样品信号强度和分辨率自动调整激光能量、采集位置和采集次数来自动获得高质量蛋白质量指纹图谱。</p> <p>2.11. 具有混合菌提示功能。</p> <p>2.12. 全中文界面，鉴定结果可选择中文，操作简便。</p> <p>2.13. 分辨率：≥ 3600（血管紧张素原：$m/z=1760.01$（$M+H$）$^{+}$）。</p> <p>2.14. 灵敏度：BSA(1pmol/uL，分子量约 66kDa)信噪比≥ 10。</p> <p>2.15. 重复性：质荷比变异系数应小于 0.02%；。</p> <p>2.16. 质量准确性：示值误差≤ 100ppm。</p> <p>★2.17. 数据库包含可鉴定微生物的数量大于 5000 种，数据库具备在线升级。（提供产品彩页证明）；</p> <p>2.18. 增强罕见菌和新发病原体微生物的鉴定能力，鉴定数据库需包含不限于霍乱弧菌、肺炎链球菌、牛布鲁氏菌、羊布鲁氏菌、犬布鲁氏菌、军团菌属、白喉棒状杆菌、产气荚膜梭菌等高致病性菌株数据。确保验收时可现场验证通过。</p> <p>2.19. 数据库支持用户自行扩增数据库或是自建数据库。</p> <p>2.20. 可提供质谱样本预处理试剂（包含基质及前处理试剂）。</p> <p>2.21. 可提供取得注册证的质谱鉴定校准品和质控品，增加结果适配性和可溯源性。</p> <p>3. 配置要求：</p> <p>3.1 标配涂菌笔 2 支，方便点样。</p> <p>3.2 质谱仪主机一台。</p> <p>3.3 靶托 2 个。</p> <p>3.4 靶面≥ 1 盒</p> <p>3.5 配套 UPS 一台（断电工作≥ 2 小时）</p>				
--	--	--	--	--	--

三、报价要求

见“第六章 响应文件格式”中的“十四、报价表”以及“十五、分项报价明细表”。

四、其他要求

（1）供货与安装要求

交货期：合同签订后 30 日历天内完成全部设备的供货、安装、调试，达到正常使用状态。

交货地点：霍邱县疾病预防控制中心，供应商负责将货物运至现场并卸车就位，相关费用包含在投标报价中。

安装条件：供应商人应在供货前实地踏勘现场，确认水、电、气、通风、承重等安装条件；因供应商未踏勘导致安装受阻的，由供应商自行承担责任。

安装施工：设备安装、管线连接、调试由供应商负责，施工过程应遵守采购人现场管理规定，做好成品保护，不得损坏已有设施。

（2）调试与验收要求

到货验收：设备到货后，买卖双方共同开箱清点，核对品牌、型号、规格、数量、随机配件、技术资料，签署到货验收单。

安装调试：供应商应在到货后 10 个工作日内完成安装调试，出具调试报告。

性能验收：设备调试完成后，按招标文件技术参数、投标文件承诺及国家 / 行业相关标准进行性能验收。关键设备应进行实际样品比对测试，测试结果满足技术要求方可通过验收。

最终验收：全部设备安装调试合格、性能验收通过、人员培训完成后，双方签署最终验收报告，验收合格之日起计算质保期。

（3）培训要求

现场培训：供应商应免费为采购人提供 不少于 2 次、每次不少于 3 学时的现场操作培训，培训对象包括设备操作人员和维护管理人员。

培训内容：涵盖设备原理、操作规程、日常维护保养、常见故障排查、安全注意事项、软件操作及数据处理等。

培训资料：提供中文操作手册、维护手册、培训课件等纸质及电子版资料。

培训效果：培训结束后，参训人员应能独立操作设备、进行日常维护；如采购人认为培训效果不达标，投标人应免费追加培训直至合格。

（4）售后服务与质保要求

质保期：整机免费质保期不少于 3 年（自最终验收合格之日起算），质保期内免费提供维修、更换零部件、软件升级等服务。

响应时间：质保期内设备出现故障，供应商应在 2 小时内电话响应，24 小时内到达现场（特殊偏远地区可协商延长），48 小时内修复；无法按时修复的，应提供备用设备或替代方案。

终身维护：质保期满后，供应商应提供终身维修服务，只收取成本费（零配件费 + 差旅费），不得收取高额服务费。

巡检服务：质保期内每年提供不少于 4 次免费上门巡检保养，出具巡检报告。

（5）运输与包装要求

设备应采用适合长途运输、防潮、防震、防锈的包装，确保运输安全；因包装不当造成损坏的，由投标人负责免费更换或维修。

包装箱外应标明品名、型号、规格、数量、重量、体积、收发货单位、“小心轻放”“防潮”“向上”等标识。

随机资料（合格证、说明书、保修卡、检测报告等）应随箱发送，清单列明。

（6）知识产权与保密要求

供应商应保证所供设备及软件不侵犯任何第三方知识产权，如发生侵权纠纷，由投标人承担全部责任并赔偿采购人损失。

供应商在项目实施过程中知悉的采购人技术资料、检测数据、商业信息等，负有保密义务，未经采购人书面同意不得向第三方泄露，保密义务在合同终止后持续有效。

五、样品要求

无

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	（1）投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； （2）投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； （3）投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； （4）投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； （5）投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书、资格承诺	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》《无重大违法记录声明函、无不良信用记录承诺函》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第14.2条中的不良信用记录情形	无需提供证明材料。投标截止时间后至评审结束前，通过评标系统对投标人(含联合体成员)进行交互查询，以评标时六安市公共资源交易电子评标系统与“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”平台实时交互数据为准，相关查询结果系统自动存档。如遇系统故障，以“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”网站人工查询为准，现场对查询结果截图存档。人工查询仍有故障的，则此项评审时不作要求，现场对故障页面证据截图存档。
4	中小企业	符合申请人的资格要求中落实政府采	详见第六章投标文件格式。

	证明文件 (适用于专门面向中小企业采购项目或预留中小企业采购份额项目)	<p>购政策需满足的资格要求:</p> <p>(1) 专门面向中小企业采购的, 投标人应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。</p> <p>(2) 如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的, 且投标人为联合体或拟进行合同分包的, 则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报, 且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	
5	拟分包情况说明及分包意向协议(适用于合同分包预留中小企业采购份额项目)	通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的。	详见第六章投标文件格式。
6	其它落实政府采购政策的资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》	提供材料扫描件或电子证照, 应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
7	本项目对于联合体的要求(适用于接受联合体投标项目)	联合体投标的详见投标人须知正文第1.5, 且提供《联合协议》。	《联合协议》详见第六章投标文件格式。
8	其他特定资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》	提供材料扫描件或电子证照, 应完整的体现出材料或电子证照全部

		内容。
--	--	-----

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件 格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件 格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并 加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标 的无需此件，提供身份 证明即可。详见第六章 投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 9 条 要求	详见第六章投标文件 格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方 式、供货及安装期限、供货及安装地 点、免费质保期等实质性要求	详见第六章投标文件 格式。
6	技术响应情况	符合招标文件采购需求中实质性响应 技术参数要求	详见第六章投标文件 格式。
7	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件 或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70 %，价格分值占总分值的权重为 30 %。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术 资信 分 (<u>70</u> 分)	技术指标响应	<p>评标委员会根据投标人对技术参数响应情况进行评审：采购需求中标“★”参数（每包 16 项），每满足 1 项参数要求得 2.5 分，共计 40 分。</p> <p>注：采购需求中标“★”参数或要求，投标人须提供对应证明材料扫描件；未指定证明材料形式的，需提供能够证明参数要求的有效证明材料，如技术白皮书、检测报告、注册证、设备功能截图等。未提供相关证明材料的或提供的证明材料不符合要求的不得分。</p>	0-40 分
	业绩	<p>一个类似项目业绩的得 5 分，最高得 10 分。</p> <p>注：（1）投标文件中须提供业绩合同和履约完成的证明材料（如验收证明等）扫描件，若上述证明材料中无法体现投标人名称、供货内容等关键评审要素的，须另附业主单位（或合同甲方）出具的相关证明材料，否则评委会不予认可。</p> <p>（2）正在履约的和已完成项目业绩均予以认可，正在履约业绩同时提供业主单位出具的业绩正在履约且情况良好的证明。履约完成的，同时提供履约完成的证明材料（如验收证明等）。</p>	0-10 分
	供货及安装、调试方案	<p>投标人根据采购需求制定供货及安装、调试方案，主要包括但不限于：供货计划、安装流程、运行调试和验收方案等。评标委员会针对上述要点内容进行评审：</p> <p>（1）内容按要点阐述全面详实、实用性和可行性强、完全满足或优于招标文件的要求，得 5 分；</p> <p>（2）内容按要点阐述较全面详实、实用性和可行性较强、能较好满足项目的要求，得 3 分；</p> <p>（3）内容未按要点阐述、实用性和可行性低、不能满足项目的要求，得 1 分；</p> <p>（4）方案不可行或未提供不得分。</p>	0-5 分
	培训方案	<p>投标人根据采购需求制定培训方案，主要包括但不限于：仪器的理论和实际操作培训方案、技术参数设定、软件的培训和应用方法、技术资料交付方案等。</p>	0-5 分

		<p>评标委员会针对上述要点内容进行评审：</p> <p>（1）内容按要点阐述全面详实、实用性和可行性强、完全满足或优于招标文件的要求，得 5 分；</p> <p>（2）内容按要点阐述较全面详实、实用性和可行性较强、能较好满足项目的要求，得 3 分；</p> <p>（3）内容未按要点阐述、实用性和可行性低、不能满足项目的要求，得 1 分；</p> <p>（4）方案不可行或未提供不得分。</p>	
	售后服务和维保方案	<p>投标人根据采购需求制定售后服务和维保方案，主要包括但不限于售后服务保障措施、服务承诺、维保方案、质保期满后的维修优惠等。</p> <p>评标委员会针对上述要点内容进行评审：</p> <p>（1）内容按要点阐述全面详实、实用性和可行性强、完全满足或优于招标文件的要求，得 5 分；</p> <p>（2）内容按要点阐述较全面详实、实用性和可行性较强、能较好满足项目的要求，得 3 分；</p> <p>（3）内容未按要点阐述、实用性和可行性低、不能满足项目的要求，得 1 分；</p> <p>（4）方案不可行或未提供不得分。</p>	0-5 分
	安全管理、质量控制方案	<p>评标委员会根据供应商提供的安全管理、质量控制方案进行评分，根据投标人提供的安全管理、质量控制方案情况，进行综合评审：</p> <p>1、安全管理、质量控制方案内容完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 5 分；</p> <p>2、安全管理、质量控制方案内容完整，具有可行性、实用性、针对性，得 3 分；</p> <p>3、安全管理、质量控制方案内容基本适合采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分；</p> <p>4、方案不可行或者未提供得 0 分。</p>	0-5 分
价格分（30分）	<p>价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$		

2.3.3 分值汇总

（1）评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

（2）将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

政府采购合同参考范本

（货物类）

第一部分 合同书

项目名称：霍邱县疾控能力提升项目（仪器设备采购项目）第__包

项目编号：FS34152220260419

甲方(采购人)：霍邱县疾病预防控制中心

乙方(成交供应商)：

签 订 地：霍邱县疾病预防控制中心

签订日期：____年____月____日

霍邱县疾病预防控制中心（以下简称：甲方）通过东信工程项目管理有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，_____（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 成交通知书；
- 1.1.3 响应文件(含澄清或者说明文件)；
- 1.1.4 采购文件(含澄清或者修改文件)；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
.....					

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总 价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：中小企业合同，采购人确定预付款为合同金额的 40%；预付款支付方式：采购人可根据项目特点、供应商诚信等因素，要求供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付。剩余款支付方式：全部供货完成且验收合格后，采购人在收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户；

1.4.2 发票开具方式：增值税发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订之日起 30 个日历天；

1.5.2 交付地点：霍邱县疾病预防控制中心；

1.5.3 交付方式：现场交付。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.5% 计算，最高限额为本合同总价的 5%；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.5% 计算，最高限额为本合同总价的 5%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实

际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第2种方式解决：

1.7.1 将争议提交仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向霍邱县人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

（签字盖章页）

甲方（盖章）：

法定代表人或授权

代表（签字）：

时 间： 年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权

代表（签字）：

时 间： 年 月 日

乙方账户信息

户 名：

账 号：

开户银行：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和成交供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给成交供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指成交供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与成交供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的成交供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、

损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的自验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织(包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加)对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外, 合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按供应商须知前附表的约定提交不超过合同价 2.5%的履约保证金；

2.20.2 如果乙方不履行合同，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，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时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。

2.21 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容

第六章 投标文件格式

投 标 文 件

【第__包】

项目名称：_____

项目编号：_____

投 标 人：_____（签电子章）

____年____月____日

一、投标人基本情况

（上传营业执照，投标人可根据自身情况另行提供单位简介等相关材料）

二、投标函

致：采购人名称

根据贵方的投标邀请和招标文件，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。
2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。
3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。
4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

三、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

四、投标人资格声明书

致：采购人名称

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章： _____
日 期： _____

五、诚信履约承诺函

致：采购人名称

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

六、无重大违法记录声明函、无不良信用记录承诺函

无重大违法记录声明函

本公司郑重声明，根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，参加本次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中没有重大违法记录即没有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。本公司未被政府采购监管部门限制参加政府采购活动或曾被政府采购监管部门限制参加政府采购活动但已不在限制期内。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：

日 期：

无不良信用记录承诺函

本公司郑重承诺，我公司无以下不良信用记录情形：

- 1、公司被人民法院列入失信被执行人；
- 2、公司被市场监督管理部门列入严重违法失信企业名录；
- 3、公司被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；
- 4、公司被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：

日 期：

七、中小企业声明函

（非中小企业投标不需此件）

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（采购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（采购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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人可自行登录工业和信息化部官网（查询网址 <https://www.miit.gov.cn>）进行中小企业规模类型自测。
3. 上述“标的名称”及“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求。

八、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标不需此件）

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，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。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

九、联合协议

（不允许联合体投标或未组成联合体投标，不需此件）

联合体成员一名称：_____；

联合体成员二名称：_____；

.....

上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加本项目的投标，现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段，联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

联合体成员一名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

联合体成员二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后，本联合协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年____月____日

十、拟分包情况说明及分包意向协议

(不允许合同分包或未采用合同分包的, 不需此件)

(一) 拟分包情况说明

致: 采购人名称

我单位参加本项目投标, 拟签订分包合同的单位情况如下表所示, 我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包, 同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型 (选择)	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额 (人民币元)	占合同金额的比例 (%)
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计:						

投标人电子签章: _____

日 期: _____

注:

1. 拟分包情况说明仅需加盖投标人电子签章。
2. 如招标文件载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件, 则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级, 并后附材料扫描件或电子证照, 否则**投标无效**。

（二）分包意向协议

投标人名称：_____；

接受分包企业一名称：_____；

接受分包企业二名称：_____；

.....

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第八条规定，现就分包意向事宜订立如下协议：

1. 本项目投标人为本项目总承包单位。

2. 在本项目投标阶段，总承包单位负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，总承包单位与采购人签订本项目采购合同，分别与各分包企业签订分包合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 各单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

投标人名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____％；

接受分包企业一名称：_____，承担_____工作；负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____％；

接受分包企业二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____％；

.....

4. 中标后，本分包意向协议是合同的附件，对分包各成员单位有合同约束力。

5. 本协议书自签署之日起生效，未中标或者合同履行完毕后自动失效。

6. 接受分包的中小企业与总承包单位不存在直接控股、管理关系。

投标人：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业二：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

签订日期：__年__月__日

注：分包意向协议中须约定向中小企业分包的项目内容及分包内容占合同金额比例。

十一、其他资格证明材料

（如有，提供符合招标文件要求的其他资格证明材料）

十二、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
...				

投标人电子签章：_____

日 期：_____

备注：

1、技术响应（招标文件要求的所有实质性响应技术条款无重大偏离）、供货期响应、质保期响应及付款响应等须与招标文件要求无重大偏离，否则可能导致投标无效。

2、投标供应商必须逐项对应描述投标货物主要参数、材质、配置及服务要求，如不进行描述，仅在响应栏填“响应”或未填写或复制（包括全部复制或主要参数及配置的复制）招标文件技术参数的，包括有选择性的技术响应（例如在某一分项中出现两个及以上的投标品牌或两种及两种以上的技术规格），均可能导致投标无效；

3、投标供应商所投产品如与招标文件要求的规格及配置不一致，则在上表偏离说明中详细注明。

4、响应部分可后附详细说明及技术资料。

十三、其他技术响应证明材料

（如有，提供符合招标文件要求的其他技术响应证明材料）

十四、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	全部/第__包
投标报价	大写: _____ 小写: _____
其他	

投标人电子签章: _____

日 期: _____

注:

1. 表中投标报价作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
2. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

十五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
...								
其他费用（与货物配套有关服务等，投标人可自行制作格式，如无需可删除）								
序号	名称		数量/项	单价（元）		小计（元）		
1								
2								
...								
总计（元）								

附：符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	_____ %
<p>提醒：</p> <p>1. 投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠。</p> <p>2. 投标人应当根据“投标分项报价表”中所投货物部分的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该投标人提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，投标人承担全部责任。</p> <p>3. “全部产品成本之和”是指“投标分项报价表”包含的全部货物、服务产品成本之和。</p>	

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。

2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

十六、关于符合本国产品标准的声明函

（如不符合本国产品扶持政策，不需此件）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。 / 的中国境内生产的组件成本占比≥ / 。 / 的 / 在中国境内生产。 / 的 / 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

投标人电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 上述声明函中标注 / 的，无需填写。
4. 投标人应当结合“十五、投标分项报价表”中所投货物相关信息进行填写。

十七、其他报价响应证明材料

（如有，提供符合招标文件要求的其他报价响应证明材料）

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，可按询问函范本在电子交易系统作为网上询问附件进行提交，《询问函范本》仅为便于供应商通过网上询问反馈诉求，不强制使用）

致：（采购人）

我单位拟参与_____（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

2、（说明疑问或无法理解原因）

3、（建议）

二、（事项二）

...

随附相关证明材料如下（如有）：

日 期：_____

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。