

安徽省省属高校政府采购  
科研仪器设备类采购项目  
公开招标文件



项目名称：安徽中医药大学高峰培育学科神经行为学特色  
实验平台建设

项目编号：GDXG-2024CG023601

采购人：安徽中医药大学

采购代理机构：安徽广电项目管理有限公司

2024年12月03号

# 目 录

第一章	招标公告.....	1
第二章	投标人须知.....	5
第三章	采购需求.....	30
第四章	评标方法和标准（综合评分法）.....	68
第五章	采购合同.....	77
第六章	投标文件格式.....	89
附件 1	政府采购供应商质疑函范本.....	111
附件 2	大中小微企业划分标准.....	113

# 第一章 招标公告

## 项目概况

安徽中医药大学高峰培育学科神经行为学特色实验平台建设采购项目的潜在投标人应在安徽广电电子交易平台 (<http://www.ahgdxg.com/TPBidder>) 获取采购文件，并于 2024 年 12 月 24 日 09 点 00 分（北京时间）前提交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：GDXG-2024CG023601

项目名称：安徽中医药大学高峰培育学科神经行为学特色实验平台建设

预算金额：1519.90 万元

最高限价：1519.90 万元（其中第 1 包 209.3 万元，第 2 包 242.6 万元，第 3 包 428.0 万元，第 4 包 480.0 万元，第 5 包 160.0 万元）

采购需求：安徽中医药大学高峰培育学科神经行为学特色实验平台建设。本次采购共分为 5 个包，采购内容分别为：第 1 包：神经电生理系统，第 2 包：生理分析系统，第 3 包：行为学采集分析系统，第 4 包：双光子共聚焦显微镜成像系统，第 5 包：活体微透析取样分析系统，具体详见采购需求。

合同履行期限：合同签订后 90 天内完成供货、安装调试，采购需求另有规定的，以采购需求为准；

免费质保期：验收合格后不少于一年，更换后的零部件质保期从更换之日起计算，货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。

本项目是否接受联合体投标：否

## 二、投标人的资格要求

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（预算 200 万元以上，非专门面向中小企业预留采购份额项目）

本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第二款之规定，为非专门面向中小企业采购项目。

具体原因如下：因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购。

如对此项内容有疑问，可通过书面方式进行质疑。

### 3. 本项目的特定资格要求：

(1) 若投标人所投为进口产品的，应得到制造商同意其在本次投标中提供该货物的充分授权委托书，授权须能追溯至货物实际制造商或制造商国内注册代理人，提供下列授权文件之一：

a. 制造商或制造商国内注册代理人直接出具给投标人的授权函（加盖国内注册代理人公章）；

b. 制造商或制造商国内注册代理人对授权的区域代理商出具的授权函及该区域代理商出具给投标人的授权函（即各层级授权应完整且可追溯，并加盖各层级公司公章）。

注：投标人若为代理商，则须提供产品制造厂商对于本项目的授权书；授权书在投标文件中提供或书面承诺在合同签订前提供。

(2) 投标人不得存在以下不良信用记录情形之一：

① 投标人被人民法院列入失信被执行人名单的；

② 投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

③ 投标人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的；

④ 投标人被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入严重违法失信企业名单的。

## 三、获取招标文件

时间：2024年12月03日至2024年12月17日，每天上午8:30到12:00，下午14:00到17:00（北京时间，法定节假日除外）；

地点：在获取时间内登录安徽广电电子交易平台(<http://www.ahgdxg.com/TPBidder>) 免费注册、报名及下载。

方式：登录“安徽广电电子交易平台（<http://www.ahgdxg.com/TPBidder>）”报名，按相关程序获取招标文件。

售价：本项目免收招标文件费用。

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2024年12月24日09点00分（北京时间）

地点：在提交截止时间前将密封完好的投标文件现场提交或邮寄（邮费自付）至安徽广电项目管理有限公司（合肥市高新区望江西路766号广电大厦5楼招标代理事业部开标室），逾期送达、未送达至指定地点或未按招标文件要求密封的投标文件，将予以拒收。

#### 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. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

2. 本次招标公告同时在安徽省政府采购网、安徽省招标投标信息网、安徽中医药大学官网、安徽广电电子交易平台上发布。

3. 潜在投标人须使用IE浏览器登录安徽广电电子交易平台（网址：[http://www.ahgdxg.com/TPBidder/supplier/pages/invitregist/Regist\\_Workflow](http://www.ahgdxg.com/TPBidder/supplier/pages/invitregist/Regist_Workflow)）用户注册界面进行用户免费注册（详见供应商注册报名下载图文示意图<http://www.ahgdxg.com/qydt/004001/20241018/d69707cb-633a-4ffe-b3f8-50faf5c7b0c6.html>）并获取公开招标文件。首次登录须办理注册手续，企业完成注册并审核通过后即可参加采购活动。本项目的招标文件及其他资料（含澄清、答疑及相关补充文件）通过相关网站及广电新点电子交易系统发布，招标人/代理机构不再另行通知，供应商应及时关注、查阅上述相关内容，否则责任自负；请务必注册为“供应商角色”方可正常参与投标。注册咨询电话：0551-65603993、0551-65603993。因未及时办理注册审核手续影响投标的，责任自负。

4. 投标人报名后可直接下载招标文件及其它资料（含澄清和补充通知文件，招标人/代理机构不再另行书通知投标人，投标人应及时关注、查阅安徽广电电子

交易平台（<http://www.ahgdxg.com>）发布的上述相关内容，否则责任自负）。

5. 用户注册成功后如因相关注册信息发生变更（注：与初始注册信息不一致均属），投标人应及时网上提交变更申请（咨询电话：0551-65603993），如因投标人自身原因未及时变更导致不利后果者，责任自负。

6. 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

## 七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称：安徽中医药大学

地址：安徽省合肥市梅山路 103 号

项目联系人：周老师

联系方式：15956965454

### 2. 采购代理机构信息

名称：安徽广电项目管理有限公司

地址：安徽省合肥市望江西路 766 号广电大厦 5 层

联系方式：0551-65603993

### 3. 项目联系方式

项目联系人：胡丹丹、李渊

电话：0551-65603993、13349138921

## 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
3.1	采购人	安徽中医药大学
3.2	采购代理机构	安徽广电项目管理有限公司
3.3	政府采购监督管理部门	安徽省财政厅
3.4.4	是否允许采购进口产品	详见采购需求，如是，进口科研仪器设备实行备案制管理
3.4.5	是否为专门面向中小企业采购	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
3.5	是否允许联合体参加投标	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
4.3	资金来源	财政资金
7.3	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行考察 <input type="checkbox"/> 统一组织 时间：____年__月__日__时__分 地点： 现场考察联系人及联系电话：联系人：周老师，电话：15956965454 备注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察，视同放弃现场考察，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
8.1	询问方式及截止时间	询问方式：书面形式 询问截止时间： 2024年12月09日17时00分
9.1	包别划分	<input type="checkbox"/> 不分包 <input checked="" type="checkbox"/> 分为5个包 第1包名称：神经电生理系统 第1包编号：GDXG-2024CG023601-01

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>第 2 包：生理分析系统 第 2 包编号：GDXG-2024CG023601-02</p> <p>第 3 包：行为学采集分析系统 第 3 包编号：GDXG-2024CG023601-03</p> <p>第 4 包：双光子共聚焦显微镜成像系统 第 4 包编号：GDXG-2024CG023601-04</p> <p>第 5 包：活体微透析取样分析系统 第 5 包编号：GDXG-2024CG023601-05</p> <p>投标人参加多个包投标的投标文件制作、密封、提交要求：按包别分别制作投标文件，分别密封、提交。</p> <p>投标人参加多个包投标的中标包数规定：<u>本项目兼投不兼中。符合资格条件的潜在投标人可以对所有包别都进行投标，但每个投标人只能中标其中一个包。按包别顺序从第一包开始评审，如投标人在第一包排名第一，则不再参与第二包中标候选人的排名，以此类推。投标人递交投标文件的，视为同意接受前述要求。</u></p>
13.1	投标保证金	本项目免收投标保证金
14.1	投标有效期	120 日历日
15.1	投标文件要求	<p>本项目投标文件提交要求如下：</p> <p>1. 纸质版投标文件（胶装成册）： 正本 1 份，副本 4 份；</p> <p>2. 电子版盖章投标文件：1 份（U 盘或光盘，内容与纸质盖章版投标文件正本一致；电子版投标文件仅作为存档用，不作为否决条款）</p> <p>以上文件均密封提交（纸质版投标文件正副</p>



条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>本可单独封装或合并封装，电子版投标文件可单独封装或与纸质版投标文件正本合并封装）。</p> <p>本项目投标文件应在提交截止时间前将密封完好的投标文件现场提交或邮寄（邮费自付）至安徽广电项目管理有限公司（合肥市高新区望江西路766号广电大厦5楼招标代理事业部开标室，联系人：李渊 18297980213），逾期送达、未送达至指定地点或未按招标文件要求密封的投标文件，将予以拒收。</p>
15.3	开标现场提交的其他材料要求	无
16.1	投标截止时间及地点	详见招标公告
18.1	开标时间	详见招标公告
	开标地点	详见招标公告
19.1	资格审查	采购人审查或采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
20.3	核心产品	详见采购需求
22.2	评标方法	<input type="checkbox"/> 最低评标价法 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
22.3	报价扣除 (适用于非专门面向中小企业采购项目)	<p>未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包采购时，小微企业报价扣除比例：</p> <p>(1) 小型和微型企业：<u>10</u> %</p> <p>(2) 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占到合同总金额30%时，对联合体或者大中型企业的报价的扣除比例 <u> / </u> % (4%-6%)</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>注：1. 价格扣除举例说明：某残疾人福利单位符合财库〔2017〕141号规定的政策支持单位，属于小微企业，其投标报价为100万元，“扣除后的价格”为：100万元-100万元×扣除比例，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>2. 本项目将对中标人提供的《中小企业声明函》，随中标结果一并公布。如提供虚假材料，将取消中标资格并报相关部门按有关规定处理，并计入不良记录。</p>
22.4	节能、环境标志产品采购	<p>强制采购节能产品，必须符合招标文件要求及相关规定；</p> <p>其他符合招标文件要求的，给予优先采购。</p>
26.1	评标委员会推荐中标候选人数量	每包 1-3 家
26.2	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会确定 <input type="checkbox"/> 采购人确定
28.3	随中标结果公告同时公告的中标人的投标文件其他内容	<p>1. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业证明（如有）</p> <p>2. 招标文件中规定进行公示的其他内容。（如有）</p>
30.1	告知招标结果的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行上网查看 <input type="checkbox"/> 现场宣布
31.1	履约保证金	<input type="checkbox"/> 不收取 <input checked="" type="checkbox"/> 收取 1. 金额： <input checked="" type="checkbox"/> 合同价的 2.5% <input type="checkbox"/> 定额收取：人民币_____元 2. 支付方式： <input checked="" type="checkbox"/> 转账/电汇 <input checked="" type="checkbox"/> 支票 <input checked="" type="checkbox"/> 汇票 <input checked="" type="checkbox"/> 本票 <input checked="" type="checkbox"/> 保函

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p>(1) 履约保证金缴纳账户信息如下：  <u>户名：安徽中医药大学</u>  <u>开户银行：中国建设银行合肥市贵池路支行</u>  <u>账号：34001454508050007351</u></p> <p>(2) 如采用金融机构出具的保函（银行保函），应为银行出具的见索即付无条件保函。</p> <p>(3) 如采用担保机构出具的保函（担保机构担保），应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的无条件保函。</p> <p>3. 收取单位：安徽中医药大学</p> <p>4. 缴纳时间：<u>合同协议书签署前 7 个日历天内或中标通知书发出之日起 7 个工作日内；</u></p> <p>5. 退还时间：验收合格且无违约情形下退还。</p> <p>注意事项：</p> <p>(1) 采用银行保函（或担保机构担保或保证保险）形式提交投标保证金的，必须具有明确有效的查询途径（二维码；或网址链接及查询方式），否则该银行保函（或担保机构担保或保证保险）不予认可。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) 若中标人在规定时限内未提交保证金的，招标人将书面通知中标人，书面通知后 5 日内不能办理的，招标人将有权提请政府采购主管部门，取消其中标资格。</p> <p>(3) 中标人提交银行履约保函、担保机构担保书、保证保险等的担保期限不得少于中标项目的合同期限。担保期限到期但中标项目尚未履约完毕的，中标人应当进行续保或者补缴履约保证金。中标人应当续保或者补缴履约保证金而没有续保或者补缴履约保证金的，招标人可以暂停支付中标人同等金额的合同价款。</p> <p>(4) 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>
33.1	中标服务费	<input type="checkbox"/> 不收取

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		<p><input checked="" type="checkbox"/>收取</p> <p>1. 金额：  <input type="checkbox"/>定额收取：人民币_____元  <input checked="" type="checkbox"/>按下列标准收取：<u>招标采购代理服务费收费标准：按《关于调整产权交易服务收费标准的通知》（合价服[2009]216号）文件的规定下浮20%收取招标采购代理服务费。不足3000元的，按保底3000元收取。招标代理服务费含在投标报价中，不单独列项。</u></p> <p>2. 支付方式：转账/电汇  3. 收取单位：<u>安徽广电项目管理有限公司</u>  户名：安徽广电项目管理有限公司  开户银行：交通银行合肥三里庵支行  账号：341316000013000792127  4. 缴纳时间：领取中标通知书前</p>
36.2	法定质疑期	<p>1. 对招标文件的质疑：获取招标文件或招标文件公告期限届满之日起7个工作日内；</p> <p>2. 对开标过程和开标记录的疑义：开标现场提出询问；</p> <p>3. 对中标结果的质疑：中标结果公告期限届满之日起7个工作日内。</p>
36.3	质疑函提交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>提交方式：书面形式</p> <p>接收部门：安徽广电项目管理有限公司</p> <p>联系电话：0551-65603993</p> <p>电子邮箱：1229780841@qq.com</p> <p>通讯地址：合肥市望江西路766号广电大厦5层招标代理事业部</p>
37	其他内容	无
37.1	关于联合体参加投标的相关约定（如有）	<p>1. 联合体参加投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。</p> <p>2. 联合体参加投标的须提供联合体协议（见投标文件格式），相关证明材料由投标人根据联</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		合体协议分工情况及招标文件要求提供。 3. 联合体各成员单位均须提供营业执照（或事业单位法人登记证书）和投标有效性声明。
37.2	是否允许大中型企业向小微企业分包（非专门面向中小企业采购项目及要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给中小企业的项目适用）	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
37.3	社保证明材料（如有）	本项目招标文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 社保局官方网站查询的缴费记录截图；</li> <li>2. 社保局的书面证明材料；</li> <li>3. 经投标人委托的第三方人力资源服务机构或与投标人有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评标委员会确认。</li> <li>4. 参与投标的院校，社保证明可以用以下任意一种：               <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）加盖投标人公章的教师证（须为本单位人员）；</li> <li>（2）医保证明材料。</li> </ol> </li> <li>5. 其他经评标委员会认可的证明材料。</li> <li>6. 法定代表人参与项目的，无需提供社保证明材料，提供身份证明材料即可。</li> </ol>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
37.4	本项目提供除招标文件以外的其他资料	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 图纸 <input type="checkbox"/> 光盘 <input type="checkbox"/> 获取方式：同招标文件获取方式。
37.5	重要提示	<p>1. 中标人应在规定期限内领取《中标通知书》，若中标人未在规定期限内领取《中标通知书》，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>2. 中标人应在规定期限内提交履约担保并与采购人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同，采购人有权取消中标人中标资格，并将相关违约行为报送监管部门，实施信用惩戒；</p> <p>3. 合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工，不履行供货、安装或服务义务等情况，采购人有权解除合同，并追究违约责任，同时将相关违约行为报送监管部门，记不良行为记录，实施信用惩戒；</p> <p>4. 中标人中标后被监管部门查实存在违法行为，不满足中标条件的或经查实不具备供应商参加政府采购活动应当具备的法定条件，或要求的特殊资格的，由采购人取消中标资格或有权解除合同（并做好项目后续工作），并追究其法律责任。</p> <p>5. 中标人在中标项目发生投诉、信访举报案件、履约存在争议时，拒绝协助配合执法部门调查案件的，采购人可以取消其中标资格或解除合同，并追究其违约责任。</p> <p>6. 合同签订后履约前，采购人有权要求中标</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
		人提供同款机型作为指标验证，如不满足采购人有权终止合同，并追求其相应的法律责任。
37.6	解释权	<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，除招标文件另有规定外，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>
37.7	其他补充说明	<p>“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，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。</p> <p>供应商签署政府采购中标（成交）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”金融服务模块将供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p>
37.8	特别提醒	<p>投标人确定参加本项目投标前，应在安徽省政府采购网（徽采云）<a href="https://zfcg.ah.gov.cn/">https://zfcg.ah.gov.cn/</a>以供应商的身份注册并审核通过。</p>

条款号	条款名称	内容、说明与要求
37.9	重要提示	本项目为交钥匙项目，供应商所有报价包括但不限于设备采购、辅助材料、运输、安装、调试、仓储、保险、劳保、规费、税费、设计费、配套设施、过程验收、交付验收、人员培训及资料归档、售后服务、利润、风险等完成本项目的所有工作内容所需的一切费用和税金。交付标准应达到国家行业相关标准及规范的要求，并应同时满足招标文件所要求的技术参数标准。



## 二、投标人须知正文

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的安徽省省属高校科研仪器设备类项目采购。安徽省省属中专学校可参照使用。

### 2. 定义

2.1 货物：是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。  
科研仪器设备：是指采购用于科研活动的设备。

2.2 时限（年份、月份等）计算：系指从开标之日向前追溯 X 年/月（“X”为“一”及以后整数）起算。

2.3 业绩：业绩系指符合本招标文件规定的与最终用户签订的合同或招标文件要求的相关证明。投标人与其关联公司（如母公司、控股公司、分公司、子公司、同一法定代表人的公司等）之间签订的合同，均不予认可。

除非本招标文件中另有规定，否则业绩均为已供货（安装）完毕的业绩，业绩时间均以合同签订之日为追溯节点。

### 3. 采购人、采购代理机构及投标人

3.1 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。本项目的采购人见**投标人须知前附表**。

3.2 采购代理机构：是指从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见**投标人须知前附表**。

3.3 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。本项目的政府采购监督管理部门见**投标人须知前附表**。

3.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。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、电信等特殊行业除外。本项目的投标人及其投标货物须满足以下条件：

3.4.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国投标人。

3.4.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，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。

3.4.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

3.4.4 若**投标人须知前附表**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**投标人须知前附表**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**。

3.4.5 若**投标人须知前附表**中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小企业制造的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.5 若**投标人须知前附表**中允许联合体投标，对联合体规定如下：

3.5.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

3.5.2 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。

3.5.3 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。

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

3.5.5 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，联合体协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议投标总金额的比例。

3.5.6 联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

3.5.7 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投标人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**。

3.5.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人资格。

3.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

3.7 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

#### 4. 资金来源

4.1 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。

4.2 项目预算金额和分项（或分包）最高限价见招标公告。

4.3 资金来源：详见**投标人须知前附表**。

#### 5. 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。

#### 6. 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。

#### 7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括下列内容：

- 第一章 投标邀请（招标公告）
- 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 采购合同
- 第六章 投标文件格式
- 附件 1 政府采购供应商质疑函范本
- 附件 2 大中小微企业划分标准

7.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.3 现场考察及相关事项见**投标人须知前附表**。

7.4 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除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。

7.5 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。

## 8. 招标文件的澄清与修改

8.1 投标人如对招标文件内容有疑问，应按**投标人须知前附表**中规定的方式和时间提交给采购人或采购代理机构。采购人对需要做出澄清的问题，以澄清和修改通知的方式予以答复。

8.2 采购人可主动或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行澄清或者修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网、\_\_\_\_\_（媒介名称）以更正公告的方式澄清或者修改招标文件，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。

8.3 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。

8.4 对于没有提出询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）。

## 9. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

9.1 项目有分包的，除**投标人须知前附表**另有规定外，投标人可参与其中某一个或多个分包的投标，中标包数详见**投标人须知前附表**中规定。

9.2 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**。

9.3 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。

9.4 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。

9.5 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。

## 10. 投标文件构成

10.1 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第六章投标文件格式的相关内容。

10.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。

## 11. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

11.1 投标人应提交证明文件，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。

11.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

11.2.1 货物（科研仪器设备）主要技术指标和性能的详细说明；

11.2.2 货物（科研仪器设备）从甲方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

11.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物（科研仪器设备）及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

11.3 投标人应注意采购人在采购需求中提供的工艺、材料和设备的参考品牌型号或分类号仅起到说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标文件中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，是否满足要求，由评标委员会来评判。

11.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.5 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。

## 12. 投标报价

12.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物（科研仪器设备），以及伴随的服务和工程。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》。

12.2 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**。

12.3 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物（科研仪器设备）及相关服务的价格（如适用）和总价。未标明的视同包含在投标报价中。

12.4 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**。

12.5 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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，其投标将被认定为**投标无效**。

12.6 采购人不接受具有附加条件的报价。

### 13. 投标保证金

13.1 本项目免收投标保证金。

### 14. 投标有效期

14.1 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**。

14.2 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**。

14.3 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。

### 15. 投标文件的制作

15.1 投标文件要求

投标文件的要求详见**投标人须知前附表**。

15.1.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并在封面上注明“正本”和“副本”字样。投标文件的正本与副本如有不一致之处，以正本为准。

15.1.2 投标文件应按招标文件要求签字、盖章，热敏纸无效。

15.1.3 联合体参加投标的，除联合体协议及招标文件规定须联合体各成员单位各自盖章的证明材料外，投标文件由联合体牵头人按招标文件规定盖章，由联合体授权委托人签字。

15.1.4 采购人保留要求中标人提供其投标文件电子版的权利。

15.2 投标文件的封装和标记

15.2.1 投标文件应装订成册并封装，并在密封袋上标注项目名称、项目编号、投标人名称及包别。

15.2.2 建议投标人将正本单独封装，全部副本一起封装。

15.2.3 如果未按规定封装或加写标记，采购人（采购代理机构）将不承担投标文件错放或提前开封的责任，并可能导致投标无效。

15.3 开标现场提交的其他材料要求详见**投标人须知前附表**。

## 16. 投标截止及投标文件的提交

16.1 投标人应在**投标人须知前附表**中规定的投标文件提交截止时间前，将投标文件密封送达**投标人须知前附表**中规定的投标文件提交地点。

16.2 在投标文件提交截止时间之后送达的投标文件，采购代理机构将拒绝接收。

16.3 采购人和采购代理机构延迟投标文件提交截止时间的，采购人、采购代理机构和投标人受投标文件提交截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

## 17. 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。

17.2 补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

17.3 在投标文件提交截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。但属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

## 18. 开标

18.1 开标将在**投标人须知前附表**规定的时间和地点进行。

18.2 开标时，投标人或者其推选的代表应检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购人或采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格、书面修改和撤回投标的通知，以及招标文件规定的需要宣布的其他内容。只有在开标时唱出的优惠，评标时才予以考虑。

18.3 开标过程由采购人或者采购代理机构负责记录，并由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。

18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，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。

18.5 投标人应参加开标，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## 19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 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。

19.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 不良信用记录是指：（1）投标人被人民法院列入失信被执行人名单；（2）投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（3）投标人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。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 信用信息查询渠道：中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）。

19.2.3 信用信息记录方式：采购人或采购代理机构工作人员将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

19.3 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。省属高校科研仪器设备采购，可在政府采购评审专家库外自行选择评审专家。自行选择的评审专家与投标人有利害关系的，应严格执行回避有关规定。评审活动结束后，采购人或采购代理机构应在评审专家名单中对自行选定的评审专家进行标注，并随同中标、成交结果一并公告。

## 20. 投标文件符合性审查与澄清

20.1 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。

20.2 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：

20.2.1 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**。

20.2.2 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。

20.3 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**投标人须知前附表**中载明核心产品。核心产品超过一种产品的，核心产品中只要有一种产品为相同品牌，即认定为核心产品为相同品牌。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 20.2 款规定处理。

#### 20.4 投标文件的澄清

20.4.1 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。

**如有询标，授权代表（或法定代表人）携带本人有效身份证明原件参加询标。因授权代表联系不上、未到开标现场等情形而无法接受评审委员会询标的，投标人自行承担相关风险。**

20.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.4.3 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。

20.5 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 20.4 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。

## 21. 投标无效

21.1 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之内容完全一致的证明材料的，评标委员会视同其未提供。

21.2 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) 投标文件不满足招标文件全部实质性要求的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 22. 比较与评价

22.1 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。

22.2 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。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《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《安徽省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（皖财购〔2022〕556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占到合同总金额30%以上的，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。

22.4 按照〈财政部 国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知〉（财库〔2004〕185号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）、《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）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）等规定，对满足节能、环保条件并提供了相关证明材料的产品，进行优先采

购。

### **23. 废标**

出现下列情形之一，将导致项目废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件做实质性响应的投标人不足规定数量的；

(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。

### **24. 保密要求**

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 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。

### **25. 中标候选人的确定原则及标准**

25.1 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，则采取评标委员会抽签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，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选顺序。

### **26. 确定中标候选人和中标人**

26.1 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。

26.2 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。

26.3 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。

## 27. 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。

## 28. 中标结果公告

28.1 除**投标人须知前附表**规定由评标委员会直接确定中标人外，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。

28.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（[www.ccgp-anhui.gov.cn](http://www.ccgp-anhui.gov.cn)）上发布中标结果公告。

28.3 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。

## 29. 中标通知书

29.1 采购代理机构发布中标公告的同时向中标人发出中标通知书。

29.2 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。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

## 30. 告知中标结果

30.1 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。

### **31. 履约保证金**

31.1 中标人应按照**投标人须知前附表**规定缴纳履约保证金。

31.2 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。

### **32. 签订合同**

32.1 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。

32.2 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。

32.3 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。

32.4 当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时,采购人可依法与排名下一位的中标候选人另行签订合同,或依法重新开展采购活动。

**32.5** 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。

### **33. 中标服务费**

33.1 本项目中标服务费的收取按**投标人须知前附表**的规定执行。

### **34. 廉洁自律规定**

34.1 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、投标人恶意串通。

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

### **35. 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投标人有利害关系的,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。

### **36. 质疑的提出与接收**

36.1 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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定,依法向采购人或其委托的采购

代理机构提出质疑。

36.2 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（详见招标文件附件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在**投标人须知前附表**规定的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。

36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见**投标人须知前附表**。

### 37. 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《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》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（科研仪器设备）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. 下列采购需求中：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。

3. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

### 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>合同签订后支付合同款的 70%为预付款，待设备产品安装调试并验收合格后支付剩余 30%款项，付款前，中标人需开具“增值税发票”。</p> <p>备注：1. 在签订合同时，中标人书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可降低预付款支付比例或不支付预付款。</p> <p>2. 预付款保函要求：</p> <p>（1）成交人须向招标人提交国有商业银行或全国性股份制商业银行等金融机构出具的金额为合同总价 70%的保函作为担保（担保期限不得低于合同履行期限）注：履约期间担保函由校方保管，项目验收合格后退还成交供应商。中标人提供保函的受益人和收取单位须为采购人，担保期限不少于合同履行期限。</p> <p>（2）保函形式：<input checked="" type="checkbox"/>银行保函<input checked="" type="checkbox"/>担保机构担保<input checked="" type="checkbox"/>保证保险<input checked="" type="checkbox"/>电子保函</p> <p>（3）保函递交要求：</p> <p>①如采用银行保函，银行保函应为见索即付无条件独立保函，且应将原件交至采购人保管。</p>



		<p>②采用担保机构担保的，应为依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。</p> <p>③采用保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。</p> <p>④采用电子保函的，可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目进行申请。</p>
2	供货及安装地点	安徽中医药大学，招标人指定地点。
3	供货及安装期限	合同签订后 90 天内完成供货、安装调试，采购需求另有规定的，以采购需求为准。
4	免费质保期	验收合格后不少于一年，更换后的零部件质保期从更换之日起计算，货物需求表另有规定的，以货物需求表为准。
5	符合性审查业绩 (如有)	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目无</p> <p>自___年___月___日以来（以合同签订时间为准），投标人须具有_____（采购人提供与采购项目相匹配的货物）真实合法的供货安装业绩。</p> <p>注：投标文件中提供业绩合同和验收证明材料，若合同或验收证明材料中无法体现签订时间、供货内容等关键评审因素的，须同时提供业主（合同甲方）证明材料，否则投标无效。</p>
6	其他	无
<p><u>注：以上内容不接受负偏离。</u></p>		

## 二、货物需求

### (一) 货物需求说明（类别分级及偏离要求根据项目实际设置）

需求内容类别	标识符号	投标要求
重要评审项	★	评分项，具体评分标准详见评标办法
关键评审项	▲	核心产品标识，▲号产品随评审结果一并公示名称、规格、型号、数量、单价等信息

- 注：1. 如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。
2. 所有产品的技术参数及要求，采购人验收时将逐条核对，如发现与实际情况不符、虚假响应等，采购人有权报监管部门按规定处理，由此产生的责任与后果均由中标人自行承担。

(二) 货物需求清单  
第 1 包：神经电生理系统

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注 (进口或强制节能)
1	在体多通道电生理记录与电刺激系统	技术参数： 一、在体多通道电生理 1. 系统记录通道支持扩展至 256 通道。 2. 系统采集器具有多种输入输出接口，包括 8 通道模拟信号输入，8 通道模拟信号输出、16 通道数字信号输入，16 通道信号输出。 3. 数据采样率：每通道 $\geq 30\text{kHz}$ ，最高 40kHz，采样精度：16bit。 4. 系统高通滤波：0.01Hz 5. 系统低通滤波：15kHz 6. 系统增益：46dB 7. 放大器输入范围 $\geq \pm 5\text{mV}$ 8. 采集系统最大输入电压 $\geq \pm 5\text{V}$ 9. 输入阻抗： $>10\text{G}\Omega / 3\text{pF}$ 10. 共模抑制比 $\geq 90\text{dB}$ ★11. 可远程更新设备固件 ★12. 采集前端为数字采集前端 ★13. 32 通道数字采集前端重量 $<0.8\text{g}$ 16 通道数字采集前端重量 $<0.6\text{g}$ ★14. 采集前端信号分辨率 $<0.2\mu\text{V}$ ★15. 采集前端可单通道分离，可使每个通道分离工作 ★16. 采集前端可多通道分离，可使单个采集前端分离用在多只实验动物上 ★17. 系统可对接无线采集系统 ★18. 系统具有在线阻抗测试功能 19. 具有辅助音频输出功能 20. 具有视频监控及同步记录功能 21. 具有同时回放采集数据及视频文件功能 22. 具有 CAR (common average reference) 数据处理功能 23. 具有数据任意分段保存及回放功能 24. 开放数据处理接口和分析功能	1	台	工业	/

	<p>25. 数据采集软件可以在线采集和分析心电/脑电/肌电等多种生理信号</p> <p>26. 提供 LTP 数据分析模块，用于分析脑电波形的斜率，幅度和波宽</p> <p>27. 与场景恐惧等行为学软硬件兼容</p> <p>28. 可扩展在线处理实时刺激功能。</p> <p>29. 数据通讯：USB 3.0 数字信号传输</p> <p>30. 系统供电方式：220V 交流供电以及电池供电两种供电方式，用户可切换。电池供电使用时间不小于 24 小时</p> <p>31. 电刺激器参数：</p> <p>31.1 每通道的刺激参数：</p> <p>每阶段脉冲数目：1-59990</p> <p>脉冲时间：4-3999sec</p> <p>延迟时间：4-3999sec</p> <p>隔离时间：40-3999sec</p> <p>31.2 电压范围：-10V— +10V；</p> <p>31.3 组合脉冲：3 个额外的通道可输出组合脉冲；</p> <p>31.4 两个额外的内置时钟；</p> <p>31.5 操作模式：Free-Run, Trig, Twin, Train, DC 和 Gate；</p> <p>31.6. 既可独立操作，又可由电脑编程控制；</p> <p>31.7 电源：110/230 Volt, 50/60 Hz</p> <p>32. 隔离器：</p> <p>输入：5V-10V；</p> <p>电压输出：0-90V；</p> <p>电流输出：0-90mA；</p> <p>电压/电流输出分 3 个范围；</p> <p>二、屏蔽系统</p> <p>1. 屏蔽体：采用 1.0-2.0mm 材质镀锌钢板，以单元模块板现场组装的方式联接成整体，钢板外表面进行喷塑处理。</p> <p>2. 地面防潮绝缘层：采用 PVC 防潮绝缘板，厚度 <math>\geq 3\text{mm}</math>，幅宽 <math>\geq 1.0\text{M}</math></p> <p>3. 电动锁紧屏蔽门：屏蔽簧片 <math>\geq</math> 三层，框门板面喷塑装饰，门坎高度离地 100-150mm，并安装机械锁。屏蔽簧片由铍青铜合金制作成指形。</p> <p>4. 通风波导窗：波导窗规格 <math>\geq 300 \times 300 \times 45\text{mm}</math>，截止频率 <math>\geq 30\text{GHz}</math></p> <p>屏蔽效能：14KHz—10GHz <math>\geq 100\text{dB}</math></p> <p>5. 电源滤波器：额定工作电压 220-380V，线-地 1000VDC（双线）线-线 1000VDC</p> <p>6. 顶棚：铝塑微孔天花板具有吸音隔热、防震性能，</p>			
--	---	--	--	--

	<p>其震动衰减系数是纯铝板的六倍，空气隔声量优于其他板材，且导热系数小，安全无毒、防火，故表面燃烧特性符合建筑法规的耐火要求。</p> <p>7. 墙壁：≥50mm 厚复合钢塑净化板、结构牢固易安装</p> <p>8. 地面：防静电全钢通路活动地板采用优质合金冷轧钢板，经拉伸后点焊成形。外表经磷化后进行喷塑处理，内腔填充发泡填料，上表面粘贴防静电面板。</p> <p>三、电生理电极拉制仪</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 气压 1-999;</li> <li>2. 软化点 1-999;</li> <li>3. 拉制尖端口径 最低为 0.06 μ m;</li> <li>4. 锥体长度 3~15 mm;</li> <li>5. 毛细管外径范围 1.0-2.0 mm;</li> <li>6. 可存用户自定义程序数 150 个;</li> <li>★7. 全彩触摸屏尺寸≥7 寸电容屏，屏幕分辨率≥1024*600 像素;</li> <li>★8. 系统语言 中文、英文;</li> <li>★9. 针对不同型号加热片配有不同规格的加热合金片固定卡槽，保证更换的便捷；（提供实物图片或其他证明材料）</li> <li>10. 前盖：棕色滚筒式，易翻开；隔绝强光和机械臂的运动带来风险；（提供实物图片或其他证明材料）</li> <li>11. 内置拉制电极参考程序 覆盖三种加热片七种玻璃管 四种常用实验;</li> <li>★12. 加热模式 2 种 定时、延时;</li> <li>13. 电极电阻 1 到 100 兆欧以上均可满足;</li> <li>14. 具有安全加热模式可以避免加热片温度过高损坏;</li> <li>15. 具有预热恒温功能，可以减小连续拉制时夹钳热量的积累对拉制结果一致性的影响;</li> <li>16. 一键式玻璃管软化点测试功能，直接显示在主界面上便于客户使用;</li> <li>17. 配有复制与粘贴功能，可更容易复制已有程序;</li> <li>18. 配有系统诊断功能，可自动检测所有的拉制仪部件是否处于正常工作状态。</li> </ol> <p>四、防震台</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 固有频率：垂直：6.5~12Hz 水平：3.0~8.0Hz</li> <li>2. 隔振方式：隔振橡胶</li> <li>3. 平台高度：≥800mm</li> <li>4. 台板平面度≤±0.1mm/m<sup>2</sup></li> <li>5. 台板粗糙度≤1.6 μ m，表面亚光处理</li> </ol>			
--	--	--	--	--

		<p>6. 调节高度±10mm</p> <p>7. 签订合同前用户方有权要求仪器中标商提供同款车型作为指标验证。不满足者采购人有权终止合同并要求对方承担相关责任。</p>				
2	▲ 电生理记录系统	<p><b>技术参数:</b></p> <p>一、数据记录主机及模块</p> <p>1. 输入接口类型 4 个 BNC 接口, 4 个 POD 差分接口</p> <p>★2. 低通滤波: 1 Hz 到 1 kHz, 10 阶 (in 2:5:10 steps) ;以及 2 kHz, 25kHz</p> <p>3. 实时采样, 单通道采样速率高达 200kHz (或总计 400kHz)</p> <p>4. 16 位采样精度和输出精度, 高保真还原原始信号</p> <p>5. 高速 USB2.0 通讯接口, 适用 Windows 和 MacOS 操作系统</p> <p>6. 内置 PowerPC 405GPr @ 240 MHz 的 CPU 和 16 MB SDRAM 内存</p> <p>7. 确定通道所接放大器类型的方式: 软件</p> <p>8. 具有多台数据采集主机联级功能, 可以链接多台记录主机升级为最多 32 通道</p> <p>★9. 生物电放大器:</p> <p>输入配置: 隔离差分输入</p> <p>输入阻抗: ~200MΩ 对隔离地</p> <p>放大范围: ±5 μV - ±100mV, 共 14 档</p> <p>增益精度: ±1%</p> <p>IMRR: &gt;135dB (@ 50 - 100Hz)</p> <p>CMMR: &gt;100dB (10 - 1KHz)</p> <p>低通滤波: 标准: 50、100、200、500、1K、2K、5K Hz</p> <p>EEG 模式: 3、10、30、60、120Hz</p> <p>高通滤波: 标准: 0.02、0.1、0.3、1、3、10Hz</p> <p>EEG 模式: 0.03、0.1、0.3、1s</p> <p>陷波滤波: 50 或 60Hz</p> <p>★10. 桥式放大器:</p> <p>输入配置: 差分</p> <p>放大范围: ±200 μV - ±5V, 共 14 档, 软件选择</p> <p>低通滤波: 1Hz 到 2kHz, 共 8 档, 软件选择</p> <p>高通滤波: DC 或 0.1Hz,</p> <p>输入阻抗: 2×10MΩ</p> <p>最大输入电压: ±10V</p> <p>共模抑制比: ≥100dB@50Hz</p> <p>输入噪音: &lt;1 μVrms</p> <p>传感器驱动电流: 最大±45mA</p> <p>二、软件功能</p>	1	台	工业	进口

	<p>1. 多达 32 个信号显示通道，各通道可设置不同采样速</p> <p>2. 仪器设置完全程控，轻松控制硬件调零校准和单位转换</p> <p>3. 自动识别各种型号的数据采集主机、放大器以及智能传感器，</p> <p>4. 具众多实时(或者非实时)分析计算功能</p> <p>5. 可创建宏指令，使实验程序和数据分析实现自动化</p> <p>6. 内置多种数据输出格式(包括 Excel、MatLab、Binary、WAV 等十余种)</p> <p>7. 实验设置文件储存全部实验设置参数，便于重复实验</p> <p>三、计算机</p> <p>1. 内存 8G 及以上</p> <p>2. 硬盘：1T 及以上</p> <p>3. Windows 10 系统</p> <p>四、为保证售后服务质量，中标供应商须提供生产厂家或国内总代理针对本项目出具的授权书及售后服务承诺书原件。</p> <p>五、签订合同前用户方有权要求仪器中标商提供同款机型作为指标验证。不满足者采购人有权终止合同并要求对方承担相关责任。</p>				
--	--	--	--	--	--

第 2 包：生理分析系统

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注 (进口或强制节能)
1	脑介观网络功能成像联合无线光遗传刺激系统	<p>技术参数：</p> <p>一、脑介观网络功能成像</p> <p>★1. 微型设备重量约：~3.2g（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</p> <p>★2. 成像面积：0.7cmx1cm-1.1cm x 1.2cm（取决于成像高度）（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</p> <p>3. 成像分辨率：50-200 μm（中缝向两侧）</p> <p>4. 成像深度：&lt;100 μm</p> <p>5 采集速度：5-30fps</p> <p>6. 设备视野：覆盖全皮层，面积同成像面积</p> <p>★7. 数据采集与分析：采集软件，数据分析包，可分析不同脑区之间的相关性和因果连接性，可得到不同脑区在记录过程中随时间变化的情况。（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</p> <p>二、无线光遗传刺激系统参数：</p> <p>1. 植入探针超薄超轻柔韧度高，并且可完全植入，轻便（重量 &lt; 0.03g），小巧（线圈直径 &lt; 1 cm，探针宽度&lt;200um，探针厚度 &lt; 50um）， 探针长度可选（2-6mm）</p> <p>2. 无线能量供应，无需电池，提供长期稳定性。</p> <p>3. 植入式微型 LED 光源，波长可选 470 nm（蓝光），530 nm（绿光），590 nm（黄光），650 nm（红光）</p> <p>4. 生物体相容，稳定工作 &gt; 2 个月</p> <p>5. 植入体整体防水设计，可长期植入动物体内，对金属以及水高度不敏感，可应用于水环境实验</p> <p>6. 易固定，适用于自由运动的动物脑、脊椎及外周神经系统调控</p> <p>7. 无线接收，生物兼容性封装层并可植入皮下组织</p> <p>★8. 超薄超轻 470nm 柔韧度高无电池传感器，单个传感器重量小于等于 0.03g（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</p> <p>9. PDC 设备盒，向植入体提供无线电源，提供可靠的覆盖范围。</p>	1	台	工业	/



		<p>10. 磁场输入功率：2.48 mW</p> <p>11. 植入 LED 输出功率：7 mW/mm<sup>2</sup></p> <p>12. 磁场稳定性：≥90%</p> <p>13. 颅骨表面覆盖面积：1mm<sup>2</sup></p> <p>14. 触发功能：可接受 0.1-5.0V 范围外部信号触发；</p> <p>15. 控制端最高可同时输出 6 路信号，实现高通量筛选</p> <p>16. 可接受外部信号触发，实现 Normal、Gate、Toggle、RealTime 四种触发模式，功率可调；</p> <p>★17. 660nm 680nm 730nm 三种波段可调；每个波段的亮度 10-100% 线性调光。（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</p> <p>18. 采用 405nm、470nm、580nm 激发光对动物脑内同一核团神经元钙信号进行记录，记录的荧光范围为 500-535nm 和 605-625nm；</p> <p>19. 质保期 1 年，为保证售后服务质量，投标文件中需提供生产厂家授权书及售后服务承诺书。</p> <p>20. 合同签订后履约前，采购人有权要求中标人提供同款机型作为指标验证，如不满足采购人有权终止合同，并追求其相应的法律责任。</p>				
2	▲无创型肺功能体描仪	<p><b>技术参数：</b></p> <p>1. 检测动物种类：小鼠、大鼠；</p> <p>2. 通道数（可同时检测动物只数）：8 通道；</p> <p>★3. 系统扩展能力：要求至少扩展到 30 个通道前不需要购买新的系统主机，并且系统主机、传感器、雾化装置可与 RC、SAES、HOP、PNM 等系统共享使用，方便今后扩展系统时降低购买成本。（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</p> <p>4. 基本功能：通过检测全身体积描记器中气流等测量小动物的呼吸指标，仪器的方法和应用有广泛的文献支持；</p> <p>5. 全身体积扫描器：具有 Reference Chamber 对照腔、实时动态降噪技术，安静环境信噪比 60:1，嘈杂环境信噪比 7.6:1；</p> <p>6. 系统数据采集器采样频率：≥360 万次/min；</p> <p>★7. 全自动校准，各通道同时开始校准，全系统校准完成时间不超过 40 秒；校准过程中自动检测环境温度湿度，并对校准结果进行温湿度补偿；（投标文件中需提供产品彩页及软件截图）</p> <p>8. 实时显示输出的平滑呼吸波形，允许数据记录时间段调整；各监测参数独立储存，保证数据安全性；</p> <p>9. 用户可根据报告格式需要自定义多种数据表格和图形形式，并可查看原始数据。</p> <p>10. 偏流供风系统可由软件设置调节风量，亦可手动</p>	1	台	工业	进口

	<p>在偏流仪液晶显示屏上设置风量；每通道流速调节范围：0~2.5L/min。</p> <p>11. 具备独立分布式雾化给药系统，可脱离 WBP 系统单独使用；</p> <p>★12. 雾化装置全新的 whirlpool 涡旋气流设计避免气溶胶挂壁产生液滴，可设定并自动调控雾化气溶胶湿度范围（投标文件中需提供产品彩页及软件截图）</p> <p>13. 具有 Distribution Chamber 允许导入其它气源（例如低氧气体）与雾化气溶胶混合后输入动物体积描记器；</p> <p>14. 供风流速调节范围：0~12L/min。</p> <p>15. 具有 water port 在长时间检测过程中为动物提供饮水。</p> <p>★16. 检测参数：Accumulated volume - 累积气量、Minute Volume, MV - 分钟气量、Frequency of breathing, f - 呼吸数率、Peak inspiratory flow, Pif - 吸气峰值、Peak expiratory flow, Pef - 呼气峰值、Endinspiratorypause, EIP-吸气末端暂停、End expiratory pause, EEP - 呼气末端暂停、Expiration time, tE - 呼气时间、Inspiration time, tI - 吸气时间、Relaxation time, tR - 舒缓时间、Tidal Volume, TV - 潮气量、Penh - 气道缩窄指数、EF25 - 呼气 25%时的呼气流速、EF50 - 呼气 50%时的呼气流速、EF75 - 呼气 75%时的呼气流速、FIav - 平均吸气流速、FEav - 平均呼气流速、TB、TP - 气道炎症判断指标、Difference between inspiratory/expiratory volume, VolBal - 吸气呼气比、Number of breaths included in the output, n - 输出数据中总呼吸次数、Number of breaths rejected, nRej - 被抛弃数据的呼吸次数、Relative time from start of experiment, Rel t - 实验开始后时长。（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</p> <p>17. 配置清单：  WBP 清醒动物呼吸功能检测系统（大小鼠型 8 通道）  数据采集及分析软件 1 份  呼吸功能分析器许可证 1 份  信号主控器 1 台  气流传感器 4 个  小鼠 WBP 无束缚清醒动物体积描记器 8 套  大鼠 WBP 无束缚清醒动物体积描记器 8 套  大鼠 WBP 无束缚清醒动物定制化体积描记器 1 套</p> <p>18. 质保期 1 年，为保证售后服务质量，投标文件中</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>需提供生产厂家授权书及售后服务承诺书。</p> <p>19. 合同签订后履约前，采购人有权要求中标人提供同款机型作为指标验证，如不满足采购人有权终止合同，并追求其相应的法律责任。</p>				
3	脑机接口套件	<p>一、软件平台</p> <p>人因数据采集处理平台需将眼动仪、脑电、皮电等设备无缝同步整合到同一个平台，支持在同一软件平台中同步采集与分析数据，实现多模态数据的实时采集与处理，以支持研究和分析。其中，核心基础模块需提供：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 多种自动化功能分析工具、支持原始数据和聚合数据的逐时可视化、支持个人及群体层面的数据分析；</li> <li>2. 支持实时查看和记录回放：允许在数据收集期间，可视化实时记录（包括原始数据和指标），或根据需要回访记录；</li> <li>3. 允许原始数据、结果和指标导出为 Excel、SPSS、MatLab 等软件支持的文件格式；</li> <li>4. 支持实验设计：随机化、分组设计等；</li> <li>5. 支持标记和注释：允许创建带有注释的实时或后处理标记；</li> <li>6. 支持完整调查设计：提供单个问题、多项选择、李克特量表和开放式问题类型，可使用富文本、图像和颜色等进行定制；</li> <li>7. 支持 API 数据传输：通过 UDP 或 TCP/IP、LSL (lab streaming layer) 连接可用于将数据连接第三方软件或硬件；</li> <li>★8. 内置 R 语言脚本，界面化设置分析参数，自动计算分析指标，提供算法文献和原始分析代码（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书）</li> </ol> <p>二、眼动分析模块(分析功能支持眼镜式与桌面式眼动)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统提供实时观察被试眼动位置准确信息，体现为实验者可在录制过程中在 Live Viewer 窗口中实时观测视觉落点在场景相机或屏幕画面中的实时位置；</li> <li>2. 记录结束后可立即将叠加视线位置的数据导出为视频与图片文件；</li> <li>3. 支持兴趣区（AOI）分析：在 AOI 编辑器操作界面，用户可以基于静态或动态内容，自主设定 AOI 位置、形状、大小以对实验研究感性兴趣区域实行 AOI 指标分析；</li> <li>★4. AOI 全套指标包含四大类别，分别是 AOI 基本信息，基于原始眼动数据（gaze）指标，基于注视点</li> </ol>	1	台	工业	进口

	<p>(fixation)指标，以及基于扫视(saccades)指标。其中基于注视点(fixation)指标包含有但不限于首次注视时长、平均注视时间、注视次数、总注视时间、注视比例、距离首次注视所耗时、最后注视时长、回看次数、注视点分布宽度等。AOI 间转换次数指标由“Transition matrices”导出功能导出数据表格。</p> <p>(投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书)</p> <p>5. 注视迭加功能(Gaze Map)：可将特定关注的场景选定后，透过软件的自动演算功能将不同被试经历此关注场景的眼动数据结果进行自动化注视迭加运算，亦可用于后续眼动分析。完成迭加后，可以生成扫描路径和热图；</p> <p>★6. 具备自动跟踪 AOI（感兴趣区域）的功能，通过经过训练的计算机视觉算法，能够自动跟踪环境中的物体。用户可以选择并自动定位特定想追踪的对象，系统随后进行判定与分析。该算法需在“真实”物体上进行训练，确保在现实生活中的应用场景（如驾驶和购物）中表现最佳。（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书)</p> <p>三、皮肤电分析模块</p> <p>1. 支持皮肤电数据质量实时检验：通过缺失数据检验保证实验的高水平完成；</p> <p>2. 提供对皮肤电信号进行滤波处理；</p> <p>★3. 软件内置 R 语言脚本，可自动进行皮肤电信号峰值检测功能、峰值次数 (peak count)，峰值率(Peak rate)、峰值幅度(Peakamplitude)，且用户可自行调整参数；（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书)</p> <p>4. 支持将原始数据、测试结果和计算指标以 CSV、txt 等文件格式导出至各种第三方分析工具；</p> <p>四、脑电分析模块</p> <p>1. 支持 EEG 原始数据采集与实时监测</p> <p>2. 支持原生 iMotions 整合或可透过 LSL(Lab Streaming Layer)的 EEG 脑电</p> <p>3. 提供事后计算信号质量的观测：Percentage of data filtered</p> <p>★4. 软件内置 R 语言脚本，可提供以下指标：功率谱密度(PSD, Power spectral density)、通过 PSD 方式计算出与脑力负荷相关指标、额叶不对称(Frontal Asymmetry, FA)、EEG 受试者间相关性(EEG Intersubject Correlation)，且用户可自行调整参数；（投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或</p>			
--	---	--	--	--

	<p>技术参数白皮书)</p> <p>五、配套硬件规格</p> <p>1. 眼镜式眼动:</p> <p>1.1 使用方式:可穿戴式</p> <p>1.2 重量 ≤80g(含线缆)</p> <p>1.3 线缆长度 1200mm</p> <p>1.4 场景摄像机规格 1600 x 1200 @30 Hz 高清摄像头,可清晰记录场景视频的图像;场景摄像机视野(水平与垂直):水平 103°,垂直 77°;</p> <p>1.5 音频:嵌入式麦克风采集</p> <p>1.6 眼动传感器数量:2</p> <p>1.7 采样率:200Hz</p> <p>1.8 采集方式:双眼采集,全视域追踪</p> <p>1.9 头部位置传感器 内置陀螺仪、加速传感器与磁力计,用于滑移补偿与眼动行为的过滤</p> <p>1.10 存储方式:内含记录 Android 手机,便携式记录装置且记录设备和电脑之间是无线连接;记录设备可记录时长≥25 小时;可实现注视点与场景镜头数据同步。</p> <p>1.11 矫正镜片规格 度数范围-5.0dpt ~ +5.0 dpt.,每 0.5 dpt 一个级别;</p> <p>2. 桌面式眼动:</p> <p>2.1 适合进行基于屏幕的眼动研究,应用范畴涵盖用户体验(UX)、媒体分析和心理学等领域;</p> <p>2.2 取样率:60 Hz</p> <p>2.3 头部活动自由范围:35 x 30 公分(在 65 公分距离处)</p> <p>2.4 操作距离:45-85 公分</p> <p>2.5 精度:0.5 度</p> <p>2.6 分辨率:0.1 度</p> <p>2.7 输出数据:视线点、瞳孔直径、时间戳</p> <p>2.8 眨眼恢复时间:1 帧(实时)</p> <p>2.9 延迟:从摄像机曝光到数据输出仅需 25 毫秒</p> <p>2.10 眼动追踪原理:使用暗瞳与角膜反射技术</p> <p>2.11 最大屏幕尺寸:24 吋(16:9 宽高比)</p> <p>2.12 尺寸:280 x 13 x 32 毫米(宽 x 高 x 深)</p> <p>2.13 重量:147 克</p> <p>2.14 缆线长度:2 米</p> <p>2.15 接口:USB 3.0</p> <p>3. 皮肤电传感器:</p> <p>3.1 测量范围 10kΩ - 4.7MΩ** (0.2uS - 100uS),误差±10%;22kΩ - 680kΩ** (1.5 - 45uS),误差±3%</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>3.2 频率范围: DC-15.9Hz</p> <p>3.3 连接类: GSR 输入 1 (红色), GSR 输入 2 (黑色): 医疗级 1mm IEC/EN 60601-1 DIN42-802 接头</p> <p>3.4 GSR 输入偏压电压: 0.5V</p> <p>3.5 尺寸: 65mm x 32mm x 12mm</p> <p>3.6 支持硬配件: 光学脉搏探头 (指尖) &amp; 耳夹、腕带 充电底座、电极、收纳盒</p> <p>3.7 通讯: 蓝牙 RN4678</p> <p>3.8 电池: 450mAh 可充电锂电池</p> <p>3.9 内置运动传感器与陀螺仪</p> <p>4. 脑电设备</p> <p>4.1 通道数: 32 通道</p> <p>4.2 带宽: 0 至 125 Hz</p> <p>★4.3 取样率: 500 样本/每秒 (SPS) (投标文件中需提供生产厂家盖章的产品彩页或技术参数白皮书)</p> <p>4.4 动态范围: 24 bits - 0,05 microvolt (<math>\mu V</math>)</p> <p>4.5 测量噪音: 小于 1 <math>\mu V</math> RMS</p> <p>4.6 输入阻抗: 大于 1 G<math>\Omega</math></p> <p>4.7 共模抑制比 (CMRR): -115 dB</p> <p>4.8 通讯方式: Wi-Fi 或 USB</p> <p>4.9 三轴加速度计: 支持</p> <p>4.10 充电系统: 使用锂离子电池</p> <p>4.11 设备尺寸: 89.1 x 61.1 x 23.8 毫米</p> <p>4.12 设备重量: 96 克</p> <p>4.13 工作时间: 使用 WiFi 通讯: 约 5.5 小时; 使用 USB 通讯: 约 19 小时</p> <p>六、质保期 1 年, 为保证售后服务质量, 投标文件中需提供生产厂家授权书及售后服务承诺书。</p> <p>七、合同签订后履约前, 采购人有权要求中标人提供同款机型作为指标验证, 如不满足采购人有权终止合同, 并追求其相应的法律责任。</p>				
--	---	--	--	--	--

### 第 3 包：行为学采集分析系统

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注 (进口或强制节能)
1	动物学习记忆、社交、情绪、成瘾行为学分析系统	<p>一、动物行为视频分析系统</p> <p>1. 采用模块化设计，包括实验模块和功能模块，可选择不同的模块以满足多种需求和预算。</p> <p>2. 可以连接 BNC 模拟相机、Web 相机和 USB 数码相机进行实时录制与采集分析，也可以直接加载前期录制好的视频（兼容多种常规视频格式如 MPG, AVI, DIVX 和 VOB 等）进行数据分析。</p> <p>3. 软件支持实时摄像并同步采集分析，采集过程中可将原始数据录制成视频保存并进行后续再分析。</p> <p>4. 可记录分析动物的运动情况，如轨迹、速度（平均/最大/最小速度）、距离、时间等以及动物进入特定区域的潜伏期、停留时间和时间比例、动物进入特定区域的次数等；也可记录动物的全局活动量，以及辨别动物某些精细动作如头部朝向、身体延长、站立等多个实验指标。</p> <p>★5. 提供视频探测优化工具，针对实验室拍摄环境条件差异，可独立调节同一场景内各个区域的亮度和对比度，以及调节背景噪点以获得最佳的动物识别效果。</p> <p>6. 轨迹追踪记录分析包含四种检测模式：中心点轨迹追踪、三点检测、手工记录检测和色彩识别检测；其中三点检测能精准识别动物头部、中心、尾部三点，进而分析动物的站立、蜷缩、旋转等精细动作。全局活动量监测模式适用于强迫游泳、悬尾实验等，可监</p>	1	台	工业	/

	<p>测动物包括局部肢体的全局活动情况和整体静止状态（Immobility），Immobility 的标准可自行定义。</p> <p>7. 包含两种开始记录和四种停止记录的方式设置。两种开始记录的方式：a. 电脑的软件界面实时点击开始；b. 远程遥控开始。四种停止记录的方式：a. 电脑的软件界面实时点击终止；b. 远程遥控终止；c. 设置自动停止条件,动物在目标区域停留特定时间则录制停止d. 设置自动停止条件，动物进入某特定区域特定次数则录制停止。</p> <p>8. 可多种方式自定义视频的分析时间，包括前期准备时间的扣除，以及截取中间的时间段进行特定分析，或者将一个视频拆分成多段视频分别进行分析。</p> <p>9. 采用静态背景扣除法，可人工消除未留空白背景的视频中的追踪目标，也可人工修正轨迹误差，可自动消除动物摆尾的影响。</p> <p>10. 软件允许安装多台电脑，实现数据的离线分析；也可批量分析多个 trails，使软件利用率最大化。</p> <p>★11. 可自定义<math>\geq 9</math>个特殊事件（如舔足、起跳等）标记，通过电脑热键快速标记动物某一时刻的特殊行为活动。</p> <p>12. 可为每一只动物设定独特的数据信息，也可批量导入 Excel 编辑好的动物信息；可详细设置需要显现和隐藏的所有相关参数以获得精准且定制化的数据报告。</p> <p>13. 分析的最终数据包含实验数据、实验信息、图像信息、动物数据库等所有信息，并以统一的文件格式以及同一路径进行保存。</p> <p>14. 可同时采集分析同一实验的最多 252 个场景的数据，满足同时进行多只实验动物记录分析的需求。</p> <p>15. 软件自带水迷宫、旷场、T/Y 迷宫、高架十字迷宫、</p>			
--	--	--	--	--



	<p>条件位置偏好、社会交互、强迫游泳/悬尾等多个常用的实验模块，提供实验区域规划模板以及数据报告模板。</p> <p>16. 无需对动物进行颜色标记或染色处理，即可在同一实验场景下同时分别识别记录 1-8 只动物的轨迹追踪以及动物之间的社会交互活动。</p> <p>二、步态分析仪</p> <p>1. 可满足神经退化、神经病变、关节炎、痛觉脊髓损伤、药物毒性、衰老帕金森症、Huntington 舞蹈病、肌萎缩侧索硬化症、溶酶体堆积病等运动协调性相关实验研究的需求。</p> <p>2. 适用于小鼠、大鼠和豚鼠的步态动力学、协调性分析、平衡性分析等。</p> <p>★3. 可以做水平、上下坡倾斜面行走和跑步测试，且倾斜角度调节范围 0-60 度可调，精度<math>\leq 1</math>度。</p> <p>4. 履带式跑道，被动步态行走，行走隔间可以很容易地在 1 分钟之内进行调节，可鉴定不同大小动物的步态，也可应用于主动步态。</p> <p>5. 设备自带清扫工具，可对跑带上的排泄物进行清扫。</p> <p>6. 运动成像隔间均为透明材料，保证在多个角度下监视动物，可监测到包括脚爪在内的整只动物图像。</p> <p>★7. 运动成像隔间前后壁可调节，跑道长度范围由 7.6cm -61cm。</p> <p>8. 高分子聚合物透明跑带，可以循环使用，并保证小动物在行走和高速跑动下对其脚爪有极佳的牵引力。</p> <p>★9. 可获得的步态时间和空间力学指标<math>\geq 50</math>个。</p> <p>10. 用于速度控制的高扭矩马达：可通过直流电马达控制，避免交流电驱动带来的可变性。跑带速度可在 0—1000mm/s 间调节，调节精度<math>\leq 1</math>mm/s，数字化显示</p>			
--	--	--	--	--

	<p>调节，采集的数据标准误差低且可重复性高。</p> <p>★11. <math>\leq 10\text{msec}</math> 的时间分辨率。</p> <p>12. 照明设备：90-250V AC;25 kHz;5000K 色温。</p> <p>13. 无需手动描绘或者确定兴趣区域，图形化的用户界面可最大化调节动物脚爪和背景之间的对比度，适合对任何品种和肤色的啮齿动物进行研究。</p> <p>14. 可在任何房间照明条件下运行。</p> <p>★15. 高速摄像机采样速度 <math>\geq 150</math> 帧/秒，完美捕捉每个步态细节信息。</p> <p>16. 输出动态步态信号、动物落脚点绘图、步幅持续时间、触地持续时间、摆动持续时间、停步持续时间、推进持续时间、步频、步长、步数、足趾角度、步伐角度、步伐长度变化系数、触地宽度变化、足迹面积、后足迹触地面积、最大足迹变化率等几十种参数。</p> <p>17. 落脚点指数，摆动，制动，推进，节奏，踏步次序模式，正常步序指数和坐骨功能指数等步态指数能被以预设的电子表格模式输出。</p> <p>18. 工作站系统 DELL, Intel i7-12700, 32G, 512G+2T 机械，光驱，win10 专业版，21.5 英寸显示器。</p> <p>三、条件恐惧</p> <p>★1. 整套系统支持条件恐惧和震惊反射两个实验，两个实验可共用一套软件分析系统，适用于 15g-500g 的大小鼠；</p> <p>★2. 采用灵敏的重力感应器，感应重量范围 10mg-2KG，可根据软件参数调节重量感应的灵敏程度；能将转身、抬头、理毛等一些微小动作与 Freezing 状态的区分，准确判断动物活动量和 Freezing 行为及 startle 行为；</p> <p>3. 可测量静止状态发生时刻、持续时间、次数以及反</p>			
--	--	--	--	--

	<p>应的幅度、持续时间、潜伏期、平均值等参数；</p> <p>4. 每个箱体配备隔音装置，<math>\geq 670 \times 530 \times 550</math> mm，隔音效果<math>\leq 20</math>dB；</p> <p>5. 前脉冲/脉冲声音刺激 200-10000 Hz，最大 120 dB，白噪音 60 -120 dB；</p> <p>6. 标配的足底网格底板间距<math>\geq 10</math> mm，也可为幼小鼠标订购 6mm 的网格底板；底板电击电流输出：0-2mA；电刺激时间：0.1-99sec；</p> <p>7. 箱体底部安装托盘，方便搜集动物粪便和尿液，以及清洁；</p> <p>8. 整套系统可提供光，声，电击，吹气模块化控制刺激，且均通过软件控制；</p> <p>9. 提供完整的空间线索包，可更换地板、墙壁、空间形状，并可以此作为记忆的线索；</p> <p>10. 同一工作站可同时控制运行多至 8 个实验箱体，大小鼠可同时进行实验；可以设置并存储多个不同的实验流程参数进行选择；</p> <p>11. 实时显示信号图和数据表，且信号图和数据表可储存，并可重新加载并调整参数设置进行再次分析；</p> <p>12. 可选择搭配摄像机使用，实验过程中同步视频观测，同时便于后期做进一步的视频观察分析；</p> <p>四、穿梭箱</p> <p>1. 可用于小鼠和大鼠。</p> <p>2. 高灵敏度的重力传感器系统，用于精确的动物检测。</p> <p>3. 可以降低小鼠速度快以及大鼠尾巴产生的干扰。</p> <p>4. 箱体安装和拆卸都非常简单。</p> <p>5. 可以设置白色环境组件和滑动门用于被动逃避测试。</p> <p>6. 在每个隔间都有声音刺激和光刺激。</p> <p>7. 在每个隔间都有独立的网格底板。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>8. 可以将动物从正面和顶部的门放入箱体。</p> <p>9. 保证动物接受的电击强度始终是相同的值。</p> <p>10. 无需 PC 卡（USB），可以连接笔记本电脑使用。</p> <p>11. 可以选配隔音箱以减少误差，MDF 材质隔音箱，可阻断被测动物间的通讯和实验员的干扰，带有通风风扇并提供 65db 左右背景噪音，实验箱可滑动方便取放实验鼠和清洁，尺寸大于 <math>60 \pm 0.1 \text{cm} \times 55 \pm 0.1 \text{cm} \times 44 \pm 0.1 \text{cm}</math>。</p> <p>12. 最小检测重量：10g（小鼠）；40g（大鼠）。</p> <p>13. 材料构成：甲基丙烯酸酯，铝，不锈钢。</p> <p>14. 最大通道数：<math>\geq 8</math> 个。</p> <p>15. 可以应用于学习和记忆（主动回避，被动回避），恐惧和情绪（焦虑，创伤后应激障碍）以及抑郁（习得的无助）的相关研究。</p> <p>16. 100 mA 可控制的刺激光。灯泡外壳需金属材质防止动物啃噬行为。</p> <p>17. 2900hz 的声音发生器。可调范围不低于 65 分贝-85 分贝，左右通道的声音强度可手动分别调节。</p> <p>18. 持续电流厌恶刺激器：输出电流可以在不同的幅度调节，精度 <math>0.05 \pm 0.001 \text{mA}</math>，电流刺激器配有电流稳压控制器，电流强度应在不同栅栏之间始终保持一致。</p> <p>五、跑步机</p> <p>1. 触摸屏的控制界面，能设置参数并记录数据，控制跑带的速度和刺激的强度；记录跑带速度和斜率、跑步总路程、累计电击时间和电击强度等指标；</p> <p>2. 全新的大鼠/小鼠可转换跑步机，只需通过切换配件即可完成大小鼠实验的切换；</p> <p>3. 跑道速度从 0.4 到 150 厘米/秒 (<math>0.24\text{-}90 \text{m/min}</math>) 可</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>调；</p> <p>4. 跑道坡度从-25 到+25 度可调；</p> <p>5. 不同通道可独立设置电击参数，恒定电击强度在 0-2 mA 范围内调节；</p> <p>6. 多种停止条件来定义动物疲劳状态，如每个通道独立手动停止或使用特定的用户定义参数自动停止；</p> <p>7. 可选的吹气配件，可与电击互换作为刺激以强迫运动；</p> <p>8. 可选的 SEDACOM 软件，用于与计算机通信以进行数据存储；</p> <p>9. 功能拓展：可与遥测（心率、体温等监测）结合进行更广泛的心血管研究。</p> <p>10. SEDACOM 新设备面板上能直接选择通信串口和控制一些设备的运行，如开始/暂停/停止等操控；</p> <p>11. 软件内提供一个实验标题面板，用于输入关于实验的一般信息(实验名称、实验者、操作处理、开始日期&amp;时间等)</p> <p>12. 在通用模式中，数据以类似于文本的格式显示在运行面板中，并以相同的格式(txt)导出；通用模式可用于非 Panlab 制造的设备；</p> <p>13. SEDACOM 新设备面板上能直接选择通信串口和控制设备运行面板；</p> <p>14. 在实验标题面板中显示的所有数据都可以在运行时面板中可视化，并在数据报告中导出；可在实验的任意阶段编辑信息，且数据根据用户自定义的时间间隔更新；</p> <p>15. 所有数据保存在固定文件中，数据可直接导出为 Excel、txt、htm 等格式，便于进一步的数据处理、统计和展示；</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>16. 数据采集可以在用户选择的任何电脑上执行，采集过程需要闪存密钥，而数据可视化和导出可以在任意一台计算机中进行而不需要密钥；</p> <p>17. 签订合同前用户方有权要求仪器中标商提供同款机型作为指标验证。不满足者采购人有权终止合同并要求对方承担相关责任。</p>				
2	动物疼痛行为学系统	<p>技术参数：</p> <p>1 一、红外足底测痛</p> <p>1. 用于测量大、小鼠脚爪部位受红外热刺激的痛觉阈值</p> <p>2. 允许支架容纳 6 只大鼠或 12 只小鼠进行测试</p> <p>3. 通过主机上的软键盘或脚踏板控制实验的启停</p> <p>4. 自动检测脚爪回缩反应无需目测评分与手动控制检测模式可选</p> <p>5. 红外强度调节范围 10-99 档可调，调节精度 1</p> <p>6. 模块化围栏，空间可以灵活组合，容纳 6 只大鼠或 12 只小鼠</p> <p>7. 动物脚爪回缩潜伏期自动检测并进行记录，精度 0.1 秒。</p> <p>8. 试验数据保存在内置存储器中，可以直接通过 USB 端口进行输出</p> <p>9. 反应时间：3 数位显示，精度<math>\leq 0.1s</math></p> <p>10. 检测敏感度可调节</p> <p>11. 可选配红外辐射计来进行校准，确保两个或更多的测试单元可以提供强度完全相同的热疼痛刺激</p> <p>12. 可选配红外辐射计测量红外能量的绝对值（<math>1mW/s=1mJ</math>）</p> <p>13. 可选配口面部红外热痛刺激</p> <p>14. 仪器可以接收/输出 TTL 信号</p>	1	台	工业	/

	<p>二、压力测痛仪</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>经典的 Randall-Selitto 机械压痛” 评估设备，适用于啮齿类动物脚爪的痛觉灵敏度测试</li> <li>使用高精确度和高灵敏度压力传感器，可施加的压力范围 0-1500g，分辨率<math>\leq 0.1g</math> 或 <math>0.01N</math>。</li> <li>设备压力采样率<math>\geq 1000Hz</math>。</li> <li>控制单元的 LCD 液晶屏实时显示所有设置的信息和测试结果，并且可以提供每只动物测试结果的平均值和标准差</li> <li>内置可充电电池，可脱离电源使用，饱和电量下使用时长<math>\geq 6</math> 小时</li> <li>测试数据可通过 RS232 接口输出至电脑采集软件进行输出，输出格式为 Excel</li> <li>设备内置存储器，可以实时保存和查看测试结果，至少 100 组数据可以保存</li> </ol> <p>三、光遗传</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>光遗传光源 465nm 尺寸参数为 <math>L*W*H \leq (305*287*165mm)</math></li> <li>光遗传光源 465nm 整机重量为 6.5kg</li> <li>触摸屏尺寸<math>\geq 7</math> 寸电容屏，满足佩戴手套也可正常操作。屏幕分辨率<math>\geq 1024*600</math> 像素。</li> <li>直流电源: 12Vdc, 6A, 电源电压波动不超过工作电压范围的 10%。</li> <li>465nm 光源功率可调范围 1-100mW, 分辨率为<math>\geq 1mW</math></li> <li>脉冲频率: 输入范围为 0.01HZ-500.00HZ, 输入分辨率<math>\leq 0.01HZ</math>, 精度<math>\leq 1\%</math></li> <li>脉冲宽度: 精度<math>\leq 0.1ms</math> 或 <math>1\%</math></li> <li>脉冲时长单位选择为 ms/s, 范围 <math>1 \sim 999999</math>; 设置分辨率<math>\geq 1</math></li> </ol>				
--	--	--	--	--	--

	<p>9. 脉冲延时单位选择为 ms/s，范围 1~999999；设置分辨率 <math>\geq 1</math></p> <p>10. 实验总时长范围为 0.001s-999999s，分辨率 <math>\leq 0.001s</math>，精度 <math>\leq 0.1ms</math> 或 1%</p> <p>11. 外部调制信号可以输入的电压范围为 2V-10V</p> <p>12. 外部调控模式有三种，分别为 Edge/Real-Time/Gate，分别实现外部控制开，或者外部控制开/关，以及外部控制波形等功能。</p> <p>Edge 模式 1：依照外源信号触发，光刺激程序开始执行（刺激模式按照软件参数设置运行）。外源信号只有“开”的功能，程序终止由设置的刺激时长决定；触发延迟时间范围为 0-999999ms，分辨率 <math>\leq 1ms</math>。精度 <math>\leq 1ms</math> 或 1%；</p> <p>Real-time 模式 2：同步外源信号时间长度执行光刺激程序（刺激模式按照软件参数设置）。同时具备“开”和“关”的功能；</p> <p>Gate 模式 3：整个实验过程的光刺激参数（光功率除外）完全由外源信号来决定，仅光功率值是通过光源的软件设置；（外源信号为方波，频率 <math>\leq 500HZ</math>）。</p> <p>13. 系统时间偏差 <math>\leq \pm 5s</math> 每 24h</p> <p>14. 长期运行中输出光功率均方差百分比 <math>&lt; 1\%</math></p> <p>15. 配备远程遥控功能；遥控可以实现 10 米内远程操作</p> <p>16. 系统内设持续出光模式，一键进行激光功率测试，测试功率一键写入实验程序。</p> <p>17. TTL 信号输出范围在 10mv~5v</p> <p>18. 光源接口为 FC/PC</p> <p>19. 开机预热仅需 5min</p> <p>20. 支持程序组自定义编辑和导入导出，实验程序与实</p>				
--	--	--	--	--	--



	<p>验记录可以导出到 PC 端查看。</p> <p>21. 集成光源输出与控制于一体。</p> <p>22. 实验流程结束或激光器温度异常时具有声光报警页面提示</p> <p>23. 开机密码设计。</p> <p>四、笼盒清洗机</p> <p>1. 产品用途：用于对大小鼠笼盒、盒盖、金属网架的全自动清洗。</p> <p>2. 适应电源： 380VAC，50Hz，功率<math>\leq</math>45KW。</p> <p>3. 设备外形尺寸<math>\leq</math>1974<math>\times</math>880<math>\times</math>2240mm，清洗舱尺寸<math>\geq</math>1590<math>\times</math>780<math>\times</math>1150mm。</p> <p>4. 单次清洗程序运行时间<math>&lt;</math>6 分钟，每次清洗尺寸 163<math>\times</math>405<math>\times</math>185mm 小鼠笼盒的数量不低于 40 个。</p> <p>5. 开门方式：上下对开式密封门，下拉式开门结构，打开以后，能自然的形成一个工作平台，可推拉放置清洗篮筐（提供使用装载图片）。</p> <p>6. 采用主动膨胀充气胶条密封，双观察视窗结构，可方便观察物品的清洗状态；</p> <p>7. 清洗架：需配备至少 2 个专用清洗架，用于笼盒的清洗装载。</p> <p>8. 舱体内带有照明灯，便于观察内部物品清洗情况。</p> <p>9. 循环泵的水压<math>\geq</math>2.0bar，清洗舱内部装有 三层喷射臂：上部喷射臂、中部喷射臂和下部喷射臂，清洗喷头的总数量不低于 68 个。</p> <p>10. 采用国际知名品牌彩色触摸式控制屏加 PLC 控制系统，中文操作界面，能够实时显示清洗时的工艺流程及相关清洗参数，提供操作界面照片。</p> <p>11. 具有节水设计：设备的终末漂洗用水能回收用于下一次的清洗用水。</p>			
--	---	--	--	--

		<p>12. 设备的密封门未关闭时，清洗程序应无法启动，程序运行结束后，才能开启密封门。</p> <p>13. 清洗舱的材质采用 316L 不锈钢镜面板整体焊接，避免拼接缝处形成清洗死角滋生细菌。提供实物照片证明。</p> <p>14. 清洗舱的外部贴有隔热保温材料，减少热量散失，降低设备运行噪音。</p> <p>15. 签订合同前用户方有权要求仪器中标商提供同款机型作为指标验证。不满足者采购人有权终止合同并要求对方承担相关责任。</p>				
3	▲活体行为光电联合系统	<p><b>技术参数：</b></p> <p>1. 采集通道数：≥128 通道</p> <p>★2. 采样率：每通道≥40kHz/16-bit；</p> <p>3. 高通滤波：具有至少 5 个低切滤波器（硬件电路滤波器）；</p> <p>4. 采集信号类型：包括原始宽波段信号（WB），单神经元放电（Spike）和场电位（FP）和 EEG 信号；</p> <p>★5. 大文件处理：具有高速加载处理大文件的能力，10G 数据在软件打开耗时小于 2 秒；</p> <p>6. 主机至少包含 32 个数字信号输入端口 (Digital Input)，32 个数字信号输出端口 (Digital output)，至少包含 32 个模拟输入端口，数字输入 (Digital Input) 支持单事件 (Single Event) 和字节编码模式 (Strobed Words)，可标记事件数量达到上万种；</p> <p>7. 共模抑制比大于 100dB (0-60Hz)，抗干扰能力强且可自动或手动清除自由活动动物的运动噪声 (Artifacts) 及干扰信号；</p> <p>8. 单波形窗口须具有显示完整波形功能；</p> <p>★9. 多种参考方式 包括标准数字参考、平均值参考、</p>	1	台	工业	进口

	<p>中间值参考，系统提供不同组群的平均值参考和中间值参考两种参考方式，且组群数量不低于 4 组，有利于高通量采集过程中选择参考，消除噪音；</p> <p>10. 具有地线切换开关，可选择公共地或系统地接地；</p> <p>★11. 多维参数对比功能：除了经典的主成分分析的 Spike 分类方法外，还包括 Slice in Time, Peak, Valley 等至少 30 种波形参数可选；</p> <p>12. 支持不同的研究内容采用不同的采集模式，包括 Single electrode、Stereotrode、Tetrode 采集模式并可对 Stereotrode、Tetrode 进行在线的 Spike Sorting，对于 Tetrode 电极，支持对每个记录位点所对应的采集通道进行重新编号（remapping）功能；</p> <p>★13. 具有公认的成熟的 Spike 分类软件进行离线的 Spike 分类计算，能够实现 2 维（2D）、3 维（3D）和多维度特征值手动分类，并且可提供至少 7 种分类算法，包括：Valley Seeking、T-Distribution E-M 等，进行自动或半自动分类，保证 Spike 分类的高效性以及数据的科学性；</p> <p>★14. 离线分析软件可对两个重叠的波形的数据进行重叠分析；</p> <p>15. 离线分析软件能够提供至少 4 种评判分析质量的检验标准，保证数据的准确性；</p> <p>16. 离线分析软件可利用用放电间隔（ISI）进行神经元自动或手动排查归类，确保数据可靠性；</p> <p>17. 离线分析软件可提供一致性标准化流程批量数据处理功能，保证大量数据处理的一致性，提高数据分析的效率；</p> <p>18. 支持在线实时场电位（LFP）频谱分析功能；</p> <p>19. 支持在线 sorting 功能，在线 sorting 方法包含</p>		
--	--	--	--

	<p>有 template , box, band, 2D polygon 及 Valley seeking 和 T-Distribution E-M 的全自动分析方法。</p> <p>20. 具有联动转向器，具有磁吸光源模块，并给予光源供电，同时具有电生理记录接口，可使得动物在自由活动过程中，光纤和电生理的线不会缠绕打结，不限制动物的活动</p> <p>21. 为保证售后服务质量，中标供应商须提供制造厂家或国内总代理针对本项目出具的授权书及售后服务承诺书原件。</p> <p>22. 签订合同前用户方有权要求仪器中标商提供同款机型作为指标验证。不满足者采购人有权终止合同并要求对方承担相关责任。</p>				
--	--	--	--	--	--

第 4 包 双光子共聚焦显微镜成像系统

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注 (进口或强制节能)
1	▲双光子共聚焦显微镜	<p>一、主要功能： 在体双光子显微镜系统主要功能为：能够对鼠、狨猴、雪貂、树鼩和家兔等较大动物活体不同脑区中的细胞结构形态、离子浓度、细胞运动、分子相互作用等生理现象和过程进行直接的成像监测，另外还能进行光裂解、光激活、光转染和光损伤等光学操纵实验，同时也能够满足在细胞甚至是亚细胞水平上对离体厚组织、线虫、斑马鱼、果蝇、大小鼠等模式生物进行在体成像研究。</p> <p>二、主要技术参数： 1. 龙门架型全电动显微镜机架 1.1 物镜升降聚焦，调焦过程中样品保持不动，稳定性高。 ★1.2 显微镜主机龙门架框架型设计，适合清醒小动物及虚拟现实行为学实验研究，物镜下至光学防震台空间大于 640mm(W) x 355mm(H) x 520mm(D)，镜下光学平台可拆卸设计；机身内置电动 Z 轴精度（最小增量）≤10nm。（本条参数要求提供产品彩页、技术白皮书等材料佐证并作为验收指标） 1.3 整体可拆卸载物台升降台，可以 XYZ 范围手动快速调节，高度调节范围≥70mm，最低高度≤125mm，台面为标准 M6 螺孔矩阵，可固定样品或其他设备； 1.4 高精度电动载物台，XY 重复精度≤0.2 μm，步进精度≤0.01 um，安装在整体可拆卸载物台升降台上，可以使用软件直接控制。 1.5 电动激发块转盘≥8 孔，无需拆卸可更换激发块，内置电动光闸，速度≤0.1 秒； 1.6 配置 DAPI、EGFP、RFP 专用大靶面荧光滤色片镜组，激发和吸收滤色片直径≥32mm； 1.7 同品牌长寿命 LED 荧光光源，寿命≥25000 小时，外置光纤导入； 1.8 观察筒：倾斜角度可调观察筒； 1.9 目镜 10X，视场数≥22； ★1.10 双孔位编码型推拉式双光子专用物镜转换器，</p>	1	台	工业	进口

	<p>可同时安装物镜孔位<math>\geq 2</math>个,可在暗室环境下自动识别物镜倍数信息;  5X 干镜, <math>NA \geq 0.1</math>, <math>WD \geq 20</math> mm  25X 红外高透过率双光子专用物镜, <math>NA \geq 1.05</math>, <math>WD \geq 2.0</math>mm, 支持<math>\geq 1600</math>nm 红外高透过率; (本条参数要求提供产品彩页、技术白皮书等材料佐证并作为验收指标)</p> <p>2. 双光子扫描检测系统</p> <p>★2.1 扫描单元配置 2 套 XY 扫描振镜, 能够提供快速(共振式)和常规扫描两种扫描模式, 振镜镀膜为银镀膜; 扫描单元光学镀膜透过率范围达到<math>\geq 1600</math>nm (本条参数要求提供产品彩页、技术白皮书等材料佐证并作为验收指标)</p> <p>2.2 所有振镜的切换直接通过软件, 无需重新启动设备;</p> <p>2.3 常规扫描振镜最快扫描速度: <math>\geq 15</math>fps@512X512;</p> <p>2.4 共振式扫描速度: <math>\geq 30</math> 帧/秒@1024X512;  <math>\geq 15</math> 帧/秒@1024x1024;  <math>\geq 438</math> 帧/秒@1024X32;  (本条参数要求提供产品彩页、技术白皮书等材料佐证并作为验收指标)</p> <p>2.5 光学放大扫描: 0.9X-50X 光学放大, 步进 0.01X, 可实现 <math>0^\circ - 360^\circ</math> 自由旋转, 步进 <math>0.1^\circ</math> ;</p> <p>★2.6 双光子检测单元: 数量<math>\geq 2</math>个, 双光子荧光成像通道均配置高灵敏度制冷型硅光电检测器(非传统的 PMT 或 GaAsp PMT, 制冷温度<math>\leq -20^\circ\text{C}</math>), 由 3000 个以上像素阵列组成, 有光子计数功能; 所有荧光通道可以独立设置不同激光, 无需调节 HV、offset 等参数。(本条参数要求提供产品彩页、技术白皮书等材料佐证并作为验收指标)</p> <p>2.7 所有荧光检测器通道树型等光程设计;</p> <p>2.8 双光子专用检测器可检测波长范围 400-800nm;</p> <p>2.9 可升级添加同品牌单光子共聚焦显微镜功能。</p> <p>3. 双光子激光器光路系统及光路自动调节系统</p> <p>3.1 双光子显微镜光路系统: 红外激光调节使用高精度 AOM 控制, 可 0.1%级别连续调节激光强度, 具有快速光闸控制功能, 可使用红外脉冲激光进行局部的随意感兴趣区域扫描 (ROI), 并有效保护样本。</p> <p>★3.2 飞秒红外脉冲激光器: 波长可调范围: 680nm-1300nm, 脉宽<math>&lt; 120</math>fs, 最大平均功率<math>&gt; 2.0</math> W @900nm; 具有光轴四轴向(水平 XY 移位和两轴角度</p>			
--	---	--	--	--

	<p>θ X θ Y) 自动对齐光学器件：每次调整任一激光波长时，激光角度和位置均自动调整，达到两个光斑完全重合，保证荧光信号共定位；（本条参数要求提供产品彩页、技术白皮书等材料佐证并作为验收指标）</p> <p>3.3 具有深焦观察模式，可控制硬件自动调节光斑模式，降低光散射，以达到深层最佳观察效果；</p> <p>3.4 内置自动扩束装置，光束直径都能够自动适应物镜后出瞳面，以保证各种波长和物镜条件下实现最佳的分辨率和激发效率。</p> <p>4. 多光子成像系统控制软件</p> <p>4.1 有高度自动化的自动预扫描功能：避免频繁重新设置扫描参数，减少样品不必要的激光照射时间，减少荧光的无谓淬灭。</p> <p>4.2 高度自动化的一键式自动恢复功能：使仪器可在不同时间对样品进行同一仪器测试设置的扫描，保证样品可靠定量。</p> <p>4.3 多维图像获取、处理和重建三维（X, Y, Z）共聚焦图像获取，可实时重建三维可视图像，随意进行空间切割；</p> <p>4.4 共位性定量分析：对于双通道荧光图像进行共位定量分析；</p> <p>4.5 离子浓度图像：支持离子浓度图像获取，比例（Ratio）图像获取；</p> <p>4.6 受体漂白型（FRET）实验：提供 AOM 功能对受体进行定点漂白，然后对供体荧光进行分析；</p> <p>4.7 有厚标本 Z 轴亮度校对系统：可以在成像过程中自动调节 PMT 电压、PMT 补偿值和增益值以及激光强度，执行图像亮度线性校对和非线性校对。</p> <p>4.8 折射率校正功能，校正折射率不同对三维扫描的影响，保证空间定位的精确。</p> <p>5 专用电脑工作站：</p> <p>5.1 工作站硬件配置参数：CPU：Intel 志强 W5-2445 十核处理器或更高，基本频率≥3.1GHz；DDR5 带自纠错 ECCReg 内存≥64GB；SSD 系统固态硬盘≥512GB，SSD 固态硬盘≥1TB，SATA 接口数据硬盘≥2TB；NVIDIA T1000 显卡或更高，显存≥8GB；操作系统：Microsoft Windows11 64 位专业版操作系统；</p> <p>5.2 高清液晶显示屏≥31 inch。</p> <p>三、配置要求：</p>			
--	--	--	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 飞秒脉冲激光器 1 套</li> <li>2. 门型显微镜 1 套</li> <li>3. 扫描振镜 2 套</li> <li>4. 制冷型硅光电探测器 2 个</li> <li>5. 电动载物台 1 套</li> <li>6. PC 工作站 1 套</li> <li>7. 气压专用防震台 1 个</li> <li>8. 稳压电源 1 套</li> <li>9. 工作平台及激光器架 1 套</li> </ol> <p>四、技术服务和培训</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用户使用现场免费安装调试；</li> <li>2. 安装调试经用户验收合格当天起，整机质量保证期<math>\geq 1</math>年，质量保证期内全维修免费；</li> <li>3. 维修响应时间情况<math>\leq 2</math>小时；</li> <li>4. 培训地点：在客户仪器安装现场和指定地点；</li> <li>5. 培训内容：免费培训，内容主要包括仪器操作、结果分析和维护保养等；</li> <li>6. 免费提供一名技术人员装机后一年的现场值机服务。</li> </ol>				
--	--	--	--	--	--



第 5 包 活体微透析取样分析系统

序号	货物名称	技术参数及要求	数量	单位	所属行业	备注 (进口或强制节能)
1	▲活体微透析取样分析系统	<p>技术参数:</p> <p>一、双通道微量泵</p> <p>1. 独立控制的双通道泵, 流速可以预设, 并数字显示</p> <p>2. 流速范围: 0.1 μl-20 μL/min, 每 0.1ul 递增</p> <p>3. 适用 1, 2.5 和 5 毫升注射器</p> <p>4. 除了推的功能外, 亦有“拉”的能力</p> <p>5. RS232 及 USB 接口, 包含 CAD 计算器辅助软件, 可执行流速对时间的变化</p> <p>★6. 两个注射器同时使用可以设置不同的灌流速度</p> <p>二、双通道冷冻收集器</p> <p>1. 可同步收集 1 - 2 管透析液, 可同步做两通道微透析取样实验</p> <p>2. 收集时间: 从 1min 到 99min</p> <p>3. 冷却效果: 下降到 5±0.5C°</p> <p>4. 连接方式: 使用微透析专用 FEP/PEEK 连接管和连接头</p> <p>5. 收集器针头: 钝状钢针头, 特别设计, 可确保收集管内的空气能向外释放, 以避免密闭空间收集管内背压太大</p> <p>6. 最低收集体积: 1 μL</p> <p>7. 收集样品数: 40 个 (300 μL 瓶)</p> <p>三、五通道清醒活动装置</p> <p>1. 低的死体积, 小的旋转力矩, 适合于大、小鼠微透析实验</p> <p>★2. 液体通道路径都有内衬材料 (Tianium, polyimide, Teflon) 以保护神经递质和药物不受干扰</p> <p>3. 可同时进行微透析取样和采血 (或给药)</p> <p>4. 满足了一只动物在清醒状态下同时埋置 2 支探针取样</p> <p>5. 可与多种设备联机使用 (自动采血仪和在线注射器), 最大程度满足实验需求</p>	1	台	工业	进口

	<p>四、四元梯度泵</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 流速范围: 0.001-4 毫升/分钟, 可程序化(含分析时间, 滞延开始/停止时间)</li> <li>2. 流速准确性: <math>\pm 1.0\%</math> (在流速 1.0 毫升/分钟)</li> <li>3. 重复性: <math>\pm 0.1\%RSD</math> (在流速 1.0 毫升/分钟)</li> <li>★4. 最大压力: 0-60MPa (9000 PSI)</li> <li>5. 压力脉冲: 0.1MPa</li> <li>6. 溶媒压缩性补偿: 可依不同溶媒调整设定</li> <li>7. 梯度范围: 0-100%</li> <li>8. 梯度准确性: 0.50%</li> <li>9. 溶媒混合器体积: 10-500uL 可调整</li> <li>10. 泵的控制方式: 可通过软件控制或机身屏幕面板控制</li> </ol> <p>五、自动进样器</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>★1. 自动进样器进样瓶类型: 可供微透析收集瓶直接放置使用</li> <li>2. 温度控制: 有微量取样, 恒温功能 (4-60°C)</li> <li>3. 检品量: 2*60 个</li> <li>4. 显示方式: 大型液晶屏幕显示, 微电算机 X、Y、Z 运作</li> <li>5. 重复性: 1% (10 微升可变的注射体积)</li> <li>6. 交叉污染: 0.05%</li> <li>7. 稀释倍数: 检品稀释最多可到 100 倍</li> <li>8. 取样针头清洗: 可选择注入位置或冲洗位置, 清洗次数及体积</li> <li>★9. 衍生功能: 有自动衍生功能, 有衍生分析软件, 可有 3 种衍生试剂</li> <li>10. 控制方式: 既可以通过软件控制, 也可以通过机身面板屏幕控制机器的运行</li> <li>11. 编程能力: 由计算器完全控制和执行各种自动编程功能</li> </ol> <p>六、电化学检测器</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数字型噪音滤除功能 : 10 至 0.001 赫兹</li> <li>2. 恒温箱: 恒温范围: 室温+7°C 至 60°C, 稳定度 0.1 °C, 可放置管柱及电化学流动池</li> <li>3. 电压范围; +/-2.0 伏特, 电流范围: 10 皮安培至 200 微安培 (1, 2, 5 阶)</li> <li>4. 噪音: 2 皮安培 (仿真池, 关闭噪音滤除功能, 电位 800 毫伏特)</li> <li>5. 自动编程功能: 5 个档案, 周期时间, 周期个数, 和恒温箱温度, 时间控制项目有电位, 电流范围, 噪音滤除功能, 自动归零, 自动阀位置等。</li> <li>★6. 电化学流动池: 可置于恒温箱内, 采用中央喷壁</li> </ol>				
--	--	--	--	--	--

	<p>式,含玻璃碳工作电极、固态参考电极和辅助电极,可无段式调整电极检测池大小(0-300纳升),适用微柱及一般柱使用。</p> <p>七、在线注射器</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合微透析取样系统与液相色谱仪联机使用,亦可做为液相色谱仪电动式的手动注入器</li> <li>2. 高压6孔注入阀,内径 0.25 毫米</li> <li>3. 最大压力: 9000 PSI</li> <li>★4. 阀循环时间:1秒至99小时59分59秒</li> <li>5. 液晶显示: 实际时间, 阀位置和激活/暂停</li> <li>6. 触摸键控制: 设定, 手动, 增加, 减少, 激活, 暂停/再激活等6个控制键</li> <li>7. 具有输出激活控制功能</li> </ol> <p>八、荧光检测器</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水拉曼峰信噪比1200以上</li> <li>2. 快速响应和采样频率(100Hz, 10ms)</li> <li>3. 从仪器前方更换灯和流通池, 无需位置调节</li> <li>4. 峰面积重现性 (%RSD, n=6)</li> <li>5. 有池温控功能 0.3%</li> </ol>				
--	--	--	--	--	--

编制说明:

- 1、本货物需求一览表中技术参数要分条罗列,并标注“★”来区分关键性和非关键性参数,“★”号参数原则上要求供应商必须完全响应或优于响应。填写产品技术参数时,建议根据产品的主要性能指标填写,非关键技术指标或与产品性能无关的指标建议少提或者不提,不建议完全复制某特定型号产品的技术参数。
- 2、采购人选择价值高或数量大的核心产品,并在技术需求中标注▲号产品,▲号产品随评审结果一并公示名称、规格、型号、数量、单价等信息。
- 3、定量参数尽量用“≥”或“≤”表示。
- 4、对每包“货物需求一览表”中价值高的核心设备或批量大且品牌竞争充分的设备可要求投标时提供产品授权。
- 5、产品证明文件。对省内、国内、行业强制要求取得的认证须在招标文件中注明,其他证书不得作为强制要求。
- 6、进口产品:如需采购进口产品须先到政府采购管理部门申请批准。
- 7、质保及服务要求。原则上执行国家标准质保规定,需要购买超过标准质保的服务,须在招标文件中作为购买服务单独列明,要求供应商单独明确报价,并在供货时提供质保服务承诺函。

### 三、报价要求

本项目各包别采用总价包干，各投标人报出投标总价及所投包别内各项产品综合单价。总价不得超过本项目最高限价 1519.90 万元，其中第 1 包：神经电生理系统，最高限价 209.30 万元，第 2 包：生理分析系统，最高限价 242.60 万元，第 3 包：行为学采集分析系统，最高限价 428.00 万元，第 4 包：双光子共聚焦显微镜成像系统，最高限价 480.00 万元，第 5 包：活体微透析取样分析系统，最高限价 160.00 万元，否则投标无效。投标总价包括为完成本项目（包别）而产生的全部一切相关费用（包括但不限于货物费、运输费、安装调试费、安装过程中的必要耗材费、税费、售后服务费等）。

除上述采购需求列明的货物需求外，如投标人所投产品须配套其他必要的配件货物方可正常使用的，投标人须为本项目配备，费用包含在报价中；如涉及系统端口连接、开放接口等，采购人负责协调，费用包含在报价中；采购人后期不再追加任何费用，请投标人谨慎报价。

### 四、其他要求

#### 1. 包装和运输

本项目包装和运输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，免费送货至采购人指定地点。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. 备品备件及专用工具

(1) 备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，且备品备件应是全新产品。

(2) 专用工具：中标人免费提供设备安装、调试、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等工具。

#### 3. 技术培训

(1) 为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，并免收采购人培训费用。培训内容应与项目进度相一致。

(2) 培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定，内容至少包括：设备原理、使用、维护、运行操作、常见故障处理等。

(3) 采购需求里有特别规定的，以采购需求中的需求为准。

#### 4. 安装调试、验收试验及售后服务要求

(1) 产品质保期内，中标人需要为采购人提供免费售后维保服务，设备故障响应时间 2 小时，需要现场检修处理的故障，售后维保人员须在24小时内到达现场处理；

(2) 提供安装并包括安装过程中所需的材料，费用包含在报价中；

(3) 提供所投产品主要配件报价，作为质保期外更换结算依据。

# 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

依据政府采购相关法律法规规定,由采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查。资格审查表如下:

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	营业执照等证明文件	合法有效	提供合法有效的投标人营业执照(或事业单位法人登记证书)等证明文件,应完整地体现出营业执照(或事业单位法人登记证书)的全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	不良信用记录查询	投标人不得存在投标人须知正文第 19.2.1 条中的不良信用记录情形	详见投标人须知正文第 19.2 条要求
3	投标有效性声明	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式三
4	中小企业声明函	符合投标人资格中落实政府采购	中小企业须提供中小企业声明函;残疾人福利性单位须提供残疾人福利性单

资格审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
	(专门面向中小企业采购项目适用)	政策需满足的资格要求	位声明函； 监狱企业须提供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
5	投标人资质	符合投标人资格中的资质要求	(本项目无)
6	项目负责人资格	符合投标人资格中的项目负责人资格要求	(本项目无)

**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	评审指标	评审标准	格式及材料要求
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公章	详见第六章投标文件格式一
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	详见第六章投标文件格式二
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人公章	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四
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 12 条要求	详见第六章投标文件格式五
5	招标文件获取情况	在招标文件获取截止时间前完成招标文件获取	
6	进口产品	符合招标文件及相关规定对于进口产	未标注进口产品的货物 (/) 均为

符合性审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
	(如有)	品的要求。	拒绝采购进口产品
7	进口产品针对本项目的厂家授权书或提供书面承诺书(如为进口产品)	投标人若为代理商,则须提供产品制造厂商对于本项目的授权书; <b>授权书在投标文件中提供或书面承诺在合同签订前提供。</b>	详见招标公告
8	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、免费质保期的要求。	详见第六章投标文件格式六(6.1商务响应表)
9	技术响应情况	不存在招标文件采购需求“(一)货物需求说明”中投标无效的情形	详见第六章投标文件格式六(6.2技术响应表、6.3货物说明一览表)
10	供货安装(调试)方案(如有)	符合招标文件(采购需求)要求	详见第六章投标文件格式七
11	售后服务与维保方案(如有)	符合招标文件(采购需求)要求	详见第六章投标文件格式八
12	投标文件规范性	投标文件数量、签署、盖章符合招标文件要求;无严重的编排混乱、内容不全或字迹模糊辨认不清情况。	
13	其他实质性要求	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%。



第1包、第2包、第3包具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (70分)	所投产品 技术参数 及要求响 应情况	<p>评委会根据投标人所投产品技术参数及要求的响应情况进行评分：</p> <p>1. 标注★号的参数每满足（或优于）一项得3分，共15项，合计45分；</p> <p>2. 无标识项为基础指标项，全部满足（或优于）得10分，有5项（含）以内未响应（或负偏离）的得5分，超过5项未响应（或负偏离）的不得分。</p> <p><b>注：</b></p> <p>(1) 如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。</p> <p>(2) 标注★号项：</p> <p>a. 采购需求中标注★号明确要求提供材料的按采购需求要求提供以证明★参数响应性，不提供相关资料的不得分。</p> <p>b. 采购需求中标注★号未明确要求提供证明材料，投标人自行提供产品宣传彩页、产品说明书、官网功能截图、第三方检验检测报告等能充分体现评审因素的有效证明材料(扫描件加盖投标人公章)。提供其中之一即可，否则视为负偏离不得分。</p> <p>(3) 无标识项：</p> <p>以投标响应表中“技术响应表”响应情况作为评审依据，无需提供证明材料。</p>	0-55分
	供货及安 装、调试 方案	<p>根据投标人针对本项目的供货措施、安装（调试）方案等进行综合评审。</p> <p>1. 供货方案：</p> <p>(1) 安排技术能力强且经验丰富的人员进行配送，配送时间及时，配送物流有保障，有具体详细的配送实施计划得2分；</p> <p>(2) 有人员配送，但承诺配送时间、实施计划简陋有待完善得1分；</p> <p>(3) 未提供不得分。</p> <p>2. 安装（调试）方案：</p> <p>(1) 安排技术能力强且经验丰富的人员进行安装（调试）实施，承诺按要求安装完整，有具体详实的安装计划得3分；</p> <p>(2) 安排人员安装（调试），承诺按要求安装完整，有安装实施计划得2分；</p> <p>(3) 有人员安装（调试），但安装实施计划</p>	0-5分

类别	评分内容	评分标准	分值范围
		不完善有待加强得 1 分； (4) 未提供不得分。	
	售后服务方案	1. 售后服务的保障措施科学、合理的，培训方案合理、完善的得 5 分； 2. 售后服务的保障措施、培训方案满足项目基本需求的得 3 分； 3. 售后服务的保障措施、培训方案有待完善的得 1 分； 4. 未提供不得分。	0-5 分
	产品质量	评委会根据各投标人所投▲号产品的市场美誉度、设备性能、稳定性等方面进行综合评分。 1. 内容详实、表述清晰，技术优越、市场美誉度高、性价比高，对采购人适用性强的，得 5 分； 2. 内容、表述完整，市场美誉度适中，满足采购人常规需求的，得 3 分； 3. 内容简单、表述简陋，整体有待提升的，得 1 分。 4. 未提供本项不得分。	0-5 分
价格分 ( 30 分)	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： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100		

第 4 包具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 ( 70 分)	所投产品技术参数及要求响应情况	评委会根据投标人所投产品技术参数及要求的响应情况进行评分： 1. 标注★号的参数每满足（或优于）一项得 10 分，共 5 项，合计 50 分； 2. 无标识项为基础指标项，全部满足（或优于）得 5 分，有 3 项（含）以内未响应（或负偏离）的得 3 分，超过 3 项未响应（或负偏离）的不得分。 <b>注：</b> (1) 如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文	0-55 分

类别	评分内容	评分标准	分值范围
		<p>件要求，否则不予认可。</p> <p>(2) 标注★号项：</p> <p>a. 采购需求中标注★号明确要求提供材料的按采购需求要求提供以证明★参数响应性，不提供相关资料的不得分。</p> <p>b. 采购需求中标注★号未明确要求提供证明材料，投标人自行提供产品宣传彩页、产品说明书、官网功能截图、第三方检验检测报告等能充分体现评审因素的有效证明材料(扫描件加盖投标人公章)。提供其中之一即可，否则视为负偏离不得分。</p> <p>(3) 无标识项：</p> <p>以投标响应表中“技术响应表”响应情况作为评审依据，无需提供证明材料。</p>	
	供货及安装、调试方案	<p>根据投标人针对本项目的供货措施、安装（调试）方案等进行综合评审。</p> <p>1. 供货方案：</p> <p>（1）安排技术能力强且经验丰富的人员进行配送，配送时间及时，配送物流有保障，有具体详细的配送实施计划得 2 分；</p> <p>（2）有人员配送，但承诺配送时间、实施计划简陋有待完善得 1 分；</p> <p>（3）未提供不得分。</p> <p>2. 安装（调试）方案：</p> <p>（1）安排技术能力强且经验丰富的人员进行安装（调试）实施，承诺按要求安装完整，有具体详实的安装计划得 3 分；</p> <p>（2）安排人员安装（调试），承诺按要求安装完整，有安装实施计划得 2 分；</p> <p>（3）有人员安装（调试），但安装实施计划不完善有待加强得 1 分；</p> <p>（4）未提供不得分。</p>	0-5分
	售后服务方案	<p>1. 售后服务的保障措施科学、合理的，培训方案合理、完善的得 5 分；</p> <p>2. 售后服务的保障措施、培训方案满足项目基本需求的得 3 分；</p> <p>3. 售后服务的保障措施、培训方案有待完善的得 1 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>	0-5分
	产品质量	<p>评委会根据各投标人所投▲号产品的市场美誉度、设备性能、稳定性等方面进行综合评分。</p> <p>1. 内容详实、表述清晰，技术优越、市场美誉</p>	0-5分

类别	评分内容	评分标准	分值范围
		度高、性价比高，对采购人适用性强的，得 5 分； 2. 内容、表述完整，市场美誉度适中，满足采购人常规需求的，得 3 分； 3. 内容简单、表述简陋，整体有待提升的，得 1 分。 4. 未提供本项不得分。	
价格分 ( 30 分)	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： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100		

第 5 包具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 ( 70 分)	所投产品技术参数及要求响应情况	评委会根据投标人所投产品技术参数及要求的响应情况进行评分： 1. 标注★号的参数每满足（或优于）一项得 7 分，共 7 项，合计 49 分； 2. 无标识项为基础指标项，全部满足（或优于）得 6 分，有 3 项（含）以内未响应（或负偏离）的得 3 分，超过 3 项未响应（或负偏离）的不得分。 <b>注：</b> (1) 如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。 (2) 标注★号项： a. 采购需求中标注★号明确要求提供材料的按采购需求要求提供以证明★参数响应性，不提供相关资料的不得分。 b. 采购需求中标注★号未明确要求提供证明材料，投标人自行提供产品宣传彩页、产品说明书、官网功能截图、第三方检验检测报告等能充分体现评审因素的有效证明材料(扫描件加盖投标人公章)。提供其中之一即可，否则视为负偏离不得分。 (3) 无标识项： 以投标响应表中“技术响应表”响应情况作为	0-55 分

类别	评分内容	评分标准	分值范围
		<b>评审依据，无需提供证明材料。</b>	
	供货及安装、调试方案	<p>根据投标人针对本项目的供货措施、安装（调试）方案等进行综合评审。</p> <p>1. 供货方案：            （1）安排技术能力强且经验丰富的人员进行配送，配送时间及时，配送物流有保障，有具体详细的配送实施计划得 2 分；            （2）有人员配送，但承诺配送时间、实施计划简陋有待完善得 1 分；            （3）未提供不得分。</p> <p>2. 安装（调试）方案：            （1）安排技术能力强且经验丰富的人员进行安装（调试）实施，承诺按要求安装完整，有具体详实的安装计划得 3 分；            （2）安排人员安装（调试），承诺按要求安装完整，有安装实施计划得 2 分；            （3）有人员安装（调试），但安装实施计划不完善有待加强得 1 分；            （4）未提供不得分。</p>	0-5分
	售后服务方案	<p>1. 售后服务的保障措施科学、合理的，培训方案合理、完善的得 5 分；            2. 售后服务的保障措施、培训方案满足项目基本需求的得 3 分；            3. 售后服务的保障措施、培训方案有待完善的得 1 分；            4. 未提供不得分。</p>	0-5分
	产品质量	<p>评委会根据各投标人所投▲号产品的市场美誉度、设备性能、稳定性等方面进行综合评分。</p> <p>1. 内容详实、表述清晰，技术优越、市场美誉度高、性价比高，对采购人适用性强的，得 5 分；            2. 内容、表述完整，市场美誉度适中，满足采购人常规需求的，得 3 分；            3. 内容简单、表述简陋，整体有待提升的，得 1 分。            4. 未提供本项不得分。</p>	0-5分

类别	评分内容	评分标准	分值范围
价格分 ( 30 分)	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： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100		

注：

1. 符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分。

2. 响应文件内提供加盖供应商单位公章证明资料复印件或影印件，必须有效且符合现行国家法律法规、标准规范及有关政策的规定，且清晰可辨。复印件或影印件不可辨认，后果由供应商自行承担。

### 2.3.3 分值汇总

#### (1) 技术资信评分

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) 综合总得分

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 采购合同

(仅供参考, 以实际签订为准)

## 第一部分 合同书

项目名称: 某项目

项目编号: 某编号

甲方(采购人): 某采购单位

乙方(中标人): 某中标单位

签订地:

某采购单位（以下简称：甲方）通过（采购代理机构名称）组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，（中标人名称）（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 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（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	单价	小计	生产厂商
1							
2							
3							
.....							

### 1.3 价款

本合同总价为：¥\_\_\_\_\_元（大写：人民币\_\_\_\_\_元）。

### 1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：\_\_\_\_\_；

1.4.2 发票开具方式：\_\_\_\_\_。

### 1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：\_\_\_\_\_；

1.5.2 交付地点：\_\_\_\_\_；

1.5.3 交付方式：\_\_\_\_\_。



## 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或交付的货物验收不合格，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\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_%；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\_\_\_\_%计算，最高限额为本合同总价的\_\_\_\_%；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，对方当事人都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中标结果的，或因政府政策调整等原因，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任，甲方将追究其违约责任，并要求乙方承担因违约给甲方造成的经济损失等。

## 1.7 安装调试与培训

1.7.1 供应商应提供设备安装，故障排除/调试和设备测试服务。

① 为方便采购人设备的正常接收及顺利开展安装前期准备工作，供应商须配合用户提供安装条件，电气要求等。

② 仪器到达用户使用现场后，由供应商派出工程师与用户共同开箱清点验收后负责安装、调试，相关费用含在本次投标报价中。

③ 设备到达用户所在地后，在接到用户通知后 1 周内执行安装调试直至达到验收指标。

1.7.2 供应商应提供技术培训，具体为：

① 要求供应商提供用户现场培训及培训资料。

② 培训人员 1-\_\_名。

③ 根据用户实际需求，双方协商时间，可根据采购人需要在供应商公司进行不少于\_\_次的为期一周培训。

④ 培训内容包括但不限于仪器的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

## 1.8 验收要求

### （一）质量标准

乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

### （二）验收组织

甲方负责组织验收工作，大型或者复杂的政府采购项目，必须邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

### （三）验收程序

1. 成立验收小组，验收人员应由甲方代表和技术专家组成。

2. 验收前要编制验收表格。

3. 验收时双方要按照验收表格逐项验收。
4. 验收方出具验收报告。
5. 复杂设备的验收还要包括出厂检验、到货检验、安装和调试、最终验收、培训等伴随服务的验收。

### 1.9 售后服务

- (一) 乙方对合同货物的质量保修期为自验收合格之日起\_\_\_\_年。
- (二) 乙方在合同货物的质量保修期内，免费为甲方提供合同货物的技术指导 and 维修服务的时间是：每周\_\_\_\_天\_\_\_\_小时（工作时间）。
- (三) 乙方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后 4 小时内予以答复，如甲方有要求或必要时，乙方应在接到甲方通知后 8 小时内派员至甲方免费维修和提供现场指导。
- (四) 如乙方在接到甲方维修通知后 8 小时仍不能修复有关货物，乙方应提供与该货物同一型号的备用货物。
- (五) 如乙方在接到甲方提出的技术服务要求或维修通知后 24 小时内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物，甲方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务，因此产生的相关费用由乙方承担。
- (六) 在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，乙方应在接到甲方通知之后 24 小时内到达现场。
- (七) 若乙方在质量保修期内未能完成本合同约定的保修责任，甲方将追究其违约责任，并要求乙方承担因违约给甲方造成的经济损失等。

### 1.10 履约保证金

本项目履约保证金为\_\_\_\_\_元(人民币大写：\_\_\_\_\_元)或有效保函，收受人为采购人，合同期满乙方无违约的情形下无息退还。如乙方未能按期履行合同，甲方可从履约保证金（保函）中获得经济上的赔偿。

### 1.11 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\_\_\_\_种方式解决：

- 1.11.1 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；

1.11.2 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

### 1.12 合同生效

本合同一式 陆份，自甲乙双方及见证方签字盖章时生效。

甲 方：\_\_\_\_\_（单位盖章）

乙 方：\_\_\_\_\_（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

见证方：采购代理机构（单位盖章）

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 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”系指采购人和中标人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，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人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”系指与中标人签署合同的采购人；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中标人；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

货物在通过验收并交付前，货物毁损、灭失的风险由乙方负担详见合同专用

**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，否则视为不延期。

## 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，但经甲方书面同意，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、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

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，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 2.5%的履约保证金；

2.20.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起\_\_\_个工作日内，在乙方无违约的情形下，甲方应将履约保证金无息退还乙方；



2.20.3 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

【正/副本】

某项目（某编号）

# 投 标 文 件

【第\_\_包】

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 投标文件资料清单

序号	资料名称	页码范围
一	开标一览表	
二	投标函	
三	投标有效性声明	
四	授权书	
五	投标分项报价表	
六	投标响应表	
七	供货安装（调试）方案	
八	售后服务与维保方案	
九	投标业绩承诺函	
十	联合体协议	/
十一	主要中标标的承诺函	
十二	中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函及监狱企业证明（如需）	
十三	所投各产品属于政府采购节能产品、环境标志产品实施品目范围的证明文件	/
十四	生产厂商授权（非进口产品无需提供）	/
十五	其他相关证明材料	

### 一、开标一览表

项目名称	_____ (项目名称)
投标人全称	_____ (投标人全称)
投标范围	全部/第__包
投标报价	大写： 小写：_____ (精确到小数点后两位)
其他	

投标人：\_\_\_\_\_ (盖单位章)

日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**备注：**

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并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。
3. 投标报价精确到小数点后两位。

## 二、投标函

致：\_\_\_\_\_（采购单位全称）

\_\_\_\_\_（采购代理机构全称）

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定提供交付的货物（包括安装调试等工作）的最终投标报价见开标一览表，如我方中标，我方承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金和中标服务费。

2. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务，并保证于甲方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过甲方验收。

3. 我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

4. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有），参考资料及有关附件，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。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

5. 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。

6. 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。

7. 我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### 三、投标有效性声明

(联合体参加投标的，联合体各方均须分别提供)

致：\_\_\_\_\_ (采购单位全称)

\_\_\_\_\_ (采购代理机构全称)

我单位参加本项目投标活动，郑重声明如下：

1. 我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (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；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 我单位不是为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 我单位直接控股及管理关系如下表：

单位名称（全称）		
法定代表人/单位负责人	姓名	
	身份证号	
股东/投资关系（按出资比例从高到低列明所有股东及投资人）	股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， 股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， 股东（投资人）全称：_____，出资比例：_____%， . . .	
直接管理关系	管理关系单位	管理单位全称：_____， 管理单位全称：_____， . . .
	被管理关系单位	被管理单位全称：_____， 被管理单位全称：_____， . . .
备注：		

注：（1）控股股东/投资人是指出资比例在 50%以上，或者出资比例不足 50%，但享有公司股东会/董事会控制权的投资方（含单位或者个人）。

（2）管理关系单位是指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在管理与被管理关系的单位。

（3）如未有相关情况，请在相应栏填写“无”。

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：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日



#### 四、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、职务*）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、谈判、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。

附：授权代表身份证明（身份证扫描件或影印件）：

授权代表联系方式：\_\_\_\_\_（填写手机号码）

特此声明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

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；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明。

## 法定代表人身份证明书

单位名称：

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：

联系电话：\_\_\_\_\_ 手机号码：

\_\_\_\_\_系 \_\_\_\_\_（投标人单位名称）\_\_\_\_\_的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件或影印件

投标人公章：

日 期：

## 五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号规格	原产地及生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	...							
	...							
	...							
合计(元)								

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

**备注：**

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。

## 六、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			
5	投标有效期			
6	...			

### 6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

### 6.3 货物说明一览表

货物名称		品牌型号		数量	
所投产品的技术参数及性能说明：					

#### 投标人公章：

注：上述响应表中，投标人必须对招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求逐条进行响应和描述。投标人直接全部或部分复制招标文件规定的商务、服务及货物技术参数要求的，或只简单写上“响应”、“符合”、“达到”或“满足”等字样的，或提供有选择性的响应的（如同一项响应中出现两个或以上品牌/两种或以上技术规格/两种或以上付款方式等），均可能导致投标无效。

七、供货安装（调试）方案  
(投标人可自行制作格式)

## 八、售后服务与维保方案

(投标人可自行制作格式)

## 九、投标业绩承诺函

我单位同意中标公告中公示以下业绩并承诺：投标文件中所提供的业绩均合法真实有效，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

序号	项目名称	供货范围	备注
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

### 备注：

1. 表中所列业绩应为投标人满足招标文件要求的业绩；
2. 中标人提供的以上业绩情况，如招标文件《投标人须知前附表》有约定的，将按约定随评审结果公告。

## 十、联合体协议

(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. \_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 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, 本联合体协议是合同的附件, 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: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

联合体成员二: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章) ……

签订日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 十一、主要中标标的承诺函

我单位同意中标公告中公示以下主要中标标的并承诺：投标文件中所提供的主要中标标的均合法、真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我单位承担由此产生的一切后果。

序号	货物名称	品牌及规格型号	数量	单价	备注
1	▲				
2					
.....					

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日 期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

### 备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要中标标的；
2. 中标人提供的以上承诺情况（含货物名称、品牌、规格、型号、数量、单价），将按约定随中标结果公告同时公告。
3. 本页《主要中标标的承诺函》由投标人准确填写。

## 十二、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\_\_\_\_\_ (采购单位全称)的\_\_\_\_\_ (采购项目名称)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; 承接企业为\_\_\_\_\_ (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、微型企业选择其一填入);

2. \_\_\_\_\_ (标的名称), 属于\_\_\_\_\_ (采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为\_\_\_\_\_ (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、微型企业选择其一填入);

.....

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: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 备注:

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. 企业划型标准按照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业〔2011〕300号)执行(具体划分标准详见招标文件附件3“大中小微型企业划分标准”)。
3. 如投标人提供的《中小企业声明函》内容不实, 属于“隐瞒真实情况, 提供虚假资料”情形的, 将依照有关规定追究相应责任。

### 十三、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\_\_\_\_\_ (采购单位全称) 的\_\_\_\_\_ (项目名称) 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: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

日 期: \_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## 十四、监狱企业证明

注：提供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。

十五、所投各产品属于政府采购节能产品、环境标志产品清单的证明

文件

(非节能、环保产品, 不需此件)

附件 1.

节能产品证明材料

强制节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			
优先节能产品			
产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注: 所投产品属于节能产品的, 投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书, 否则评审时不予认可。

附件 2.

环境标志产品证明材料

产品名称	品牌	产品型号	备注
.....			

注：所投产品属于环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，否则评审时不予认可。

## 十六、生产厂商授权（非进口产品无需提供）

（如允许标后提供授权，或为自制产品，或不允许代理商/销售商投标，不需此件）

致：某采购单位

采购代理机构

\_\_\_\_\_（生产厂商名称）是根据\_\_\_\_\_依法正式成立的，  
主营业地点在\_\_\_\_\_（生产厂商地址）。\_\_\_\_\_公司是我公司  
正式授权经营我公司\_\_\_\_\_（产品名称）的商家，它有权提供采购人的某  
项目（某编号）所需的由我公司生产或制造的货物。

我公司保证与投标人共同承担该项目的相关法律责任及义务。

贸易公司名称：

出具授权书的生产厂商名称：

授权人公章：

日 期：

注：进口产品针对本项目的厂家授权书或提供书面承诺书（如为进口产品）

授权书在投标文件中提供或书面承诺（格式自拟）在合同签订前提供。

## 十七、其他相关证明材料

提供符合招标公告、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

**特别提示：**如营业执照、产品彩页、证书、检测报告、产品图片、相关承诺或声明等。



附件 1

## 政府采购供应商质疑函范本

### 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。

## 附件 2

## 大中小微企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
住宿业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输 业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信 息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开 发经营	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商 务服务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列 明行业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

#### 中小企业划分标准的说明:

1、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。

2、附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。

带★的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3、企业划分指标以现行统计制度为准。

(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。