

安徽大学 2022 年集成电路先进材料与技术研究设施-光刻效果

测量系统采购项目

招标文件

招标编号：ZF2023-05-0044

采 购 人：安徽大学

采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司

2023 年 01 月 19 日

目 录

第一章 招标公告	2
第二章 投标人须知	6
第三章 采购需求	34
第四章 资格审查和评标办法（综合评分法）	73
第五章 合同条款及格式.....	89
第六章 投标文件格式	95

第一章 招标公告

安徽大学 2022 年集成电路先进材料与技术研究设施-光刻效果测量系统采购项目招标公告

项目概况

安徽大学 2022 年集成电路先进材料与技术研究设施-光刻效果测量系统采购项目招标项目的潜在投标人应在优质采云采购平台 (<http://www.youzhicai.com/>) 获取招标文件，并于 2023 年 02 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

招标编号：ZF2023-05-0044

任务书编号：FSKY340001202211445 号

项目名称：安徽大学 2022 年集成电路先进材料与技术研究设施-光刻效果测量系统采购项目

预算金额：第 1 包：360 万元；第 2 包：313 万元；第 3 包：498 万元；第 4 包：405 万元；第 5 包：585 万元；第 6 包：138 万元；第 7 包：514 万元。

最高限价：第 1 包：350 万元；第 2 包：268 万元；第 3 包：470 万元；第 4 包：399 万元；第 5 包：570 万元；第 6 包：120 万元；第 7 包：450 万元；

采购需求：安徽大学 2022 年集成电路先进材料与技术研究设施-光刻效果测量系统采购项目，分为 7 个包。第 1 包：高分辨率芯片显微分析仪；第 2 包：四探针方阻测试仪等设备；第 3 包：射频芯片测试平台；第 4 包：模拟测试系统等设备；第 5 包：集成电路修补检测系统；第 6 包：芯片分捡机；第 7 包：X 射线检测仪等设备。包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至招标人指定的安装地点）、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等内容。

合同履行期限：进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作，国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。

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：无；
3. 本项目的特定资格要求：

至投标截止时间，投标人（不含其分支机构）不得存在下列有效情形之一：

- （1）被人民法院列入失信被执行人名单的；
- （2）被税务机关列入重大税收违法案件当事人名单的；
- （3）被财政部门列入政府采购严重违法失信名单的；
- （4）被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录或者严重违法失信企业名单的（未按照《企业信息公示暂行条例》（国务院令 第 654 号）第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外）。

注：“有效”是指“情形”规定的程度、起止期间处于有效状态。

三、获取招标文件

时间：2023 年 01 月 20 日至 2023 年 02 月 02 日 17 时 30 分（北京时间）

地点：“优质采云采购平台”（<http://www.youzhicai.com/>）

方式：免费在线下载

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2023 年 02 月 14 日 10 点 00 分（北京时间）

地点：安徽省招标集团股份有限公司 2 楼第 4 开标室（合肥市包河大道 236 号招标集团大厦）通过“优质采云采购平台”（<http://www.youzhicai.com/>）在线开标

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目相关信息同时在“安徽省政府采购网、优质采云采购平台”媒介上发布。各媒介发布的公告内容如有不一致，则以安徽省政府采购网为准。

2. 本项目落实的节能环保、中小企业扶持等相关政府采购政策详见招标文件。

3. 政府采购电子化交易要求：

(1) 潜在投标人/供应商须登录“优质采云采购平台”（网址：www.youzhicai.com，以下称“优质采平台”）参与本项目招标采购活动。首次登录须办理注册手续，请务必选择注册为“投标人角色”类型。注册流程见优质采平台“用户注册”栏目，咨询电话：400-0099-555。因未及时办理注册手续影响参加招标采购活动的，责任自负。

(2) 已注册的潜在投标人/供应商可登录优质采平台获取招标采购文件（含其他资料）。本项目对招标采购文件的澄清、答疑、变更及相关补充文件通过安徽省政府采购网、优质采云采购平台发布，招标人/代理机构不再另行书面通知，潜在投标人/供应商应及时关注、查阅。因未及时查看导致不利后果的，责任自负。

(3) 已注册的潜在投标人/供应商若注册信息发生变更（如：与初始注册信息不一致），应及时网上提交变更申请。因未及时变更导致不利后果的，责任自负。

(4) 本项目采用全流程电子化招标采购方式，潜在投标人/供应商须办理 CA 数字证书（以下简称 CA），CA 用于电子投标/响应文件的签章及上传（上传投标/响应文件需使用 CA 进行加密）；CA 办理按《关于优质采平台数字证书办理的须知》

(http://www.youzhicai.com/nd/a_8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045.html) 办理；咨询热线：400-0099-555。

(5) 电子投标/响应文件必须使用“优质采投标文件制作工具”制作生成并上传。下载地址：<http://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>，使用说明书及视频教程下载地址：

<http://file.youzhicai.com/files/BidderHelp.rar>。

4. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第六条规定，本次采购符合不专门面向中小企业预留采购份额的情形：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。投标人/供应商如有异议，可按招标文件约定提出询问或质疑。

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：安徽大学

地址：安徽省合肥市经开区九龙路 111 号

联系方式：刘老师 0551-63861283

2. 采购代理机构信息

名称：安徽省招标集团股份有限公司

地址：合肥市包河大道 236 号

联系方式：张腾飞、丁灵灵 0551-65199548、65199549、13739228910

应急客服电话：0551-62220153（接听时间：8:30-12:00, 13:30-17:30，节假日除外。潜在投标人应优先拨打项目联系人联系电话，无人接听时再拨打该“应急客服电话”）

3. 项目联系方式

项目联系人：张腾飞、丁灵灵

电话：0551-65199548、13739228910

附件：招标文件

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	见招标公告
1.1.3	采购代理机构	见招标公告
1.1.4	采购项目名称	见招标公告
1.1.5	标段（包别）划分	分为 7 个标包
1.1.6	采购预算	见招标公告
1.1.7	专门面向中小企业采购	见招标公告
1.2.1	资金来源及比例	财政性资金，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购需求	具体采购需求详见招标文件第三章。
1.3.2	进口产品采购	<p><input type="checkbox"/> 本项目不采购进口产品，拒绝进口产品参加投标。</p> <p><input type="checkbox"/> 本采购项目已经财政部门审核同意购买进口产品（具体详见招标文件第三章接受进口产品的范围），同时不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目为科研仪器设备采购，接受进口产品投标（具体详见招标文件第三章接受进口产品的范围），同时不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标。</p> <p>注：进口产品按照财政部文件《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）认定，整机设备内元器件不做限制。</p>
1.3.3	交货期	<p>交货期：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作，国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。</p> <p><input type="checkbox"/> 合同签订之日起日历天货到现场，货到验收合格之日起 日历天完成安装调试。</p> <p>是否接受负偏离：<input checked="" type="checkbox"/> 不接受</p> <p><input type="checkbox"/> 接受：允许偏离的幅度：</p>
1.3.4	交货地点	安徽大学磬苑校区，采购人指定地点
1.3.5	质量要求	合格，符合相关标准
1.3.6	质量保证期	质量保证期不少于 1 年。

条款号	条款名称	编列内容
		<p>质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。</p> <p>注：关于质量保证期，“采购需求一览表”中另有规定的以“采购需求一览表”为准。</p> <p>是否接受负偏离：<input checked="" type="checkbox"/>不接受</p> <p><input type="checkbox"/>接受：允许偏离的幅度：</p>
1.3.7	付款方式	<p>1、第 1、2、3、5、6、7 包：采购人指定外贸代理机构办理进口产品采购事宜，并按下述方式支付合同款：合同生效后，采购人支付 30% 合同款给外贸代理机构，待外贸代理机构开出进口产品 100% 即期不可撤销信用证后，采购人支付 60% 合同款给外贸代理机构，剩余 10% 合同款待项目验收合格后一次性付给外贸代理机构。注：双方以人民币结算。外贸代理机构与中标人另行签订合同约定付款方式进行结算，中标人须按照采购人与外贸代理机构签署的《外贸代理机构收取进口代理费标准》向外贸代理机构支付进口代理费。</p> <p>2、第 4 包：合同签订后以及具备实施条件且采购人收到中标单位递交的等额预付款保函后 5 个工作日内采购人支付 70% 合同款作为预付款，待项目验收合格后一次性支付剩余合同价款，同时退还预付款保函。</p> <p>注：</p> <p>(1) 预付款保函形式：<input checked="" type="checkbox"/>银行保函<input checked="" type="checkbox"/>担保机构担保</p> <p>(2) 预付款保函递交要求：</p> <p>①如采用银行保函，银行保函应为合肥行政区域（含四县一市）具有分支机构的银行出具的见索即付无条件保函。（例如 A 银行总部在合肥或者 A 银行在合肥行政区域（含四县一市）具有分支机构，那么 A 银行任一分支机构或者总部出具的见索即付无条件保函符合要求），且应将原件交至招标人保管。</p> <p>②如采用担保机构担保，应为注册地在合肥行政区域（含四县一市）范围内的融资担保机构或经安徽省地方金融监督管理局备案的融资担保机构出具的见索即付无条件担保，且应将原件交至招标人保管。</p> <p>是否接受负偏离：<input checked="" type="checkbox"/>不接受</p> <p><input type="checkbox"/>接受：允许偏离的幅度：</p>
1.4.1	投标人资格条件、能力和信誉	见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应当满足下列要求：
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	/
1.4.4	核心产品	第 1 包：高分辨率芯片显微分析仪；第 2 包：原子力显微镜；第 3 包：射频芯片测试平台；第 4 包：模拟测试系统；第 5

条款号	条款名称	编列内容
		包：集成电路修补检测系统；第 6 包：全自动芯片分捡机；第 7 包：X 射线检测仪。
1.9.1	是否组织现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，由投标人自行考察现场。 <input type="checkbox"/> 组织，时间： 集中地点： 联系方式：
1.10.1	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点： 联系方式：
1.10.2	投标人在答疑会前提出问题	时间：在答疑会召开前/天前（以收到日期为准） 形式：在优质采云采购平台提交疑问
1.10.3	招标文件澄清发出的形式	发出时间：如澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少 15 日前发布澄清或修改； 发出形式：在安徽省政府采购网、优质采云采购平台发布，投标人自行查看、下载，无需确认。
1.11.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许 (1) 允许分包的范围和内容： (2) 分包的金额和对分包人资质要求： (3) 根据政府采购支持中小企业发展政策规定，经采购人同意，获得政府采购合同的大型企业可根据招标文件和投标文件向中小企业分包。 (4) 除上述情形外，本项目不允许分包。
2.1	构成招标文件的其他材料	随招标文件发布的附件以及招标答疑、修改、补充通知等（如有）。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：在投标截止时间 16 日前（以收到日期为准） 形式：在优质采云采购平台提交疑问
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	形式：对招标文件进行的澄清、修改或答疑，将在安徽省政府采购网、优质采云采购平台系统发布
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	在安徽省政府采购网、优质采云采购平台发布，投标人应主动上网查询，无需投标人书面确认。投标人未及时关注相关信息的，其责任自负。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	同澄清发出形式的规定
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	同确认收到澄清的规定
2.4.1	投标人对招标文件提出质疑的时间和形式	时间： <u>收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内</u> 形式： <u>见本章第 9.2 款规定</u> <u>递交地点及联系方式：</u> 采购代理机构：安徽省招标集团股份有限公司 地址：安徽省招标集团大厦 9 楼（法务办公室） 联系电话：0551-62220155

条款号	条款名称	编列内容
		联系人：张怀远
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.1.4	样品	<p>是否要求投标人提交样品： <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>是，提交样品的具体要求：</p> <p>(1) 样品：_____； (2) 样品制作的标准和要求：_____； (3) 样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法办法； (4) 是否需要随样品提交检测报告：<input checked="" type="checkbox"/>否；<input type="checkbox"/>是，检测机构的要求：_____； 检测内容：_____。</p> <p>(5) 提供样品的时间：<u>投标截止时间前</u>；地点：<u>同投标文件递交地点</u>；联系人：_____，联系电话：_____。请投标人按上述时间规定提供样品。未按规定递交的，采购代理机构将不予接收。</p> <p>(6) 中标人样品的保管：采购代理机构自中标公告发布之日起3个工作日内，将中标人样品移交采购人。由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的参考。</p> <p>(7) 未中标人样品的退还：自中标公告发布之日起3个工作日内，投标人自行取回。逾期未取的，样品的损毁、灭失责任由投标人承担。</p>
3.2.1	投标报价包括的内容	<p>投标报价包括设计、采购、制造、交货（包括运输、卸车至采购人指定地点）至验收和售后服务的一切费用（如设计费、采购费、制造费、试验检测费、包装费、运输保险费、运输费、装卸费、安装费、调试费、验收费、培训、售后服务、其他技术服务及质量保证期服务费等）、管理费、利润和税费（含关税）等所有费用。</p>
3.2.5	最高限价	<p><input checked="" type="checkbox"/> (1) 采购包最高限价：； 第1包：人民币 <u>350万元</u>； 第2包：人民币 <u>268万元</u>； 第3包：人民币 <u>470万元</u>； 第4包：人民币 <u>399万元</u>； 第5包：人民币 <u>570万元</u>； 第6包：人民币 <u>120万元</u>； 第7包：人民币 <u>450万元</u>；</p> <p><input type="checkbox"/> (2) 单价最高限价： ：人民币：(¥)； ：人民币：(¥)；</p>
3.2.6	投标报价的其他要求	<p><input checked="" type="checkbox"/>除招标文件另有规定外，投标人所报的价格在合同执行过程中固定不变,不得以任何理由予以变更。</p> <p><input type="checkbox"/>采购人在“采购需求”中所提供的各种货物的数量是计划采购数量，仅作为投标报价的依据，不作为最终结算与支付的依据。在合同实施期间，采购人可以按照政府采购政策规定对货物数量适当增减。投标人不得以货物的实际供货</p>

条款号	条款名称	编列内容
		数量有变化为理由要求对各种货物的单价进行变更。
3.3.1	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日算起）
3.4.1	投标保证金	<p>A、是否要求投标人提交投标保证金： <input checked="" type="checkbox"/>不要求。 <input type="checkbox"/>要求，投标保证金的金额： 第 / 包：人民币 / 万元； 第 / 包：人民币 / 万元； 第 / 包：人民币 / 万元； 投标保证金的形式：<input type="checkbox"/>银行转账<input type="checkbox"/>银行电汇<input type="checkbox"/>银行保函<input type="checkbox"/>担保机构担保<input type="checkbox"/>保证保险<input type="checkbox"/>支票<input type="checkbox"/>汇票<input type="checkbox"/>本票</p> <p>B、递交的其他要求： <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>要求如下： （1）如采用转账或电汇： ①投标保证金的到账截止时间：投标截止时间。 ②投标保证金应当从投标人基本账户转出。以个人、投标人分公司、投标人子公司等账户提交，保证金账户与投标人名称不一致的，不符合要求。投标人单位名称、基本账户发生变更时应及时更新相应资料，否则视为未按招标文件规定要求递交投标保证金。 ③为确保在规定截止时间前投标保证金能到达指定账户，投标人在汇款时须充分考虑银行汇款的时间误差风险，并及时核实，否则该风险所造成的后果由投标人自行承担。 ④转入的开户银行及账号如下：</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>账户一： 开户名称： _____ / 开户银行： _____ / 银行账号： _____ /</p> <p>账户二： 开户名称： _____ / 开户银行： _____ / 银行账号： _____ /</p> </div> <p>（2）如采用银行保函，银行保函应为合肥行政区域（含四县一市）具有分支机构的银行出具的见索即付无条件保函。（例如 A 银行总部在合肥或者 A 银行在合肥行政区域（含四县一市）具有分支机构，那么 A 银行任一分支机构或者总部出具的见索即付无条件保函符合要求），银行保函原件须在投标截止时间前在开标现场递交。 （3）如采用担保机构担保，应为注册地在合肥行政区域（含四县一市）范围内的融资担保机构或经安徽省地方金融监督管理局备案的融资担保机构出具的无条件担保。担保原件须在投标截止时间前在开标现场递交。 （4）如采用保证保险，保证保险产品应按《中国银保监会办公厅关于进一步加</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>强和改进财产保险公司产品监管有关问题的通知》执行。原件须在投标截止时间前在开标现场递交。</p> <p>(5) 采用上述第 A 款中其他形式的, 应符合相关规定及招标人要求。</p> <p>C、注意事项 (如要求递交):</p> <p>(1) 投标保证金交纳账号采用动态虚拟账号, 项目招标失败后, 投标保证金交纳账号可能会发生变化, 请投标人参与后续招标时, 注意勿将投标保证金错交至其他项目虚拟账号。</p> <p>(2) 如本项目前次招标失败, 招标人退还投标人的投标保证金。投标人参与本次招标, 须向本项目本次公布的投标保证金账号重新交纳投标保证金。</p> <p>(3) 凡转账到其他项目虚拟账户的, 投标保证金无效。</p> <p>(4) 投标人参与本项目多个标段 (包别) 投标的 (如分多标段/包别的), 应该按标段 (包别) 分别递交投标保证金。未递交投标保证金的标段 (包别), 其投标无效。</p>
3.4.5	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
3.5.2	近年财务状况要求	按第四章资格审查和评标办法规定
3.5.3	近年类似项目要求	按第四章资格审查和评标办法规定
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许, 并满足以下条件:
3.7.4 (1)	投标文件编制	<p>本招标项目采用全流程电子化招投标方式, 须投标人制作电子投标文件; 投标文件制作工具下载地址:</p> <p>http://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip,</p> <p>投标文件制作工具使用说明书及视频教程下载地址:</p> <p>http://file.youzhicai.com/files/BidderHelp.rar。</p>
3.7.4 (3)	投标文件所附证书证件要求	电子投标文件所附证书证件均应为投标人证书证件的扫描件
3.7.4 (5)	投标文件份数及其他要求	<p>投标人应提交的投标文件:</p> <p>加密的电子投标文件: 使用优质采云采购平台电子标书制作工具制作生成的加密投标文件, 应在投标截止时间前通过优质采云采购平台会员系统上传;</p> <p>注: 本项目为电子全流程招投标, 中标人中标后在领取中标通知书时应提供 1 套纸质版投标文件 (与系统递交的加密电子文件一致)。</p>
4.1.1	投标文件加密要求	加密的电子投标文件需使用数字证书进行加密, 详见 http://www.youzhicai.com/HelpCenter/HelpCenterIndex
4.2.1	投标截止时间	详见招标公告
4.2.2	递交投标文件的电子交易平台	<p>优质采云采购平台 (网址: http://www.youzhicai.com/)</p> <p>如未在招标文件规定的投标时间截止前网上上传加密的电子投标文件, 投标无效。</p>
4.2.3	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否, 其中样品的退还规定按招标文件 <input type="checkbox"/> 是, 退还安排:

条款号	条款名称	编列内容																																
5.1	开标时间和地点	开标时间： <u>同投标截止时间</u> 开标地点： <u>详见招标公告</u>																																
5.2 (4)	开标程序	解密时间要求： <u>60 分钟以内，以电子交易平台时间为准</u> 其他要求： <u>投标人可采用远程解密方式或携带 CA 锁至开标现场进行投标文件解密。解密的 CA 锁必须与投标文件加密的 CA 锁一致，否则造成的后果由投标人自行承担</u>																																
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会的组成： <u>评标委员会由采购人代表及专家库中抽取的专家组成。</u> 评标委员会的人数： <u>7 人或 7 人以上单数组成。</u>																																
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	评标委员会推荐的中标候选人数量： <u>不超过 3 名</u>																																
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是																																
7.1.2	中标结果公告	公告方式： <u>在发布招标公告的媒介上发布本项目中标结果公告；</u> 公告内容： <u>按照财政部《政府采购公告和公示信息格式规范（2020 年版）》中的“中标（成交）结果公告”格式及内容编制（评审专家中如有自行选定的评委，应当在公告中标注）；</u> 中标公告期限： <u>1 个工作日。</u>																																
7.2	中标结果质疑	时间： <u>中标结果公告期满之日起 7 个工作日内</u> 形式： <u>见本章第 9.2 款规定</u> 递交地点及联系方式： 采购代理机构： <u>安徽省招标集团股份有限公司</u> 地址： <u>安徽省招标集团大厦 9 楼（法务办公室）</u> 联系电话： <u>0551-62220155</u> 联系人： <u>张怀远</u>																																
7.3.2	招标代理服务费	1、每包参照合肥市物价局《关于调整产权交易服务收费标准的通知》（合价服【2009】216 号）规定的收费标准下浮 30%，由中标人支付。 代理服务收费标准（合价服[2009]216 号） <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>中标金额（万元）</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.2%</td> <td>1.2%</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>0.88%</td> <td>0.6%</td> <td>0.56%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.6%</td> <td>0.36%</td> <td>0.44%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.4%</td> <td>0.2%</td> <td>0.28%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.2%</td> <td>0.08%</td> <td>0.16%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.04%</td> <td>0.04%</td> <td>0.04%</td> </tr> <tr> <td>100000 以上</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：代理服务收费按差额定率累进法计算，计算方法执行（合价服[2009]216 号）文件规定。 例如：某货物类项目成交金额为 400 万元，计算代理服务费额如下： 100 万元×1.2%=1.2 万元 (400-100) 万元×0.88%=2.64 万元</p>	中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.2%	1.2%	0.8%	100-500	0.88%	0.6%	0.56%	500-1000	0.6%	0.36%	0.44%	1000-5000	0.4%	0.2%	0.28%	5000-10000	0.2%	0.08%	0.16%	10000-100000	0.04%	0.04%	0.04%	100000 以上	0.008%	0.008%	0.008%
中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																															
100 以下	1.2%	1.2%	0.8%																															
100-500	0.88%	0.6%	0.56%																															
500-1000	0.6%	0.36%	0.44%																															
1000-5000	0.4%	0.2%	0.28%																															
5000-10000	0.2%	0.08%	0.16%																															
10000-100000	0.04%	0.04%	0.04%																															
100000 以上	0.008%	0.008%	0.008%																															

条款号	条款名称	编列内容
		<p>按合价服[2009]216号文件收费=1.2+2.64=3.84万元 若某中标人中标价为在“(合价服[2009]216号)”文件基础上下浮30%， 合计收费=3.84×(1-30%)=2.688万元。 因2.688万元超过学校货物类项目取费上限，实际收费为2万元。</p> <p>2、每包采购代理服务费用上限和下限：采购代理项目采购代理费收取上限（封顶收费）为2万元人民币，下限（保底收费）为3千元人民币。由中标（成交）人在领取中标（成交）通知书时支付。</p> <p>3、支付方式：<input checked="" type="checkbox"/>转账/电汇</p> <p>4、收取单位：安徽省招标集团股份有限公司 纳税人识别号：91340000737345521M 地址：安徽省合肥市包河区包河大道236号 电话：0551-62220167 开户行：建行合肥市滨湖新区支行 账号：34001474708050043497</p>
7.4.1	履约保证金	<p>是否要求提交履约保证金： <input type="checkbox"/>不要求 <input checked="" type="checkbox"/>要求，具体如下：</p> <p>A、履约保证金的形式：<input checked="" type="checkbox"/>银行转账<input checked="" type="checkbox"/>银行电汇<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"/>支票<input checked="" type="checkbox"/>汇票<input checked="" type="checkbox"/>本票</p> <p>B、履约保证金的金额：<u>合同金额的2.5%</u></p> <p>C、履约保证金提交时间：<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>D、递交的其他要求： （1）如采用转账或电汇，转入的开户银行及账号如下： 户名：安徽大学 帐号：12181001040006875 开户行：中国农业银行合肥金寨路支行 （2）如采用银行保函，银行保函应为合肥行政区域（含四县一市）具有分支机构的银行出具的见索即付无条件保函。（例如A银行总部在合肥或者A银行在合肥行政区域（含四县一市）具有分支机构，那么A银行任一分支机构或者总部出具的见索即付无条件保函符合要求），且应将原件交至招标人保管。 （3）如采用担保机构担保，应为注册地在合肥行政区域（含四县一市）范围内的融资担保机构或经安徽省地方金融监督管理局备案的融资担保机构出具的见索即付无条件担保，且应将原件交至招标人保管。 （4）如采用保证保险，保证保险产品应按《中国银保监会办公厅关于进一步加强和改进财产保险产品监管有关问题的通知》执行，且应将担保原件交至招标人保管。 （5）采用上述第A款中其他形式的，应符合相关规定及招标人要求。</p> <p>E、注意事项： （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。 （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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>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) 履约保证金退还: 履约保证金在项目验收合格并扣除违约金后无息退还。</p>
7.5.1	合同签订时间	中标通知书发出之日起 7 个工作日内
11.1.2	环境标志产品政府采购清单	根据《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)、《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》(市场监管总局 2019 年第 16 号), 在规定的认证机构范围内, 投标人提供拟投产品环境标志认证证书的, 方予以认定其所投产品为环境标志产品。
11.2.1	中小企业认定标准	根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《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), 按照 采购需求中列明的 行业认定企业类型标准。
11.2.3	价格扣除标准	<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: 10%;</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\geq;</p> <p>中小企业认定标准: 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《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), 采购标的按照采购需求中列明的行业认定企业类型标准。</p> <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\times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>
12		需要补充的其他内容
12.1	电子招标投标	<p><input type="checkbox"/>不采用电子招标投标</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>采用电子招标投标, 除招标文件另有规定外, 电子招标投标操作要求详见本章附件《全流程电子招标采购具体要求》。</p>
12.2	原则规定与定义	<p>(1) 投标人须知前附表是对投标人须知正文部分对应条款的补充、细化, 投标人阅读时应与正文部分一并阅读, 投标人须知前附表与正文部分不一致处, 应以投标人须知前附表为准。</p> <p>(2) “<input checked="" type="checkbox"/>”符号表示本招标文件选定的内容; “<input type="checkbox"/>”符号表示本招标文件未选定的内容; 空格中的“/”表示没有具体内容。投标人投标时请按“<input checked="" type="checkbox"/>符号”选定的内容和要求参加投标。</p> <p>(3) 与合同履行有关条款中注明的“甲方”、“买方”, 在招标投标阶段按“采购人”理解; 注明的“乙方”、“卖方”, 按“投标人”理解。</p>
12.3	知识产权	(1) 构成本招标文件各个组成部分的文件, 未经采购人书面同意, 投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。如因此导致采购人损失的, 投标人须承担全部赔偿责任。

条款号	条款名称	编列内容										
		(2) 采购人在中华人民共和国境内使用中标货物(服务)、资料、技术、服务或其任何一部分时, 履行合同义务后, 享有不受限制的无偿使用权, 不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权, 则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的, 投标人须承担全部赔偿责任。										
12.4	多包投标、多包中标的规定	<input type="checkbox"/> 不适用 <input checked="" type="checkbox"/> 投标人可对本项目一个或多个包进行投标, 也可中多个包。 <input type="checkbox"/> 投标人可对本项目一个或多个包进行投标, 但只能中一个包。如一个投标人在多个包评审中均排序第一, 则以投标人在投标函中自行选择优先顺序确定中标标包。										
12.5	进口代理服务费	<p>本项目的进口代理服务费由中标人支付, 此项费用包含在投标总报价中, 投标人报价时须充分考虑。进口代理费收费标准如下:</p> <p>1.按照下表列出费率标准下浮 60%, 由中标人支付。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>合同金额(万元, 人民币)</th> <th>费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下(含 100)</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100-500(含 500)</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>500-1000(含 1000)</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>1000 以上</td> <td>0.5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.进口代理费上限和下限: 每票进口代理项目进口代理费收取上限(封顶收费)为 3 万元人民币, 下限(保底收费)为 3 千元人民币。</p>	合同金额(万元, 人民币)	费率	100 以下(含 100)	1.5%	100-500(含 500)	1%	500-1000(含 1000)	0.8%	1000 以上	0.5%
合同金额(万元, 人民币)	费率											
100 以下(含 100)	1.5%											
100-500(含 500)	1%											
500-1000(含 1000)	0.8%											
1000 以上	0.5%											
12.6	相关提示	<p>(1) 招标文件中所称时间均指北京时间, 采用电子招标投标时, 以交易平台时间为准。</p> <p>(2) 投标人应注意规定的开标地点和投标截止时间, 为了使招标投标工作有条不紊进行, 避免标投文件迟交的情况发生, 建议投标人提前在系统提交投标文件, 做好投标文件递交和其它准备工作。</p> <p>(3) 在准备投标活动时, 请投标人下载招标文件后(含附件、澄清、修改、补充文件等) 尽早认真、仔细、全面的阅读本招标文件的各项要求(如资格条款、评审条款、采购需求及技术要求、报价要求及合同内容等等), 并充分核实相关信息(如企业、制造商、产品等主要信息) 及详细、充分的准备投标资料和报价。如有疑问和澄清要求, 请按招标文件规定的时间提出, 招标人对投标人逾期提出的疑问或澄清要求将视情况有权不予回复。投标截止时间后, 因投标人原因造成的一切不利于投标人的后果, 由投标人自行承担, 且不得以未充分理解招标文件要求等为理由向招标人和招标代理机构提出请求或质疑。同时为提高招标采购效率, 维护招投标各方主体利益, 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》及相关配套的规章、政策性文件规定, 投标人如对招标文件提出质疑, 请按本表规定的时间及投标须知第 9 条规定向招标人/招标代理机构提出, 以其他方式或渠道提出质疑的, 招标人/招标代理机构有权不予受理。</p>										
12.7	招标文件的解释	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释, 互为说明; 如有不明确或不一致, 除招标文件中有特别规定外, 仅适用于招标投标阶段规定的, 按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释; 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; 同一文件不同版本之间										

条款号	条款名称	编列内容
		有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人和采购代理机构负责解释。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备政府采购条件，现以招标方式进行政府采购。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 标段（包别）划分：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购预算：见投标人须知前附表。

1.1.7 专门面向中小企业采购：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 采购需求、交货地点、交货期和质量要求等

1.3.1 采购需求：见投标人须知前附表。

1.3.2 进口产品采购：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.4 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.5 质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.6 质量保证期：见投标人须知前附表。

1.3.7 付款方式：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本采购项目的资质条件、能力和信誉：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(4) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- (3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本项目中投标，否则各相关投标均无效；
- (4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给采购人；联合体牵头人所提交的投标文件应认为已代表了联合体各成员的真实情况；
- (5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列情形之一：

- (1) 为本采购项目的采购代理机构的；
- (2) 为采购人不具有独立承担民事责任能力的附属机构的；
- (3) 与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性的；
- (4) 由本采购项目采购代理机构代理投标，或者接受过本采购项目的采购代理机构为本采购项目提供咨询的；
- (5) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的；
- (6) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形的；
- (7) 与本项目其他投标人的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的；**
- (8) 被依法禁止参加政府采购活动并在有效期内的；
- (9) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动，具体按财政部财办库〔2015〕295号文件规定；
- (10) 截至投标截止时间，被人民法院列入失信被执行人名单的（以信用中国 www.creditchina.gov.cn、中国执行信息公开网 <http://zxgk.court.gov.cn>/查询为准）；**
- (11) 截至投标截止时间，被列入重大税收违法案件当事人名单的（以信用中国网站 www.creditchina.gov.cn 查询为准）；**
- (12) 截至投标截止时间，被财政部门列入政府采购严重违法失信名单的（以信用中国网站 www.creditchina.gov.cn、中国政府采购网 <http://www.ccgp.gov.cn>/查询为准）；**
- (13) 截至投标截止时间，被市场监督管理部门（或工商行政管理部门）列入经营异常名录或者严重违法失信企业名单的（未按照《企业信息公示暂行条例》（国务院令 第 654 号）第八条规定的期限公示年度报告被列入经营异常名录的除外）（以国家企业信用信息公示系统 <http://www.gsxt.gov.cn>/查询为准）；**
- (14) 法律法规规定的其他情形；
- (15) 投标人须知前附表规定的其他情形。

以联合体方式参加采购活动的，联合体任一成员不得存在以上情形。

上述第（10）-（13）目将在投标截止时间至正式评标前由采购人或采购代理机构查询，并将现场查询记录签字存档。

1.4.4 相同品牌产品参加投标时，按以下要求确定投标人投标资格和中标人推荐资格：

- (1) 采用最低评标价法时：

单一产品采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会组长抽签确定；其他投标无效。

非单一产品采购项目，核心产品提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会组长抽签确定；其他投标无效。

(2) 采用综合评分法时：

单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会组长抽签确定；其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，核心产品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参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会组长抽签确定；其他同品牌投标人不作为中标候选人。

(3) **核心产品：见投标人须知前附表。**

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应当对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应当承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均应当使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

除招标文件另有规定外，所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 现场考察

1.9.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人现场考察。采购人不组织统一现场考察的，由投标人自行考察现场。

1.9.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在现场考察中介绍的现场情况和周边相关的环境情况，仅作为投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 除非有特殊要求，招标文件不单独提供供货使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

1.10 开标前答疑会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开开标前答疑会（以下简称答疑会）的，采购人按照投标人须知前附表规定的时间和地点召开答疑会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应当在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 答疑会后，采购人应当在投标人须知前附表规定的时间内，对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有下载招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目。中标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担连带责任。

1.11.3 中标人享受政府采购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。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 采购需求；
- (4) 资格审查和评标办法；
- (5) 合同条款及格式；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

对招标文件所作的澄清、修改、补充通知，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将以投标人须知前附表规定的形式发给所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制，将相应顺延投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，除投标人须知前附表另有规定外，应当在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 采购人投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有下载招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，且修改内容影响投标文件编制，将相应顺延投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，除投标人须知前附表另有规定外，应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知采购人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的质疑

2.4.1 投标人认为招标文件（包括对招标文件澄清和修改的内容）使自己的权益受到损害时，应当按投标人须知前附表规定的时间和形式向采购人提出质疑。

2.4.2 采购人自收到质疑之日起在 7 个工作日内作出答复。逾期提出的，采购人可不予受理。质疑与答复应采取书面形式。

2.4.3 采购人对质疑的答复构成对招标文件澄清或者修改的，采购人将按照本章第 2.2 款、第 2.3 款规定办理。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 分项报价表；
- (4) 中小企业声明函（货物）；
- (5) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (6) 联合体协议书；
- (7) 投标保证金；
- (8) 资格证明文件；
- (9) 商务条款偏离表；
- (10) 技术规格偏离表；
- (11) 技术响应资料；
- (12) 样品；
- (13) 投标人须知前附表规定的其他材料；
- (14) 招标文件要求提供或投标人认为应该提供的其他材料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（6）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（7）目所指的投标保证金。

3.1.4 投标人须知前附表规定不要求递交投标货物样品的，投标文件不包括本章第 3.1.1（12）目所指的样品，否则投标人应按照投标人须知前附表的规定提供投标货物样品。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应当包括的内容见投标人须知前附表规定。投标人应当按招标文件规定进行投标报价，并按给定格式填写投标报价表格。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

3.2.3 提交两个或两个以上的投标报价，或者任何有选择性的报价或者有附加条件的报价的投标将按无效处理，投标人须知前附表允许递交备选方案的除外。

3.2.4 投标报价为各分项报价之和。如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改开标一览表中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.5 采购人设有最高限价的，投标报价不得超过最高限价，否则投标无效，最高限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定中的投标有效期内，投标文件保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件，否则应承担招标文件和法律法规规定的责任。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人提交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标保证金用于保护免采购人受因投标人的行为而引起的风险。

3.4.3 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标无效。

3.4.4 自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标投标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内并支付代理服务费用后，退还中标人的投标保证金。

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金不予退还，投标人还应承担法律法规规定的其他责任。

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

- (3) 投标人在投标文件中提供虚假材料的；
- (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 经相关部门依法认定的其他违反法律、法规、规章和规范性文件的行为，应不予退还投标保证金的；
- (6) 法律法规规定其他情形；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应按规定格式填写，并提供符合要求的相关证明材料的复印件。

3.5.2 “近年财务状况要求”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务报告或投标人开户银行出具的资信证明。前述财务报告包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注复印件，具体年份要求等见投标人须知前附表规定。投标人成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年类似项目要求”应附符合招标文件规定的证明材料，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.3 项规定的表格和资料包括联合体各方成员相关情况。

3.5.5 具体资格审查资料详见其他相关章节的具体要求。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将按无效处理。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按招标文件规定格式进行编写，如有必要，可以增加附页、扩展表格，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关采购需求、交货期、质量保证期、投标报价要求、投标有效期、付款方式、合同条款等实质性内容做出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标人必须对其提交的资料的真实性负责，并接受采购人对其中任何资料进一步审查的要求。

3.7.4 投标文件的制作应满足以下规定：

(1) 投标文件由投标人使用“电子交易平台”自带的“投标文件制作工具”制作生成，详见投标人须知前附表规定。

(2) 投标人在编制投标文件时应建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。

(3) 除投标人须知前附表另有规定外，投标文件中证明资料的“复印件”均为扫描件。

(4) “投标文件格式”中要求盖单位章和(或)签字的地方,投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章和(或)法定代表人的个人电子印章或电子签名章,或者盖章和(或)签字后的扫描件。联合体投标的,除联合体协议书由联合体成员共同签字、盖章外,其他投标文件由联合体牵头人按上述规定签字、盖章。

(5) 投标文件制作完成后,投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密,形成加密的投标文件。

(6) 投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“电子交易平台”电子开标、评标系统,该投标视为无效投标,投标人自行承担由此导致的全部责任。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子交易平台的要求加密投标文件,具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按照上述要求加密的投标文件,电子交易平台将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人应当通过电子交易平台递交投标文件。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素,未在投标截止时间前完成上传的,视为逾期送达,采购人(“电子交易平台”)将拒绝接收。详见投标人须知前附表规定。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外,投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的投标文件,电子交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在规定的投标截止时间前,投标人可以补充、修改或撤回已递交的投标文件,但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知,应按照本章第 3.7.4 项的要求加盖电子印章。电子交易平台收到通知后,即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的,采购人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 补充、修改的内容为投标文件的组成部分,只需提供一份。补充、修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交,并标明“补充”或“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标须知前附表规定的开标地点，通过电子交易平台公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人准时参加开标会议。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- （4）除投标人须知前附表另有规定外，投标人通过电子交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；
- （5）开标结束。

5.3 开标疑义

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。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。评审专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- （2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （3）参与本项目进口产品论证的专家；
- （4）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标委员会应该按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照招标文件第四章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标委员会应依据“投标人关联企业承诺表”及互联网企业信息查询结果，评审参加同一合同项下的政府采购活动的投标人是否有串标行为或串标嫌疑。如投标人之间存在关联关系，评标委员会须核查投标人投标文件是否存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条规定情形；如投标人之间不存在关联关系，评标委员会须签字确认。

6.3.3 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 确定中标人

7.1.1 按照投标人须知前附表规定，采购人或采购人委托的评标委员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，由采购人采取随机抽取的方式确定。

7.1.2 采购人确定中标人后，按投标人须知前附表规定的公告中标结果，公告内容和期限符合投标人须知前附表规定。

7.2 中标结果质疑

投标人认为中标结果使自己的权益受到损害的，应当在按投标人须知前附表规定的时间和形式向采购人或采购代理机构一次性提出书面质疑。以联合体形式参加政府采购活动的，质疑应当由联合体所有成员共同提出。

7.3 中标通知

7.3.1 中标结果确定后，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.3.2 中标人须按投标人须知前附表规定向采购代理机构支付招标代理服务费，其计取标准见投标人须知前附表。

7.4 履约保证金

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式向采购人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.4.2 除投标人须知前附表另有规定外，中标人不能按要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 除投标人须知前附表另有规定外，采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 因中标人原因未签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.5.3 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，按照相关规定予以处理。

7.5.4 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

8. 废标、变更采购方式与终止招标

8.1 废标

8.1.1 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足 3 家的；
- (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或最高限价（多包的采购的，指调节后的采购预算），采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

8.1.2 废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

8.1.3 废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织招标；需要采取其他方式采购的，需要批准的应当在采购活动开始前获得批准。

8.2 重新招标与变更采购方式

8.2.1 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，采购人应当依法报财政部门批准。

8.2.2 公开招标数额标准以上的采购项目，出现本章 8.2.1 项情形或者重新招标未能成立的，采购人拟申请采用其他方式采购的，应由评标委员会或者 3 名以上评审专家出具招标文件没有不合理条款的论证意见。

8.3 终止招标

因不可抗力等原因，采购人终止招标的，将及时发布公告，或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。已经发售招标文件或者已经收取投标保证金的，采购人将及时退还所收取的招标文件费用，以及所收取的投标保证金。

9. 询问与质疑

9.1 询问与质疑的提出

9.1.1 投标人对招标文件、采购过程、中标结果有相关疑问的，可以向采购代理机构提出询问。认为其权益受到损害的，可以提出书面质疑。质疑材料应当采用中文，有关材料是外文的，应当同时提供其中文译本。

9.1.2 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对招标文件提出质疑。

9.1.3 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑应当有具体的事项及根据，不得进行虚假、恶意质疑，扰乱政府采购活动正常的工作秩序。

9.2 质疑材料的要求

9.2.1 书面质疑材料应当包括以下内容：

- (1) 提起质疑的投标人名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 项目名称、项目编号及分包号（如有）；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 有效线索和相关证明材料等事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当加盖投标人单位公章，并由法定代表人（单位负责人）或者其授权代表签字或者盖章，并附法定代表人（单位负责人）及其委托联系人的有效身份证复印件。

9.2.2 质疑材料存在以下情形的，采购代理机构不予受理。

- (1) 提起质疑的主体不是参与该政府采购项目活动的供应商；
- (2) 提起质疑的时间超过规定时限的；
- (3) 质疑材料不完整的；
- (4) 质疑事项含有主观猜测等内容且未提供充分有效线索、难以查证的；
- (5) 质疑事项缺乏事实依据，质疑事项不成立的；
- (6) 捏造事实或者提供虚假材料的；
- (7) 以非法手段取得证明材料的。证明材料来源的合法性存在明显疑问，质疑人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料；

(8) 对其他投标人的投标文件详细内容质疑，无法提供合法来源渠道的。

9.3 质疑处理

9.3.1 投标人对评审过程、中标或者成交结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

9.3.2 质疑答复以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.3.3 采购人、采购代理机构认为投标人质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为投标人质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(1) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

9.3.4 质疑人在答复期满前撤回质疑的，应由法定代表人或授权代表人签字确认。质疑人不得以同一理由再次提出质疑。

9.3.5 因处理质疑发生的检验、检测、鉴定等费用，由提出申请的投标人先行垫付。质疑处理决定各方无异议后，按照“谁过错谁负担”的原则由承担责任的一方负担；双方都有责任的，由双方合理分担。

9.3.6 投标人不得以质疑为名进行虚假、恶意质疑，扰乱政府采购正常的工作秩序。投标人有下列情形之一的，属于虚假、恶意质疑，被质疑人应当驳回质疑，并向同级政府采购监督管理部门报告，将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚：

(1) 一年内三次以上质疑均查无实据的；

(2) 捏造事实或者提供虚假质疑材料的；

(3) 以非法手段取得证明材料。证明材料来源的合法性存在明显疑问，质疑人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

10. 纪律和监督

10.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

10.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

11. 政府采购政策

11.1 节能与环保

11.1.1 采购标的在《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）清单内的，应当实行强制采购或优先采购。本次招标实行政府强制采购的节能产品详见投标人须知前附表，投标人所投该产品如不具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，其投标将被认定为投标无效。

11.1.2 采购标的在《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）清单内的，应当实行优先采购。投标人所投该产品如不具备国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，其投标不具有优先采购的条件。

11.2 促进中小企业发展

11.2.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财政部文件财库〔2020〕46号）规定，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本条规定的中小企业扶持政策：

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本条规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动（如接受联合体投标时），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。

中小企业应当在投标文件中提供招标文件规定格式的《中小企业声明函》，并对其真实性负责。

中小企业认定标准见投标人须知前附表。

11.2.2 投标人须知前附表第 1.1.7 项规定本项目属于专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）采购的，投标人应符合本章第 11.2.1 项规定外，还应符合本项目的资格要求。

11.2.3 投标人须知前附表第 1.1.7 项规定本项目属于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时，对小微企业的投标报价按照投标人须知前附表规定的比例给予扣除；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，对联合体或者大中型企业的报价按照投标人须知前附表规定的比例给予报价扣除。用扣除后的价格参加评审。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。

11.2.4 根据《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），监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，无需提供《中小企业声明函》。

11.2.5 按照《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，在政府采购活动中，符合条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审价格扣除的政府采购政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供招标文件规定格式的《残疾人福利性单位声明函》，无需提供《中小企业声明函》。

11.2.6 监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业的，不重复享受中小企业价格评审优惠政策。

11.3 支持绿色建筑和绿色建材

11.3.1 根据《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》（财库〔2020〕31 号），政府采购工程选取建材产品应当符合《绿色建筑和绿色建材政府采购基本要求》（试行，以下简称《基本要求》）的规定。本次采购实行强制采购的绿色建材及具体要求详见投标人须知前附表，供应商所投该建材产品不符合具体要求的，其投标将被认定为投标无效。

11.3.2 对于尚未纳入《基本要求》的建材产品，应参考绿色建筑、绿色建材等相关标准要求。

12. 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。

附件：全流程电子招标采购具体要求

说明：当采用非招标方式进行全流程电子采购活动时，按照本规定执行，其中本要求“投标人”按“供应商”理解，“投标文件”按“响应文件”理解，“招标文件”按“采购文件”理解，“投标文件递交截止时间”按“首次递交响应文件截止时间”理解，“开标”按“开启响应文件”理解，“评标委员会”按“评审小组”理解，“投标无效”按“响应文件无效”理解。

一、数字证书(以下简称“CA 锁”)办理和使用

1. 数字证书到期或即将到期，须在递交投标文件前到证书颁发机构办理续期；
2. CA 锁因遗失、损坏、企业信息变更等情况须在递交投标文件前更换新证书；
3. 投标人由于 CA 锁遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任；
4. 加密和解密投标文件须使用同一把 CA 锁。

二、制作、上传电子投标文件

5. 本项目采用全流程电子化招标采购方式，投标人必须递交电子投标文件，并对电子投标文件进行电子签章并使用 CA 锁进行加密，在招标文件规定的投标截止时间前使用“优质采投标工具客户端”完成上传。

(1) “优质采投标工具客户端”下载地址：<http://toolcdn.youzhicai.com/tools/BidderTools.zip>

(2) “优质采投标工具客户端”使用说明书及视频教程下载地址：<http://file.youzhicai.com/files/BidderHelp.rar>

6. 电子投标文件必须使用 CA 锁进行加密，CA 锁办理详见《关于优质采平台数字证书办理的须知》(<http://www.youzhicai.com/ActivityTopic/AdviceDetail/8f80a7ec-911f-4c4d-a123-f8849880f045>)；

7. 全流程电子招标采购项目投标人必须上传 CA 锁加密的电子投标文件，投标人下载招标文件后，如未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前上传电子投标文件，视为投标无效；投标人在投标文件递交截止时间前，可以对其所递交的电子投标文件进行撤回，修改后重新上传（具体操作详见教程）；

8. 投标文件递交截止时间以优质采云采购平台（www.youzhicai.com）系统的时间为准，逾期系统将自动关闭，电子投标文件未完成上传的，视为没有递交投标文件；

9. 投标文件可远程解密，投标人无需到达开标现场。招标文件“投标人须知”中另有规定的，从其规定。

10. 投标人在制作、上传电子投标文件过程中，若存在技术操作问题，请及时联系优质采云采购平台客服人员，客服电话：400-0099-555，0551-62220164，0551-62220012。

三、开标和解密

11. 招标人或招标代理机构工作人员（以下简称工作人员）根据有关规定登录系统组织开标。投标文件递交截止时间后由投标人使用 CA 锁解密投标文件，工作人员导入已解密投标文件并公布开标结果。

12. 投标人须按照招标文件的要求在投标文件递交截止时间前登录优质采投标工具客户端并保持在线，关注开标互动大厅消息直到项目评审结束。

13. 投标文件解密时限为投标文件递交截止时间后 60 分钟（招标文件“投标人须知”中另有规定的，从其规定）。投标人须在投标文件解密时限内完成投标文件解密，未能成功解密的视为放弃投标。招标文件“投标人须知”中对投标文件解密设有线下补救方案的，执行该补救方案。

四、评标和询标

14. 评标委员会通过优质采电子评标工具将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人/供应商应登录优质采投标工具客户端并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在询标函载明的时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清。

五、异常情形

15. 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，影响招投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- (1) 网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- (2) 电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行；
- (3) 出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- (4) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的情形。

六、异常情形处理

16. 出现上述情形，优质采应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 2 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 2 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

(1) 项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并发布公布。

(2) 项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并发布公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第三章 采购需求

一. 总则

1. 本技术规格所提出的要求并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人提供的货物除了满足本技术规格的要求外，还应符合中国国家、行业、地方或设备制造商所在国的有关标准、规范（尤其是必须符合中国国家标准的有关强制性规定）。

2. 本技术规格中提及的工艺、材料、设备的标准及参考品牌或型号（如有）仅起说明作用，并没有强制性。投标人在投标中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代应满足、等同或优于本技术规格的要求，否则评委在评审时有权作出不利于投标人的判定。

3. 下列采购需求中：如属于最新一期《节能产品政府采购清单》中政府强制采购的节能产品，则供应商所投产品须为最新一期《节能产品政府采购清单》内所列产品。

4. 对于非单一产品招标的包别，明确核心产品（标注▲号的产品），▲号产品随中标结果一并公示名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

二. 采购内容及范围

第 1 包：高分辨率芯片显微分析仪

（一）货物指标重要性标识表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	★	符合性审查项, 不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项, 每满足一项得 4 分
无标识项		(1) 招标投标阶段, 无标识项条款不作为评审项, 投标文件中无需列明。若供应商对无标识条款设置有异议的, 请在招标文件规定时间内向采购人或采购代理机构书面提出, 否则视为供应商同意并接受无标识项条款的全部内容。 (2) 合同履行阶段, 供应商供货时采购人有权核实, 如不满足招标文件要求和实际需要, 验收时不予通过, 采购人有权终止合同, 由此产生的一切后果由中标人自行承担。
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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时, 则以二级标识为最小单位计算条目数量; 如某项标识同时存在二级标识和三级标识时, 则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。		

（二）采购内容

采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/单位	所属行业	是否允许进口
1	▲高分辨率芯片显微分析仪	<p>一、设备简介 高分辨率芯片显微分析仪用于金属、半导体、电介质、多层膜结构等固体样品的形貌表征和分析。</p> <p>二、具体要求</p> <p>1. 工作条件:</p> <p>(1) 电压: 230V (-6%, +10%) (2) 环境温度: 20° C (+/- 3° C) (3) 相对湿度: < 80% RH (4) 噪音: < 50dBC</p> <p>2. 主要技术参数:</p> <p>(1) 电子束系统规格</p> <p>■1.1 高电压分辨率 0.6nm @ 15kV (二次电子); ★1.2 低电压分辨率 0.7nm @ 1kV (二次电子); ■1.3 电子着陆能量: 20eV - 30keV; ■1.4 电子束束流: 0.8pA-100nA; ★1.5 配备专利的单色器或者冷场电子枪或者浸没式电子枪;</p> <p>(2) 样品室</p> <p>■2.1 大样品仓, 仓门内径≥370mm; ■2.2 至少具有≥20 个附件/ 探测器接口; ■2.3 集成等离子体清洗装置。</p> <p>(3) 样品台</p> <p>3.1 五轴样品台; ■3.2 高精度压电陶瓷驱动; ★3.3 X、Y 方向移动范围≥150mm, 样品台回复精度≤1.0μm; 3.4 样品台倾斜范围: -10° 至+60° 。</p> <p>(4) 真空系统</p> <p>4.1 完全无油真空系统; ■4.2 由机械干泵、磁悬浮涡轮分子泵和离子泵构成; 4.3 样品室真空度可以达到 5×10⁻⁴Pa 级;</p> <p>(5) 探测器</p> <p>5.1 腔室内二次电子探测器 ■5.2 透镜内 SE/BSE 探测器 (同时具有二次电子和背散射电子模式) 5.3 镜筒内 SE/BSE 检测器 ■5.4 镜筒内 BSE 检测器 ■5.5 样品室红外 CCD 相机 ■5.6 样品导航光学显微镜探测器 ■5.7 可伸缩性定向背散射电子探测器</p> <p>(6) 冷却水系统</p> <p>6.1 要求有空压机和冷却循环水系统, 分别用于冷却镜筒及其它部件。</p> <p>(7) 系统控制</p> <p>7.1 基于 Windows 操作系统图形用户界面, 键盘, 鼠标, 及手动用户界面 7.2 图像显示: 2 台 24” LCD 显示器, SVGA 1900 x 1200 ■7.3 图像处理: 单张图片 6k x 4k 像素 (非拼接组合) 7.4 文件存储格式: TIFF, BMP 或 JPEG 格式, 单幅或 4 幅显示</p> <p>(8) 能谱仪</p>	1 套	工业	允许进口

	<p>★8.1 配置主流厂家能谱仪 2 套，窗口面积$\geq 60\text{mm}^2$</p> <p>(9) 配置要求：</p> <p>9.1 扫描电镜主机</p> <p>9.2 高精度样品台</p> <p>9.3 能谱仪 2 套</p> <p>9.4 自动拍照拼图软件</p> <p>9.5 自动合轴软件</p> <p>9.6 晶圆导航软件</p> <p>9.7 独立背散射探测器，电动控制伸缩</p> <p>9.8 备用灯丝 1 套</p> <p>9.9 配置集成的等离子清洗系统</p> <p>■ (10) 具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。</p>			
--	--	--	--	--

(三) 采购范围

1、采购范围：包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至招标人指定的安装地点）、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

2、交货期：进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作，国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。

3、交货地点：安徽大学磬苑校区，采购人指定地点。

(四) 安装调试、质保、培训、售后服务及其他要求

1、服务与支持：

1.1 供应商应提供设备安装、调试、测试、试运行等。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，中标人须配合用户提供安装条件、电气要求等。②设备到达用户使用现场后，由中标人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。

1.2 供应商应提供技术培训，具体为：①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员不少于 2 名。③根据用户实际需求，双方协商时间，进行不少于为期一周培训，对买方操作人员及维修人员、工艺人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.3 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持，相关费用含在本次投标报价内，质保期外提供售后服务及技术支持的，应按照标准的服务支持费用收费。

2、质量保证期：不少于 1 年。质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

3、维修响应时间：中标人应在接到用户设备故障的通知后，24 小时内作出响应，如未能排除故障，应指派技术人员在 2 个工作日内到达用户现场进行维修。

4、在硬件条件支持的条件下，系统软件终身免费升级。

5、验收条件及程序：

5.1 设备的验收将凭下列内容：

①签订的技术规格协议和验收协议。所有条件须遵照协议中的内容。协议中未包含的条件须参考相关技术标准。

②买方处的现场最终验收。

③进行设备试验，结果与验收文件中规定标准一致。

5.2 程序

①拆包装：拆包装由用户和卖方共同进行。

②在系统安装调试后，进行设备操作演示并开始培训人员的培训。

③根据技术协议对设备进行测试。

④如果设备通过所有验收测试，将签署验收文件。设备即视为通过验收。

6、在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由卖方负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

第 2 包：四探针方阻测试仪等设备

（一）货物指标重要性标识表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	★	符合性审查项, 不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项, 每满足一项得 2 分
无标识项		<p>(1) 招标投标阶段, 无标识项条款不作为评审项, 投标文件中无需列明。若供应商对无标识条款设置有异议的, 请在招标文件规定时间内向采购人或采购代理机构书面提出, 否则视为供应商同意并接受无标识项条款的全部内容。</p> <p>(2) 合同履行阶段, 供应商供货时采购人有权核实, 如不满足招标文件要求和实际需要, 验收时不予通过, 采购人有权终止合同, 由此产生的一切后果由中标人自行承担。</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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时, 则以二级标识为最小单位计算条目数量; 如某项标识同时存在二级标识和三级标识时, 则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。</p>		

（二）采购内容

采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/单位	所属行业	是否允许进口
1	四探针方阻测试仪	<p>一、设备简介 用于自动测量晶片或者导电薄膜的方块电阻。测试样片包括金属薄膜, 侵蚀, 扩散, 离子注入和多晶硅薄膜等。</p> <p>二、具体要求</p> <p>1. 工作条件</p> <p>(1) 电源: 交流 200V±10%, 50Hz</p> <p>(2) 真空: 能达到-20 kPa</p> <p>(3) 环境温度: 21~25℃</p> <p>(4) 湿度: 45%±5%</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>★ (1) 测量尺寸: 4-8 英寸晶圆;</p> <p>■ (2) 测量范围: 1 毫欧每方至 700 千欧每方;</p> <p>■ (3) 测量方式: 脱机测量与联机测量, 即联接电脑通过程序控制自动测量; 或不联接电脑四探针设备也可实现自动测量 1 点或 5 点的测量, 并通过设备上的小液晶屏显示数据, 实现不开电脑实现快速测量模式;</p> <p>★ (4) 测量的数据: 方块电阻或电阻率等;</p> <p>★ (5) 测量的点数: 程序编排任意测量点位置及测量点数量 (边</p>	1 套	工业	允许进口

		<p>缘 3mm 以内区域)；</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ (6) 测量的电气精确度/重复性: <0.2% (标准电阻模块)； ■ (7) 测量重复性: <0.5% (标准片)； ■ (8) 测量数据处理: 根据需要显示 2D, 3D 数值图, 或按要求统计并输出 Excel 格式文件； ■ (9) 探针压力可调范围: 70-140 克之间可调 ■ (10) 探针质保次数是 10 万次以上； ■ (11) 平均点距测量数值图点间距 ≥ 0.1 mm, 最多 5000 点 (12) 放片方式: 手动放片 (13) 探针间距: 1 mm <p>3. 配置要求</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 主机: 1 台 (2) 陶瓷清洁片: 1 个 (3) 真空管 (10 feet): 1 个 <p>■ 4. 具有产品生产厂商或国内总代理 (或区域代理) 针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书, 投标文件中提供对应扫描件。</p>			
2	台阶仪	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1. 最大扫描长度 ≥ 50mm； ■ 2. 测试所允许的最大样品高度 ≥ 50mm； ■ 3. 垂直方向的扫描范围 ≥ 900 微米； ■ 4. 测试高度方向的重复性 ≤ 0.4nm (1 微米的标准台阶)； 5. 测试垂直分辨率 ≤ 0.1nm 6. 光学系统: 彩色 CCD 180x 放大倍率 7. XY 移动载物台, X ≥ 100mm 行程, Y ≥ 100mm 行程； 8. 探针压力: 1-15mg 能精确控制探针压力, 保证在不同力下不破坏样品。 9. 提供证书的校准用标样 10. 系统具有超光滑平面, 保证扫描基线稳定性 ■ 11. 可以在原仪器上直接从 2D 升级成 3D 模式, 不需要重新购买一台新仪器。 12. 提供专用分析软件并终身免费升级 13. 多次扫描分析 ≥ 15 次 ■ 14. 仪器采用成熟的 LVDT 传感器, 保证仪器稳定性, 数据重复性和可靠性 15. 单次扫描最大采样点数 120,000 ■ 16. 标配带有磁吸附自动更换探针附件工具, 而不是固定在设备主机上 17. 仪器配有环境保护罩, 防止静电环境影响 18. 计算机配置, 最新 64 位操作系统, 320G 硬盘, 4G 内存, 23 寸显示器, 保证数据处理的流畅 19. 薄膜应力测量功能 ■ 20. 具有产品生产厂商或国内总代理 (或区域代理) 针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书, 投标文件中提供对应扫描件。 	1 套	工业	允许进口
3	▲ 原子力显微镜	<p>1. 扫描器:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1.1 XYZ 三轴闭环扫描器: XY 方向扫描范围不小于 90 微米; Z 方向扫描范围不小于 10 微米; 扫描器 Z 方向实际测试噪声水平: 闭环控制下, 小于 0.035 nm (RMS); XY 方向实际测试噪声水平: 闭环控制下, 不高于 0.15nm (RMS)。 ★ 1.2 要求具备全探针扫描技术的扫描器, 扫描过程中由扫描器带动探针进行 XYZ 三个方向的移动, 而样品为完全静止状态, 以保证大样品测试的安全和稳定。 1.3 进针方式: 智能自动进针方式, 采用马达加压电陶瓷自动探测的智能进针模式, 以保护探针及样品。 <p>2. 样品台:</p>	1	工业	允许进口

		<p>★2.1 样品台尺寸不小于 200mm；能放置最大样品高度不低于 15mm；样品台自动移动 XY 行程不低于 180×150mm。要求样品台可真空吸附样品，并且可 360 度旋转。</p> <p>3. 控制器：</p> <p>3.1 控制器内置不少于三个锁相放大器</p> <p>3.2 每条扫描线可获得更多的数据点(≥ 16,000)</p> <p>3.3 最少有 8 通道同时成像</p> <p>■3.4 8 个通道可同时获得不少于 5000×5000 数据点。</p> <p>3.5 热噪音法标定探针弹性系数的频率上限不低于 2MHz。</p> <p>4. 功能模式</p> <p>■4.1 提供智能扫描模式：要求采用以正弦波驱动压电陶瓷管做力曲线的皮牛级力作反馈进行表面成像，且力曲线频率不低于 2000Hz。只需要选择扫描范围，系统就能够在扫描过程自动调节“接触力”，“电路增益”，“扫描速度”和“扫描管的量程范围”。要求液体环境中也可以进行智能模式测试。</p> <p>■4.2 提供扭转共振模式：要求使用具有双压电陶瓷的探针支架来实现扭矩共振模式，监测悬臂梁扭矩共振扭转幅度或扭矩共振相移信号。</p> <p>4.3 提供面内和面外压电力显微镜模式：具备形貌，面外和面外压电力信号同时实时扫描成像功能，不需要在单条线扫描两次。可以加载最高电压不小于 10V。</p> <p>■4.4 提供压电极化翻转曲线测试功能，可进行单点或者多点阵列式的测试。</p> <p>4.5 提供静电力显微镜模式，表征样品表面电子浓度梯度的相对分布。</p> <p>4.6 提供磁力显微镜模式，获得样品表面磁畴分布相位图。</p> <p>4.7 提供表面电势显微镜模式，获得表面形貌及表面电势分布图。</p> <p>★4.8 提供快速力谱功能，可以实现高速力谱测试功能，速度不低于 300Hz。</p> <p>5. 其他配件</p> <p>■5.1 要求辅助光学显微镜具备缩放功能，视野单边长度可调节范围不小于 200 微米至 1200 微米。单视野最大范围不小于 1.4mm×1mm，以便于大范围观察样品并定位到扫描区域。</p> <p>■5.2 提供落地式一体式隔音减震系统，要求尺寸不小于 65×70×160cm。</p> <p>■6. 具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。</p>			
4	3D 数码显微镜	<p>■1、最高放大倍率≥7000X</p> <p>2、变焦方式：电动；校准方式：自动</p> <p>■3、观察方式：明场，暗场，斜照明，混合照明，偏光（偏光角度电动可调，软件显示调节度数），支持全电动一键切换观察方式。</p> <p>■4、显微镜镜架：可倾斜，倾斜角度±90°</p> <p>★5、平面准确性</p> <p>放大倍率准确度：3%</p> <p>放大倍率重复性：$\pm 2\% = 3\sigma_{n-1}$</p> <p>高度重复性：$\sigma_{n-1} \leq 1 \mu m$</p> <p>■6、载物台：移动行程≥100*100 mm 的电动载物台，载重量不小于 5kg。</p> <p>■7、聚焦行程：电动 101mm，手动 50mm</p> <p>■8、样品高度：样品最大高度≥145mm</p> <p>■9、物镜：显微镜同品牌物镜：3X、10X、50X 各一颗： 3X 物镜：超长工作距离物镜；N.A≥0.09；工作距离≥66.1mm 10X 物镜：半复消色差明暗场偏光物镜；N.A≥0.25；工作距离≥</p>	1 套	工业	允许进口

	6.5mm 50X 物镜：半复消色差明暗场偏光物镜；N.A≥0.75，工作距离≥1mm 10、配备操控手柄：显微镜同品牌专用操控手柄，可实现观察方式一键切换，光强调节，载物台控制等功能 11、配备原厂专用工作站（1T+512GB） 12、具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书。			
--	--	--	--	--

（三）采购范围

1、采购范围：包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至招标人指定的安装地点）、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

2、交货期：进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作，国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。

3、交货地点：安徽大学磬苑校区，采购人指定地点。

（四）安装调试、质保、培训、售后服务及其他要求

1、服务与支持：

1.1 随机提供完整的技术资料。

1.2 供应商应提供设备安装、调试、测试、试运行等。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，中标人须配合用户提供安装条件、电气要求等。②设备到达用户使用现场后，由中标人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。

1.3 供应商应提供技术培训，具体为：①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员不少于 2 名。③根据用户实际需求，双方协商时间，进行不少于 1 次的为期一周培训，对买方操作人员及维修人员、工艺人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.4 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持，相关费用含在本次投标报价内，质保期外提供售后服务及技术支持的，应按照标准的服务支持费用收费。

2、质量保证期：不少于 1 年。质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

3、维修响应时间：中标人应在接到用户设备故障的通知后，3 小时内须作出响应并提供技术支持和服务，如未能排除故障，应指派技术人员在 72 小时内到达用户现场进行维修，确保设备正常使用。

4、在硬件条件支持的条件下，系统软件终身免费升级。

5、验收条件及程序：

5.1 设备的验收将凭下列内容：

①签订的技术规格协议和验收协议。所有条件须遵照协议中的内容。协议中未包含的条件须参考相关技术标准。

②买方处的现场最终验收。

③进行设备试验，结果与验收文件中规定标准一致。

5.2 程序

①拆包装：拆包装由用户和卖方共同进行。

②在系统安装调试后，进行设备操作演示并开始培训人员的培训。

③根据技术协议对设备进行测试。

④如果设备通过所有验收测试，将签署验收文件。设备即视为通过验收。

6、在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由卖方负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

第3包：射频芯片测试平台

（一）货物指标重要性标识表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	★	符合性审查项, 不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项, 每满足一项得3分
无标识项		<p>(1) 招标投标阶段, 无标识项条款不作为评审项, 投标文件中无需列明。若供应商对无标识条款设置有异议的, 请在招标文件规定时间内向采购人或采购代理机构书面提出, 否则视为供应商同意并接受无标识项条款的全部内容。</p> <p>(2) 合同履行阶段, 供应商供货时采购人有权核实, 如不满足招标文件要求和实际需要, 验收时不予通过, 采购人有权终止合同, 由此产生的一切后果由中标人自行承担。</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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时, 则以二级标识为最小单位计算条目数量; 如某项标识同时存在二级标识和三级标识时, 则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。</p>		

（二）采购内容

采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/单位	所属行业	是否允许进口
1	▲射频芯片测试平台	<p>一、设备简介 射频芯片测试平台主要用于晶圆级射频芯片的直流性能和射频性能等参数的测试。测试平台具备8英寸晶圆测试能力, 实现射频S参数(达到110G频率), IV, CV等参数的测试测量, 可以对不同温度下的芯片进行表征, 温度范围为-60~300摄氏度。测试平台包含自动测试软件, 可实现整体晶圆自动化测量, 对测试射频指标进行筛选和分Bin, 进而筛选出合格的测试芯片。</p> <p>二、具体要求 1. 工作条件: (1) 工作范围温度: 20° ~24° (2) 工作湿度环境: 40%~60% (3) 无尘车间等级: Class1000 (4) 电源- 三路, 系统主机: AC220V(±10%), 10A, 功率 500 VA, 高低温系统: 电压 220V, 16A, 功率 2400 VA, 仪表柜: AC220V(±10%), 10A, 功率 500 VA, (5) CDA: 2路, 系统主机: 压力 6 bar, 6 mm 快插高低温系统: 压力 e 6 bar(0.6Mpa, 87 PSI)露点 ≤ -45° C, 温度 ≤ +26° C, 纯净度: 99.9% apply to 3 μm, 管径: 10mm OD, 流量 450 l/min</p>	1套	工业	允许进口

	<p>(6) 真空: 1 路, 系统主机: 流速 18L/M, 压力: -0.9 bar, 6 mm 快插</p> <p>2. 主要技术参数:</p> <p>(1) 探针台及测试软件单元</p> <p>★1) 样品台类型: 适合 8 英寸及 8 英寸以内样品(可向下兼容 6/4/2 英寸 Wafer 及单个 DUT4*4mm) 真空吸附式测试载台, 并且具有单独的前缘真空吸附区, 真空吸附区域自动侦测, 平整度 $< +5 \mu\text{m}$。满足晶圆和扩张晶粒测试(蓝膜), 满足 DC~110GHz 测试。</p> <p>★2) 探针台可完成 110G 测试, 提供两套 110G 扩频模块支架, 扩频模块支架可达到 1 微米移动精度进行 TRL 校准</p> <p>3) 样品台 X 和 Y 方向电动移动范围 $\geq 210\text{mm} \times 300\text{mm}$, 分辨率 0.5um, 4 速 XY 轴马达驱动, 最慢: $10 \mu\text{m} / \text{sec}$ 最快: $50 \text{mm} / \text{sec}$</p> <p>■4) 样品提供两个辅助的射频校准样品台, 并且陶瓷样品台同样提供真空吸附孔和独立的开关, 更准确点射频校准, 同时提供集成控制软件一体的射频校准软件。</p> <p>5) Z 方向电动移动范围 $\geq 40\text{mm}$, 分辨率 0.2um, 3 速 Z 轴马达驱动, 移动速度: 最慢: $10 \mu\text{m} / \text{sec}$ 最快: $20\text{mm} / \text{sec}$</p> <p>★6) 系统支持 4 个直流 + 4 个射频针座</p> <p>■7) 样品台微调角度 $\geq \pm 5^\circ$; 分辨率 ≤ 0.0004 度</p> <p>★8) 高温控制系统温控范围: $-60^\circ\text{C} \sim 300^\circ\text{C}$</p> <p>■9) 升降温时间: 升温时间 -60 to $25^\circ\text{C} < 15 \text{min}$。</p> <p>10) 温度稳定度: 0.08°C</p> <p>11) 降温时间: 25 to $-60^\circ\text{C} < 35 \text{min}$;</p> <p>■12) 温度精度: 0.01°C</p> <p>■13) 显微镜系统变倍比 0.85x - 8.5x (10:1), 光学分辨率 $2.5 \mu\text{m}$, 工作距离 90 mm</p> <p>14) 显微镜系统支架 XY 线性轨道, 移动距离 $\geq 50\text{mm} \times 50\text{mm}$, 移动精度 $1 \mu\text{m}$; , Z 方向电动升降行程 140mm, 方便点针观察样品</p> <p>15) 配套一台与显微镜 CCD 连接的工业电脑, 主要配置硬件要求: 四核 CPU 处理器, 1T 硬盘, 独立显卡, 8G 内存, 27 英寸多点触控液晶显示器, 兼容多种视频接口;</p> <p>16) 针座放置平台座具有气冷热交换设计, 可以保证在做高低温测试是, 平台不会热胀冷缩, 导致探针测试时的漂移;</p> <p>■17) 设备具有内置式被动减震系统可以有效解决震动引起的显微镜成像晃动问题, 负载 $\leq 300\text{kg}$, 台面平整度 $\leq 0.1\text{mm}/\text{m}^2$, 台面垂直和水平方向振动频率 $\leq 10\text{Hz}$, 5~20Hz 范围内减震 90%以上, 50~100Hz 范围内减震 70%, 100Hz 以上减震 90%, 台面振动幅度 $\leq 0.005\text{mm}$;</p> <p>18) 可升级 25 片测试全自动测试系统</p> <p>■19) 提供侧面单片 wafer 自动装载, 对于高低温测试无需等待常温后更换样品, 提高测试效率</p> <p>★20) 需配备校准片, 调平片, 清洁片</p> <p>■21) 校准软件包括 TOSM (SOLT), TMR, TMRR 方法和 4 端口校准能力, 此外, 集成 NIST 统计校准包, 提供方便的 NIST 多线 TRL 计量级校准和不确定分析。</p> <p>■22) 具有微屏蔽系统: EMI 屏蔽 $> 20 \text{dB}$ (typical) @ 1 kHz to 1 MHz, 光衰减 $\geq 100 \text{dB}$, 光谱噪声基底 $\leq -200 \text{dBVrms}/\text{rtHz}$ ($\leq 1 \text{MHz}$), 系统交流电噪声 $\leq 10 \text{mVp-p}$ ($\leq 1 \text{GHz}$)</p> <p>★23) 配 4 套探针直流开尔文定位器, 应用于直流测试; 材质为航空碳钢, 探针座 X/Y/Z 移动范围: $13 \text{mm} \times 13 \text{mm} \times 13 \text{mm}$, 分辨率 $\leq 2 \mu\text{m}$, 配置开尔文探针 30 根, 探针采用镀金材质, 针尖直径 5 微米。</p> <p>★24) 配 4 套射频探针定位器, 应用于射频测试; 材质为航空碳钢,</p>			
--	--	--	--	--

	<p>探针座 X/Y/Z 移动范围：13 mm×13 mm×13 mm，分辨率≤2 μm。67G 射频探针 2 只，110G 射频探针 2 只，67G 射频线缆 2 根，110G 射频线缆 2 根。</p> <p>★25) 配置标准探卡夹具，探卡尺寸 4.5*7 英寸，配置探卡一张，探卡根据客户提供样品 layout 进行设计。</p> <p>★26) 搭配自动测试软件，实现 Mapping 功能，集成探针台和仪表完成自动化跑片测试；</p> <p>★27) 晶圆在片测试测量操作系统：直流参数主要测试参数包含 Vth/Gm/Vknee/Vclamp/Rds/Idsat/Idlin、ID-VD、ID-VG、CV Sweep 射频系统主要测试参数包含中心频率、带宽、带内波动、带外抑制、驻波，相位、群时延、定频点 S 参数、绝对时延等，软件可自由选择所需测量的参数，并可生成 S2P 文件、stdf 文件、BINMAP、INKLESSMAP 等工厂标准文件，实现自动扫描、分 Bin，参数范围可编辑，输出格式兼容通用分选机。</p> <p>■28) 配套自动测试软件控制半导体参数分析仪完成参数测试并保存测试曲线，控制矢量网络分析仪完参数测试并保存文件；</p> <p>★29) 配套自动测试软件可扩展可以自动列出集成设备及应用输入输出参数，用户可自定义测试流程作为测试菜单，导入/导出测试菜单，实现测试参数分 Bin。</p> <p>★30) 配备自动测试软件需要具备用户自定义测试结果输出项目与顺序，具备拖拽功能使操作便捷快速；</p> <p>■31) 配备自动测试软件需要具备多种测量模式，具备单点测试测量和单个位置重复测试测量，支持整晶圆测量，图形化曲线显示二维曲线，三维曲线、射频曲线显示，展示测试信息与扼要数据统计，如测试时间和成品率；</p> <p>■32) 测试软件可以用户在传统晶圆地图编辑基础上有更直观体验，用户自定义 Sub Die 地图，精确映射 DUT 实际位置；</p> <p>■33) 测试软件多种测试模式，支持测试结果选择性复测，支持断点续测，挑选指定位置测试，测试报警与报警器提醒；</p> <p>■34) 测试软件提供可以二次开发的编程接口；</p> <p>■35) 测试软件可以适配不同的射频芯片。</p> <p>(2) 半导体参数分析单元</p> <p>★1) 提供中功率 IV 模块，最大电压 100 V，最大电流 100 mA，电压分辨率 0.5 μV，电流分辨率 10 fA，最小脉冲宽度 500 微秒。</p> <p>★2) 提供高分辨率 IV 模块，最大电压 100 V，最大电流 100 mA，电压分辨率 0.5 μV，电流分辨率 1 fA，最小脉冲宽度 500 微秒，测试精度含线缆 IV≤5fA。</p> <p>★3) 提供 CV 测试模块，频率 1 KHz 至 5 MHz，测试参数包含 Cp-G, Cp-D, Cp-Q, Cp-Rp, Cs-Rs, Cs-D, Cs-Q, Lp-G, Lp-D, Lp-Q, Lp-Rp, Ls-Rs, Ls-D, Ls-Q, R-X, G-B, Z-θ, Y-θ。</p> <p>■4) 可用 SMU 插槽数目≥10。</p> <p>5) 最大吸收电流≥4.2 A。</p> <p>(3) 精密型源表模块 1 套</p> <p>1) 通道数：2 通道</p> <p>2) 输出范围：最大电压：210V 最大电流 3.03A (DC) 最大电流 10.5A (脉冲)</p> <p>3) 源分辨率：六位半 最小电压分辨率 100nV 最小电流分辨率：10fA</p> <p>4) 最低电流范围：10nA</p> <p>5) 测量分辨率：六位半 最小电压分辨率 100nV</p>			
--	--	--	--	--

	<p>最小电流分辨率：10fA</p> <p>6) 最小触发间隔：10 μs</p> <p>★7) 支持视图类型：单视图、双视图、图表视图、滚动视图</p> <p>8) 标配 easy expert 软件，内置大量半导体参数测试模型</p> <p>★9) 任意波形生成和数字化功能，间隔 10 μs</p> <p>10) 4.3 英寸彩色显示屏支持图形和数字显示模式</p> <p>11) 具有 4 象限综合电源功能</p> <p>12) 具有高吞吐量，SCPI 命令支持传统 SMU 的命令集</p> <p>★13) 配 4 线（开尔文）三轴适配器 2 个</p> <p>(4) 放大器单元：包含数字源表 2 台，电流放大器 1 台，电压放大器 1 台。</p> <p>1) 源表：最大输出功率 20W，4 象限源或阱操作；源限度：V 源：$\pm 21V$ ($\leq 1A$ 量程)，$\pm 210V$ ($\leq 100mA$ 量程)，I 源：$\pm 1.05A$ ($\leq 20V$ 量程)，$\pm 105mA$ ($\leq 200V$ 量程)。具备分析仪、曲线追踪仪和 I-V 系统功能。基本测量准确度 0.012%，分辨率 6$\frac{1}{2}$ 数位。</p> <p>2) 电流放大器：输入电压偏置可自定义 ($\pm 5V$)；输入偏移 $\pm 1pA$ 至 $\pm 1mA$ 可调直流偏移电流；最大电流输入 $\pm 5mA$；灵敏度 1 pA/V 至 1 mA/V 以 1-2-5 顺序（游标调整以 0.5 % 步进），输入噪声小于或等于 5 fA /Hz；频率响应 $\pm 0.5 dB$ 至 1 MHz。</p> <p>3) 电压放大器：跨阻增益 10^2 to $10^8 V/A$；带宽 $>200MHz$；上升时间 1.8 ns；具有内部信号过滤器和可调节的偏置电压。</p> <p>(5) 电化学阻抗测试单元</p> <p>★1) 槽压：$\pm 20V$ 非扩展模式，不高于 36V 人体安全电压，不低于 20V</p> <p>2) 恒电位测量范围：$\pm 10V$</p> <p>3) 最大输出电流：$\pm 10A$</p> <p>4) 总共四通道，独立多通道高精度，可以同时运行不同程序，互不干扰</p> <p>5) 最小电流范围：10nA，可以扩展为 100 pA 小电流，为硬件要求非增益设计</p> <p>6) 施加电流分辨率：电流范围之 0.03%</p> <p>7) 测量电流分辨率：电流范围之 0.0003%</p> <p>8) 电流精度：$\pm 0.2\%$ of reading, $\pm 0.2\%$ of range</p> <p>★9) 输入偏置电流：$<1 pA$ ($25^\circ C$)</p> <p>10) 最小电流分辨率：30 fA (硬件要求，非增益设计)</p> <p>★11) 最小测量电位分辨率：0.3 μV</p> <p>12) 扫描速率：1mV/s-200V/s，</p> <p>13) 输入阻抗：$1T \Omega // < 8 pF$</p> <p>14) 第二信号测试（温度，pH 值，电位），温度测量范围：$-150^\circ C$ 至 $+250.0^\circ C$ 测试分辨率：0.015$^\circ C$ 测试误差范围：$\pm 0.5^\circ C$，最小测量电位分辨率：0.3 μV</p> <p>★15) 在扩展模块化设计上为带有多空余槽的可扩展结构，可以根据科研的需要添置不同的技术模块。可以扩展为双恒电位仪，可以扩展库仑滴定模块，可以扩展为 EQCM 扫描模式。</p> <p>★16) 在样品顺次测量方面，可以连接 255 路电极转换器，可以连接 64 路电解池转换器</p> <p>17) 电化学阻抗谱测量频率范围：10 μHz-32MHz，与恒电位仪结合：10 μHz-1MHz</p> <p>18) 交流阻抗最大输入电位：5V</p> <p>19) 交流振幅范围：控制电位模式：0.2~350mV；控制电流模式：所选电流的 0.0002-0.035 倍</p> <p>20) 阻抗测试范围 1mΩ-1000GΩ</p> <p>21) 频率分辨率：0.003%</p>			
--	--	--	--	--

	<p>★22) 最小阻抗测试精度: 幅值误差优于 0.3%; 相角误差优于 0.3 度</p> <p>23) 交流阻抗测量参数设置: 可以分段设置并人工修改频率分布和振幅</p> <p>24) 交流信号类型: 单正弦波, 5 正弦波, 15 正弦波</p> <p>25) 正反馈和动态 iR 补偿: 有</p> <p>26) 产品生产厂商通过 ISO9001:2008 质量体系认证</p> <p>27) 测试阻抗: $\geq 1T\Omega$</p> <p>28) 具备 12 通道拓展插槽方便, 后续升级</p> <p>30) 陶瓷基体 AU 和 Carbon 工作电极三电极印刷电极</p> <p>(6) 光谱响应度标定单元</p> <p>★1) 配置: 150W 氙灯; 320mm 焦距单色仪三光栅单色仪一台; 光电探测样品室; XYZ 轴手动升降样品台; 标准硅探测器 (300-1100nm); 红外标准探测器 (铟镓砷 900-2500nm); 双 CCD 监控相机; 电脑及专用软件; 锁相放大器及光学斩波器。</p> <p>2) 适用范围: 适用于市面上已有的太阳能电池及光伏型器件测试、同时必须适用于光电探测器的测试;</p> <p>★3) 测试光谱范围: 200~2500nm;</p> <p>4) 可测参数: 光谱响应度、内/外量子效率、反射率、透过率、短路电流密度等;</p> <p>5) 测量重复精度: $\leq 1\%$ @全波段 (短路电流密度重复精度全波段 $\leq 0.3\%$);</p> <p>★6) 系统光学结构: 双离轴抛面镜光路, 全反射光学机构;</p> <p>★7) 光斑尺寸: 1mm~10mm 可调</p> <p>8) 单色仪: CT 式光栅光谱仪, 320mm 焦距三光栅 DSP 扫描单色仪</p> <p>9) 光斑监控装置: CCD 相机监控 (不用打开暗箱, 直接通过 CCD 相机监控测试光斑位置, 也更方便探针台的探针压持;)</p> <p>10) 波长准确度: $\pm 0.2\text{nm}$ (@1200g/mm, 300nm);</p> <p>11) 扫描间隔: 最小可达 0.1nm, 默认设置 10nm;</p> <p>12) 输出波长带宽: 最小可达 0.1nm, 默认设置 10nm;</p> <p>13) 多级光谱滤除装置: 根据波长自动切换, 消除多级光谱的影响;</p> <p>14) 标准探测器: 标准硅光电探测器, 含校正测试报告 (200~1100nm); 标准铟镓砷探测器, 含校正测试报告 (900~2500nm);</p> <p>★15) 高精度探针台: 磁力吸附探针座 2 个, 行程 12mm, 调节精度 10um; 漏电精度 100PA; 探针直径 20um;</p> <p>16) 计算机及软件: 系统含一体式计算机 (英特尔酷睿 i3 处理器, 8 GB 内存, 256 G 固态硬盘, 23.8 英寸显示器, 内装操作系统及相应软件)、鼠标、键盘, 正版 windows 操作系统, 系统软件安装光盘;</p> <p>★17) 软件功能: 可测光谱响应度、内/外量子效率、反射率、透过率短路、电流密度; 可单独控制系统所有部件; 可一键导入/导出设置参数; 可一键保存测试结果/测试条件; 可将测试结果输出为常用格式 Excel、txt 等;</p> <p>★18) 软件必须可以联用 Keithley2450/ Keithley4200/ B1500A 等主流数字源表。</p> <p>★ (7) 独立芯片 LCR 扫描测试分选 1 套</p> <p>1) 工作条件:</p> <p> 电磁兼容 (EMC): 符合电磁兼容指令;</p> <p> 设备环境: 工作: $0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$, 70%</p> <p> 电源: 100-120VAC/198-242VAC 可选择, 47-63Hz (自动检测上电);</p> <p> 功耗: $\leq 1000\text{VA}$。</p> <p>2) 主要技术参数:</p> <p>(A) LCR 扫描测试仪</p>			
--	--	--	--	--

	<p>测试频率：20Hz - 500kHz。 测试电平：AC 电压 5mVrms - 20Vrms； 准确度：± (10%×设定值+2mV) (AC≤2Vrms) ± (10%×设定值+5mV) (AC>2Vrms)； AC 电流 50 μ Arms-100mArms；最小分辨率 10uA。 DC 偏置：电压 0V - ±40V； 最小分辨率 1mV； 电流 0mA - ±100mA； 最小分辨率 10 μ A。 内置电流源：范围 0mA-2A 准确度 I>5mA ± (2%×设定值+2mA) 分辨率 1mA 电容测试范围：0.00001pF-9.99999F 电阻测试范围：0.001mΩ-99.9999MΩ 测试速度：1800 次/秒（最快） 输出阻抗：30 Ω/100 Ω 最高准确度：0.08% 测试脚位：288pin</p> <p>(B) 测试夹具 设备可快速连接至传感器 测试线缆：10 套</p> <p>(C) 测试软件 软件可实现如下功能： • 数据实时记录并存储 • 通道阵列可选择 • 阵列式显示传感器按压图像 • 人员权限管理</p> <p>3. 配置要求： (1) 探针台系统主机 1 套 (2) 显微镜成像系统 1 套 (3) 直流信号定位系统 4 套，开尔文探针 30 根 (4) 67G 射频信号定位器 2 套，67G 射频探针 4 套，67G 射频线缆 4 套，110G 射频针座 2 套，110G 射频线缆 2 根，110G 射频探针 2 根 (5) 变温系统 1 套 (6) 配套一台与显微镜 CCD 连接的工业电脑控制系统 1 套 (7) 隔振系统 1 套 (8) 侧面上片系统 1 套 (9) 安全管理系统 1 套 (10) 电磁屏蔽系统 1 套 (11) 晶圆在片测试测量操作系统 1 套 (12) 自动测试软件 1 套 (13) 半导体参数分析仪主机 1 套，主机提供插槽数量不低于 10 个，吸收电流不低于 4.2A (14) 中功率 IV 测试模块 1 套 (15) 高分辨率 IV 测试模块 1 套 (16) CV 测试模块 1 套 (17) IV/CV 测试切换单元 1 套，切换单元线缆 1 套 (18) 提供开关保护单元 1 套，保护开关单元线缆 1 套 (19) 精密型源表 1 套 (20) 数字源表 2 套 (21) 低噪音电流放大器 1 套 (22) 可变增益电压放大器 1 套 (23) 精密型源表 1 套</p>		
--	--	--	--

	(24) 多通道电化学工作站 1 套 (25) 光谱响应测量 1 套 (26) 独立芯片 LCR 扫描测试分选 1 套 ■5. 具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。			
--	---	--	--	--

（三）采购范围

- 1、采购范围：包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至招标人指定的安装地点）、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。
- 2、交货期：进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作，国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。
- 3、交货地点：安徽大学磬苑校区，采购人指定地点。

（四）安装调试、质保、培训、售后服务及其他要求

1、服务与支持：

1.1 供应商应提供设备安装、调试、测试、试运行等。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，中标人须配合用户提供安装条件、电气要求等。②设备到达用户使用现场后，由中标人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。

1.2 供应商应提供技术培训，具体为：①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员 1-4 名。③根据用户实际需求，双方协商时间，进行不少于为期一周培训，对买方操作人员及维修人员、工艺人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.3 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持，相关费用含在本次投标报价内，质保期外提供售后服务及技术支持的，应按照标准的服务支持费用收费。

2、质量保证期：不少于 1 年。质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

3、维修响应时间：中标人应在接到用户设备故障的通知后，24 小时内作出响应，如未能排除故障，应指派技术人员在 2 个工作日内到达用户现场进行维修。

4、在硬件条件支持的条件下，系统软件终身免费升级。

5、验收条件及程序：

5.1 设备的验收将凭下列内容：

①签订的技术规格协议和验收协议。所有条件须遵照协议中的内容。协议中未包含的条件须参考相关技术标准。

②买方处的现场最终验收。

③进行设备试验，结果与验收文件中规定标准一致。

5.2 程序

①拆包装：拆包装由用户和卖方共同进行。

②在系统安装调试后，进行设备操作演示并开始培训人员的培训。

③根据技术协议对设备进行测试。

④如果设备通过所有验收测试，将签署验收文件。设备即视为通过验收。

6、在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由卖方负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

第 4 包：模拟测试系统等设备

（一）货物指标重要性标识表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	★	符合性审查项，不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项，每满足一项得 4 分
无标识项		<p>（1）招标投标阶段，无标识项条款不作为评审项，投标文件中无需列明。若供应商对无标识条款设置有异议的，请在招标文件规定时间内向采购人或采购代理机构书面提出，否则视为供应商同意并接受无标识项条款的全部内容。</p> <p>（2）合同履行阶段，供应商供货时采购人有权核实，如不满足招标文件要求和实际需要，验收时不予通过，采购人有权终止合同，由此产生的一切后果由中标人自行承担。</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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时，则以二级标识为最小单位计算条目数量；如某项标识同时存在二级标识和三级标识时，则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。</p>		

（二）采购内容

采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/单位	所属行业	是否允许进口
1	▲ 模拟测试系统	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源：交流供电：AC 220V ±10%，50Hz 因设备开机时启动电流较大，使用 30A 以上的空气开关</p> <p>1.2 环境温度：10-30℃</p> <p>1.3 环境湿度：相对湿度：30℃ 时 20% - 75% (RH)</p> <p>2. 技术指标</p> <p>★2.1 最大电压：±100V，精度：±0.05% (FS)；可浮动</p> <p>2.2 最大电流：±10A，最高精度：±0.1% (FS)；可浮动</p> <p>2.3 精密交流源表：支持正弦波、方波、三角波、锯齿波等波形输出，低速测试模式 200 KHz 16 Bits，高速测试模式 10 MHz 12 Bits；</p> <p>★2.4 时间测量单元：频率测量范围 0.1Hz -10MHz，测量精度：±10ns±0.1% (coarsemode)/±2ns±0.1%(fine mode)，最大±25V 输入电压范围；最大测量范围：40s</p> <p>2.5 全浮动差分电压表：具备 1MHz SPS 18bit 低速高精度测量模式及 10MHz SPS 12bit 分辨率高速测量模式</p> <p>2.6 数字通道：测试速率：20MHz，最小脉冲宽度：10ns</p>	1 套	工业	不允许进口

典型参数:

■2.7 浮动双路功率电压电流源

电压量程	分辨率	精度 (%FS)
±100V, ±40V, ±20V, ±10V, ±5V, ±2V, ±1V	16bit	±0.05%
±100mV	16bit	±1 %
电流量程	分辨率	精度 (%FS)
±1A, ±100mA, ±10mA, ±1mA, ±100μA	16bit	±0.1%
±10 A, ±10μA	16bit	±0.5 %

■2.8 浮动八路电压电流源

电压量程	分辨率	精度 (%FS)
±40V, ±20V, ±10V, ±5V, ±2V, ±1V	16bit	±0.05%
电流量程	分辨率	精度 (%FS)
±100mA, ±10mA, ±1mA, ±100μA	16bit	±0.1%
±1A, ±10μA	16bit	±0.5 %
±1μA	16bit	±1 %

■2.9 浮动差分电压表:

高精度模式			
电压量程	输入阻抗	分辨率	精度 (%Rd+Offset)
±100mV	>1G	0.78μV	± (0.01%+100μV)
±200mV	>1G	1.56μV	± (0.01%+100μV)
±500mV	>1G	3.9μV	± (0.01%+100μV)
±1V	>1G	7.8μV	± (0.01%+150μV)
±2V	>1G	15.6μV	± (0.01%+200μV)
±5V	>1G	39.1μV	± (0.01%+500μV)
±10V	>1G	78.1μV	± (0.01%+1mV)
±20V	1M	156.3μV	± (0.01%+2mV)
±50V	1M	390.6μV	± (0.01%+5mV)
±100V	1M	781.3μV	± (0.01%+10mV)

■2.10 精密交流源表:

ACS	波形输出	正弦波、方波、三角波、锯齿波
	交流输出分辨率	16Bits
	交流输出精度	±0.1% (FS)

			输出频率范围	0.05kHz~100.0kHz(200kHz)			
			输出频率分辨率	±0.01% (FS)			
			偏置电压	±10.0V Max (12 Bits)			
			交流输入峰峰值	+20.0V			
			可选低通滤波	LPF (5kHz)、LPF (10kHz)、LPF (10MHz)			
			THD	-80dB (RMS=4.0V, Freq=1.0kHz)			
		ACM	测量类型	DC、RMS、THD			
			输入电压范围	±100V			
			输入阻抗 (±10V)	10G Ω			
			输入阻抗 (±100V)	2M Ω			
			量程	±100V, ±50V, ±20V, ±10V, ±5V, ±2V, ±1V			
			采样深度	10~60000			
			采样速率	200kHz (低速采样模式)			
			分辨率	16Bits (低速采样模式)			
			精度	±0.05% (FS) (低速采样模式)			
			THD	-85dB (RMS=4.0V, Freq=1.0kHz)			
			采样速率	10MHz (高速采样模式)			
			分辨率	12Bits (高速采样模式)			
			精度	±0.1% (FS) (高速采样模式)			
			偏置电压范围	±10.0V Max (12 Bits) (低速采样模式)			
			抗混叠滤波器	LPF (10kHz) (低速采样模式)			
■2.11 时间测量单元:							
			输入电压范围	±25V/±5V			
			最大测量范围	40s			
			频率测量范围	0.1Hz~10MHz			
			时间测量分辨率	10ns (coarse 模式) /50ps (fine 模式)			
			测量精度	±10ns±0.1% (coarse 模式) /±2ns±0.1% (fine 模式)			
			输入阻抗	50 Ω /1M Ω			
			可选低通滤波器	ALL PASS/100kHz/1MHz/10MHz			
			触发电平范围	±25V, ±5V			
			触发电平分辨率	12Bit			

触发边沿极性	POS/NEG
--------	---------

■2.12 数字通道

通道数	8/板
测试速率	20MHz
最小脉冲宽度	10ns
向量深度	64k per pin
电平	-1.0 to +20V
分辨率	16Bit
时间集	16
驱动格式	4(NRZ, RTZ, RTO, SBC)
比较器模式	边沿
错误存储器	64k per pin

■2.13 任意波形发生器

输出电压范围	±10V
DAC	20 位
相对电压精度	±0.008%
最大输出电流	±20mA

■2.14 皮安表模块

电流量程	±100μA, ±10μA, ±1μA, ±100nA, ±10nA, ±1nA
DUT 输出电压量程	±10V
可编程 DAC	±10V
测量 ADC	±10V, 16Bit
ADC 前置 PGA	×1、×10、×100

■2.15 运放环类别板

环路电压增益	10000 × (1M/100 Ω)
	1000 × (100k/100 Ω)
	100 × (10k/100 Ω)
DUT 输出电压量程	±10V、±40V
输入失调电压量程	±100mV (10k/100 Ω)
	±10mV (100k/100 Ω)
	±1mV (1M/100 Ω)
输入偏置电流量程	±5μA (20k, 10k/100 Ω)
	±500nA (20k, 100k/100 Ω)
	±50nA (200k, 1M/100 Ω)

	±5nA (200k, 1M/100 Ω) ±500pA (2M, 1M/100 Ω) 电容档
可选择负载电阻	600、2k、1k、15k、100k

★2.16 高精度数字万用表 2 套

电压量程	分辨率	基本精度
1000V, 100V, 10V, 1V, 100mV	7 位半	16ppm
电流量程	分辨率	精度
10A, 3A, 1A, 100mA, 10mA, 1mA, 100μA	7 位半	16ppm
10μA, 1μA	7 位半	16ppm

★2.17 高压差分探头 4 套

电压量程	分辨率	精度
700V, 70V	/	±2%

★2.18 直流电源分析仪 1 套

电压量程	分辨率	精度
20V, 6V	18 位	0.025% + 50 μV
电流量程	分辨率	精度 (%FS)
3A, 1A, 10mA	18 位	0.025% + 8 nA

★2.19 直流电源模块 2 套

电压量程	分辨率	精度
20V	18 位	0.025%+1.8 mV
6V	18 位	0.025% + 600 μV
电流量程	分辨率	精度
3A, 1A	18 位	0.04% + 300 μA
10mA	18 位	0.25% + 5 μA

★2.20 信号发生器 2 套

频率范围	分辨率	精度
1HZ-30MHZ	16 位	1-μHz
采样率		
250M/s		

★2.21 数据采集器 3 个

电压量程	分辨率	精度
300V	22bit	0.003%

电流量程	分辨率	精度
1A	22bit	0.003%

★2.22 频率计数器 2 套

频率测量范围	分辨率	位数
350MHZ	12bit	15 位
采样率	分辨率	位数
快速 1M/s	12bit	15 位
中速 100K/s	12bit	15 位
慢速 10K/s	12bit	15 位

★2.23 低噪声滤波器 1 套

电压范围	分辨率	噪声
210V	100 nV	10 μ Vrms
电流范围	分辨率	噪声
3A	10 fA	10 μ Vrms

★2.24 直流电源 1 套

电压输出范围	编程准确度	纹波和噪声
0-60V	0.03% + 8 mV	<350 μ Vrms / 3.5 mV p-p
电流输出范围	编程准确度	纹波和噪声
0-10A	0.1% + 3 mA	<1 mA rms
读回准确度	电压	电流
\pm (输出的 % + 偏置)	0.03% + 8 mV	<350 μ Vrms / 3.5 mV p-p

★2.25 高压放大器 4 套

通道数	双通道
带宽 (-3dB)	DC-500kHz
最大输出电压	400Vpp
最大输出电流	100mA _p
最大输出功率	20W _p
电压增益	0-60 倍 (1step/0.1step 可调)
输出电阻	50 Ω / 2.5k Ω
输入电阻	50 Ω / 5k Ω
输出电压误差	$\leq \pm 3\%$ FS@1kHz
谐波失真 (THD)	$\leq 0.1\%$ @1kHz , 100V _{p-p}
输出电压零点漂移	$\leq \pm 0.3$ V

信噪比	≥80dB			
<p>★2.26 芯片阵列 LCR 测试分选 1 套</p> <p>(1) 工作条件: 电磁兼容 (EMC): 符合电磁兼容指令; 设备环境: 工作: 0℃~45℃, 70% 电源: 100-120VAC/198-242VAC 可选择, 47-63Hz (自动检测上电); 功耗: ≤1000VA。</p> <p>(2) 主要技术参数:</p> <p>1) 阻抗分析仪 测试频率: 10Hz - 30MHz (单测), 20Hz-500kHz (扫描)。 测试电平: AC 电压 5mV - 2Vrms; 分辨率 1mV; AC 电流 50uA - 20mArms; 分辨率 10uA。 DC 偏置: 电压 0V - ±40V; 电压分辨率 1mV; 电流 0mA - ±100mA; 电流分辨率 40 μ A。 电容测试范围: 0.00001pF-9.99999F 电阻测试范围: 0.001mΩ-99.9999MΩ 宽带自动调零自动平衡电桥 输出阻抗: 25Ω/100Ω 最高准确度: 0.08%</p> <p>2) 扫描矩阵 矩阵数量: 16*16 扫描速度: 100ms</p> <p>3) 测试软件 软件可实现如下功能: -数据实时记录并存储 -通道自由选择 -阵列式显示传感器按压图像 -人员权限管理</p> <p>3. 配置要求</p> <p>(1) 主机机柜 (2) 机架式测试头 (3) 标准工控机 (4) 主机内板卡, 含双路浮动功率电压电流源、八通道浮动电压电流源、用户卡控制单元、双通道全浮动差分电压表、双通道时间测量单元、精密交流源表 (5) 机架式测试头内板卡, 含顺序控制模块、数字通道模块、皮安表模块 (6) 类别板, 含运放环类别板、电压调整器类别板、模拟开关类别板、综合类别板 (7) 脉宽调制器类别板 (8) 适配器, 含运放比较器标配适配器、电压调整器标配适配器、定制适配器 (9) 校准系统 (10) 按键盒 (11) 高精度数字电压表 2 台 (12) 高压差分探头 4 台 (13) 直流电源分析仪 1 台 (14) 直流电源模块 2 台 (15) 信号发生器 2 台</p>				

		<p>(16) 数据采集器 3 个 (17) 频率计及选件 2 套 (18) 低噪声滤波器 1 台 (19) 功率放大器 4 台 (20) 直流电源 1 台 (21) 芯片阵列 LCR 测试分选 1 套</p>			
2	高带宽混合示波器	<p>★1. 带宽：4G（两通道可升级至 8G）。 2. 通道数：4 模拟通道+16 路数字通道（标配）。 3. 垂直分辨率：10 位（高分辨率 16bit）。 4. 采样率：四通道最大 10G/s，双通道最大 20G/s。 5. 存储深度：100M(4ch)/200M(2ch)。 ■6. 模数转换器的有效位数（ENOB）：7.2 位（全带宽测量，无需启用高分辨率模式）。 7. 输入灵敏度：50 欧：1mv/格至 1v/格；M 欧：1mv/格至 5v/格。 8. 时基精度：12ppb。 9. 通道间固有抖动：100 fs rms。 10. 噪声：5mv 档位下 173uv。 11. 射频频域信号 FFT 测试。 ■12. 采集模式：实时采样，高分辨率模式，峰值检测，等效时间，滚动模式，分段存储。 13. 接口：LAN, USB, 音频, 显示输出, 触发输出, 显示输出, 时基参考输出, 外部时基参考输入。 ■14. 最大功耗：380W。 15. 标配附件：每通道标配一根 500M 无源探头 16. 标配：带 8BNC 校准电缆、16 通道飞线式逻辑探头和校准夹具、电源分析软件、一致性测试软件可根据用途升级 20 多种一致性测试方案，配 2 根 3.5GHz 差分探头。 ■17. 具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。</p>	2 套	工业	允许进口
3	音频分析仪	<p>★1、系统性能：THD+N (22 kHz BW)：-117 dB +1.0 μV, Typically < -120 dB (1 kHz, 2.0 V) 2、信号源性能 (1) 正弦频率范围： 0.001 Hz-80 kHz, DAC; 5 Hz-204 kHz, 模拟; (2) 频率精度： 3 ppm, DAC; 3 ppm, DAC; 30 ppm, 模拟 (Precision Tune); (3) IMD 测试信号：SMPTE, MOD, DFD, DIM; (4) 最大幅度（平衡）： 26.66 Vrms bal, 13.33 Vrms unbal (10 Hz to 100 kHz); (5) 幅度精度：±0.03 dB; (+15° C to +30° C); (6) 平坦度 (5 Hz-20 kHz)：±0.008 dB; (7) 剩余 THD + N (22 kHz BW)：-117 dB +1.0 μV 通常<-120 dB (1 kHz, 2.0 V); (8) 模拟输出配置：不平衡, 均衡(differential & single-ended), CMTST; (9) 数字输出采样率：27 kS/s to 200 kS/s; Optical 27 kS/s to 108 kS/s; ■ (10) ADC 测试偏置范围：-0.4 to +4.2 VDC; 3、分析仪性能 ■ (1) 最大额定输入电压： 300 Vrms (bal)</p>	1 套	工业	允许进口

	<p>160 Vrms (unbal) 最大带宽：> 1 MHz; (2) IMD 测试信号：SMPTE, MOD, DFD, DIM; (3) 幅度精度 (1KHz)：±0.03 dB (+15° C to +30° C); (4) 幅度平坦度 (10 Hz - 20 kHz)：±0.008 dB; (5) 残余输入噪声 (22 kHz BW)：≤ 1.0 μVrms; (6) 最大 FFT 长度：1248K 点; (7) DC 电压测试：支持。</p> <p>4、附件 (1) 数字通道选件 DSIO*1; (2) 3 年软件服务包*1 (3) 卡农头测试线缆*2</p> <p>5、必须提供软件备份，免费升级至最新版本。</p>			
--	--	--	--	--

(三) 采购范围

- 1、采购范围：包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至招标人指定的安装地点）、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。
- 2、交货期：进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作，国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。
- 3、交货地点：安徽大学磬苑校区，采购人指定地点。

(四) 安装调试、质保、培训、售后服务及其他要求

1、服务与支持：

1.1 供应商应提供设备安装、调试、测试、试运行等。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，中标人须配合用户提供安装条件、电气要求等。②设备到达用户使用现场后，由中标人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。

1.2 供应商应提供技术培训，具体为：①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员 2-6 名。③根据用户实际需求，双方协商时间，进行不少于为期一周培训，对买方操作人员及维修人员、工艺人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.3 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持，相关费用含在本次投标报价内，质保期外提供售后服务及技术支持的，应按照标准的服务支持费用收费。

1.4 技术资料

①中标人需提供设备使用维护说明书、合格证明、第三方计量证书（若采购人要求计量且该设备按行业标准可以计量）以及其他重要部件技术资料。

②中标人应提供 1 套完整的纸质技术文件及相应电子版资料。

③中标人提供系统软件及应用软件备份光盘和装箱单。

④中标人必须提供软件备份，免费升级至最新版本。

1.5 备品备件

- ①有备品、备件仓库并提供终身备品备件。
- ②投标人应说明所有非原厂配件的生产厂家及型号。
- ③投标人应说明备件及易损易耗件的寿命。

2、质量保证期：不少于 1 年。质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

3、维修响应时间：国内有技术服务工程师，能够及时提供设备故障、维护及应用的技术支持。中标人应在接到用户设备故障的通知后，24 小时内作出响应，如未能排除故障，应指派技术人员在 48 小时内到达用户现场进行维修。

4、在硬件条件支持的条件下，系统软件终身免费升级。

5、验收条件及程序：

5.1 设备的验收将凭下列内容：

①签订的技术规格协议（包括验收大纲，确定验收方法和标准）和验收协议。所有条件须遵照协议中的内容。协议中未包含的条件须参考相关技术标准。

②买方处的现场最终验收。

③进行设备试验，结果与验收文件中规定标准一致。

5.2 程序

①拆包装：拆包装由用户和卖方共同进行。

②在系统安装调试后，进行设备操作演示并开始培训人员的培训。

③根据技术协议对设备进行测试。

④如果设备通过所有验收测试，将签署验收文件。设备即视为通过验收。

6、在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由卖方负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。产品主要部件终身维修。

第 5 包：集成电路修补检测系统

（一）货物指标重要性标识表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	★	符合性审查项, 不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项, 每满足一项得 3 分
一般指标项	●	评分项, 每满足一项得 2 分
无标识项		<p>(1) 招标投标阶段, 无标识项条款不作为评审项, 投标文件中无需列明。若供应商对无标识条款设置有异议的, 请在招标文件规定时间内向采购人或采购代理机构书面提出, 否则视为供应商同意并接受无标识项条款的全部内容。</p> <p>(2) 合同履行阶段, 供应商供货时采购人有权核实, 如不满足招标文件要求和实际需要, 验收时不予通过, 采购人有权终止合同, 由此产生的一切后果由中标人自行承担。</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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时, 则以二级标识为最小单位计算条目数量; 如某项标识同时存在二级标识和三级标识时, 则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。</p>		

（二）采购内容

采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/单位	所属行业	是否允许进口
1	▲集成电路修补检测系统	<p>一、设备简介 集成电路修补检测系统用于金属、半导体、电介质、多层膜结构等固体样品上制备微纳结构。高质量定点 TEM 样品制备。化学和晶体结构三维形态分析。离子束刻蚀、离子束沉积、电子束沉积、高分辨扫描电镜等功能可对试样加工的同时进行实时观测。</p> <p>二、具体要求</p> <p>1. 工作条件: (1) 电压: 230V (-6%, +10%) (2) 环境温度: 20° C (+/- 3° C) (3) 相对湿度: < 80% RH (4) 噪音: < 50dBC</p> <p>2. 主要技术参数 (1) 离子束系统规格 ★1.1 Ga 离子束分辨率: 2.5 nm @ 30 kV ■1.2 Ga 离子束流强度: 1 pA-100 nA 1.3 具有离子束飞行时间校正功能, 保证高速刻蚀的精度 1.4 加速电压范围: 500V-30kV (2) 电子束系统规格</p>	1 套	工业	允许进口

	<p>★2.1 电子束分辨率 0.7nm @1k V</p> <p>2.2 着陆能量: 20 eV-30 keV</p> <p>■2.3 电子束束流强度: 0.8 pA - 100 nA</p> <p>(3) 样品室</p> <p>■3.1 大样品仓, 仓门内径: ≥ 375 mm</p> <p>■3.2 附件/探测器接口数量: ≥ 21 个</p> <p>●3.3 配备集成的等离子清洗系统, 用于去除样品表面及样品室的污染</p> <p>(4) 样品台及样品座</p> <p>■4.1 五轴样品台 XYZRT; X、Y 方向移动范围 ≥ 150mm, Z 轴移动范围 ≥ 10mm</p> <p>4.2 样品台倾斜范围: -10° 至 $+60^{\circ}$, 连续旋转尺寸 $n \times 360^{\circ}$</p> <p>●4.3 样品台最大承重 5kg</p> <p>(5) 辅助气体注入系统:</p> <p>5.1 可在离子束或电子束诱导下进行气体的沉积</p> <p>●5.2 启动注入针应在在 2 秒之内到达最优化工作位置, 并可编程控制</p> <p>5.3 配备以下 2 种可用沉积气体: W、C 沉积气体;</p> <p>●5.4 两种沉积气体分别配备独立的气体注入器, 可分别独立操作与更换</p> <p>(6) 探测器</p> <p>■6.1 极靴内低位探测器 (具有二次电子和背散射电子模式)</p> <p>6.2 样品室内二次电子探测器</p> <p>6.3 镜筒内中位电子探头</p> <p>●6.4 样品仓红外 CCD 相机</p> <p>■6.5 样品仓彩色光学导航相机</p> <p>■6.6 可伸缩性多分割定向背散射电子探测器, 分割数 ≥ 8</p> <p>(7) 系统控制</p> <p>7.1 基于 Windows 操作系统图形用户界面, 键盘, 鼠标, 及多功能操作面板</p> <p>7.2 图像显示: 2 台 24" LCD 显示器, 分辨率 1920x 1200</p> <p>■7.3 文件存储格式: TIFF, BMP 或 JPEG 格式, 单幅或 4 幅显示, 最大单次扫描存储图片像素 (不拼接) $\geq 65k \times 65k$</p> <p>(8) 应用功能</p> <p>■8.1 具有原厂主机软件集成原位样品自动提出系统, 用于制备好透射电镜样品后提出: 漂移 ≤ 50nm/min; 马达驱动 360 度无限限制旋转。可在在双束电镜操作界面直接控制。可实现编程控制机械手的动作。</p> <p>■8.2 具备可直接导入 Bitmap/CAD 文件, 按照预先设定的间距, 进行自动交替的离子束和束流沉积, 加工复杂图形的能力。</p> <p>■8.3 配备自动获取图像并自动拼接超大尺寸图片功能; 配备多系统数据互通联用功能</p> <p>■8.4 配备自动 TEM 样品制备软件: 可实现全自动控制 TEM 样品制备过程, 包括自动控制机械手的伸缩、样品与针尖的焊接、样品减薄、低电压清洗样品非晶区、以及样品的提出及转移焊接至支架的整个制备过程。</p> <p>●8.5 具备自动合轴功能: 电子束和离子束均具备全自动化合轴功能。</p> <p>■8.6 配置全自动晶圆导航功能</p> <p>(9) 配置要求</p> <p>9.1 聚焦离子束-电子束主机</p> <p>9.2 全自动纳米机械手</p> <p>9.3 钨和碳气体注入系统</p>			
--	--	--	--	--

	<p>9.4 高精度样品台</p> <p>9.5 自动拍照拼图软件</p> <p>9.6 自动合轴软件</p> <p>9.7 晶圆导航软件</p> <p>9.8 独立背散射探测器，电动控制伸缩</p> <p>9.9 备用灯丝 1 套，备用离子源 1 套，备用 W 沉积源和 C 沉积源各 1 套</p> <p>9.10 配置集成的等离子清洗系统</p> <p>■（10）具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。</p>			
--	---	--	--	--

（三）采购范围

1、采购范围：包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至招标人指定的安装地点）、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

2、交货期：进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作，国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。

3、交货地点：安徽大学磬苑校区，采购人指定地点。

（四）安装调试、质保、培训、售后服务及其他要求

1、服务与支持：

1.1 供应商应提供设备安装、调试、测试、试运行等。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，中标人须配合用户提供安装条件、电气要求等。②设备到达用户使用现场后，由中标人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。

1.2 供应商应提供技术培训，具体为：①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员 2-6 名。③根据用户实际需求，双方协商时间，进行不少于为期一周培训，对买方操作人员及维修人员、工艺人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.3 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持，相关费用含在本次投标报价内，质保期外提供售后服务及技术支持的，应按照标准的服务支持费用收费。

2、质量保证期：不少于 1 年。质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

3、维修响应时间：中标人应在接到用户设备故障的通知后，24 小时内作出响应，如未能排除故障，应指派技术人员在 2 个工作日内到达用户现场进行维修。

4、在硬件条件支持的条件下，系统软件终身免费升级。

5、验收条件及程序：

5.1 设备的验收将凭下列内容：

①签订的技术规格协议和验收协议。所有条件须遵照协议中的内容。协议中未包含的条件须参考相关技术标准。

②买方处的现场最终验收。

③进行设备试验，结果与验收文件中规定标准一致。

5.2 程序

①拆包装：拆包装由用户和卖方共同进行。

②在系统安装调试后，进行设备操作演示并开始培训人员的培训。

③根据技术协议对设备进行测试。

④如果设备通过所有验收测试，将签署验收文件。设备即视为通过验收。

6、在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由卖方负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

第 6 包：芯片分捡机

（一）货物指标重要性标识表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	★	符合性审查项, 不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项, 每满足一项得 3 分
一般指标项	●	评分项, 每满足一项得 2 分
无标识项		<p>(1) 招标投标阶段, 无标识项条款不作为评审项, 投标文件中无需列明。若供应商对无标识条款设置有异议的, 请在招标文件规定时间内向采购人或采购代理机构书面提出, 否则视为供应商同意并接受无标识项条款的全部内容。</p> <p>(2) 合同履行阶段, 供应商供货时采购人有权核实, 如不满足招标文件要求和实际需要, 验收时不予通过, 采购人有权终止合同, 由此产生的一切后果由中标人自行承担。</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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时, 则以二级标识为最小单位计算条目数量; 如某项标识同时存在二级标识和三级标识时, 则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。</p>		

（二）采购内容

采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/单位	所属行业	是否允许进口
1	半自动芯片分捡机	<p>一、设备简介 通过视觉辨识定位, 利用机械手从晶圆蓝膜上将芯片吸取并放置到指定的料盘中。</p> <p>二、具体要求</p> <p>1. 工作条件:</p> <p>1.1 电源: 120~240V, 50/60Hz 电源</p> <p>1.2 环境温度: 15-35°C</p> <p>1.3 环境湿度: 15%~65%</p> <p>2. 主要技术参数:</p> <p>2.1 晶圆类型: GaN, GaAs, SiC, InP...等类型.</p> <p>2.2 晶圆尺寸: 最大 8 寸并向下兼容.</p> <p>●2.3 芯片尺寸: 0.2mm²~25mm².</p> <p>●2.4 输入类型: 晶圆环, Gel-Pak(2 或 4 寸), Waffle Pak(2 或 4 寸), JEDEC tray.</p> <p>●2.5 输出类型: Gel-Pak(2 或 4 寸), Waffle Pak(2 或 4 寸), JEDEC tray, 晶圆环.</p> <p>2.6 技术参数:</p> <p>★2.6.1 重复精度: +/-0.12mm.</p>	1 套	工业	允许进口

	<p>★2.6.2 最快芯片取放时间：5 秒。</p> <p>2.7 软件功能：</p> <p>■2.7.1 图像编辑功能，操作员可透过简易的图像选取方式，快速编辑晶圆上需要取出的芯片。</p> <p>2.7.2 可储存编程数量以内建硬盘容量为上限。</p> <p>2.8 吸嘴与顶针装置：</p> <p>2.8.1 吸嘴类型：表面接触式吸嘴或订制吸嘴。</p> <p>2.8.2 吸嘴材质：橡胶，塑料，碳化钨，高弹性材料。</p> <p>■2.8.3 顶针座类型：单针或多针并具备真空吸附蓝膜功能辅助芯片脱膜。</p> <p>2.8.4 针头外观：尖针，平针或圆针。</p> <p>3. 工艺验证指标：</p> <p>■3.1 新编程：全新编程必须在 30 分钟完成。</p> <p>●3.2 半自动运行：编程完成后，以连续工作模式产出速度 300UPH。</p> <p>■3.3 切换产品：切换吸嘴，顶针座时间必须少于 10 分钟。</p> <p>★3.4 连续生产：连续芯片吸取放置运作成功率必须高于 95%，且不可造成芯片破损(蓝膜完全解胶)。</p> <p>■3.5 操作系统可透过视觉装置在显示屏上做图像编辑选取芯片范围。</p> <p>4. 配置要求：</p> <p>4.1 电脑一台。</p> <p>4.2 CCD 摄像器一台。</p> <p>4.3 高倍率伸缩镜头一组。</p> <p>4.4 可调光源一组。</p> <p>4.5 X, Y, Z 高精度传动机构一套。</p> <p>4.6 晶圆与收料固定治具各一套。</p> <p>4.7 编程主机，键盘与鼠标等配件一套。</p> <p>4.8 外观包装：</p> <p>4.8.1 出口专用木箱包装。</p> <p>4.9 随机附属配件：</p> <p>4.9.1 安装工具，滤心。</p> <p>4.10 设备气压需求：</p> <p>4.10.1 高压干燥空气：550kPa~690kPa(80~100psi)。</p> <p>4.10.2 真空接口：-65kPa(20 in Hg)。</p> <p>4.10.3 吸嘴尺寸与数量：标准橡胶吸嘴 3 组（每组 50 个），支持 0.635mm~5.08mm 芯片；订制非接触式吸嘴 1 组（每组 50 个）。</p> <p>4.10.4 顶针座尺寸与数量：单针座一套附顶针 1 根，针头 0.76mm 平方，备用顶针 4 根。</p> <p>■5. 具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。</p>			
2	<p>▲全自动芯片分捡机</p> <p>一、设备简介 通过视觉辨识定位，利用机械手从晶圆蓝膜上将芯片吸取并放置到指定的料盘中。</p> <p>二、具体要求</p> <p>1. 工作条件：</p> <p>1.1 电源：220V, 50/60Hz 电源</p> <p>1.2 环境温度：15-35℃</p> <p>1.3 环境湿度：15%~65%</p> <p>2. 主要技术参数：</p> <p>2.1 晶圆类型：GaN, GaAs, SiC, InP...等类型</p> <p>2.2 系统性能</p> <p>★2.2.1 晶粒放置 XY 轴位移：± 38 μm (± 1.5 mil)</p> <p>■2.2.2 晶粒放置角度：± 3°</p>	1 套	工业	允许进口

	<p> ■2.2.3 单颗挑选时间: 180 ms / per die ■2.2.4 BIN 交换时间: 15 sec. ■2.3 晶粒尺寸: 0.15 mm ~ 15 mm 2.3.1 厚度: 60~300 μm ●2.3.2 最大晶圆尺寸: 150mm 2.3.3 Grip ring: GR 4 / 5 / 6 / 8 2.4 吸嘴头 ■2.4.1 吸取方式: Surface pick type (表面吸取) ■2.4.2 吸取压力值: 15g to 100g 2.5 顶针 ■2.5.1 顶针规格: 0.7mm(Diameter)-17mm(Length) ■2.5.2 Z 轴行程: 1mm(travel programmable) 2.6 Ring table (RT) 输入站 ★2.6.1 Pick Area GR4: Ø 115 mm GR5: Ø 140 mm GR6: Ø 158 mm GR8: Ø 204 mm ★2.6.2 XY 分辨率: 0.5 微米 2.7 显示系统 相机: RT/BT: USB 3.0 CMOS (Mono) 镜头: Standard: 0.7x ~ 4.5x, Option: 0.3x ~ 2.4x 2.8 Pattern 识别系统 2.8.1 相机: 256 grey levels 2.8.2 分辨率 (正面): 1280 x 1024 px ●2.8.3 寻找角度范围: ± 15° ■3. 具有产品生产厂商或国内总代理 (或区域代理) 针对本项目的授权委托书及原厂售后服务承诺书, 投标文件中提供对应扫描件。 3. 配置要求 3.1 分选主机*1 3.2 工业电脑*1 4.3 入料 cassette*1, 入料 wafer Frame*8 3.4 出料 cassette *1, 出料 bin frame*32 3.5 自动擦吸嘴模组*1, 吸嘴 50 个 3.6 入料 CCD*1 3.7 出料 CCD*1 3.8 摆臂*1 3.9 晶粒尺寸范围: 0.15~3 mm 3.10 真空压力: 0.9kg/cm² @10 LPM flow rate 3.11 气流压力: 6kg/cm² @2 LPM flow rate </p>			
--	--	--	--	--

(三) 采购范围

- 1、采购范围: 包括所有货物的供货、包装运输 (包括卸车及就位至招标人指定的安装地点)、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。
- 2、交货期: 进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作, 国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。
- 3、交货地点: 安徽大学磬苑校区, 采购人指定地点。

(四) 安装调试、质保、培训、售后服务及其他要求

1、服务与支持：

1.1 供应商应提供设备安装、调试、测试、试运行等。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，中标人须配合用户提供安装条件、电气要求等。②设备到达用户使用现场后，由中标人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。

1.2 供应商应提供技术培训，具体为：①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员 2-6 名。③根据用户实际需求，双方协商时间，进行不少于为期一周培训，对买方操作人员及维修人员、工艺人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.3 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持，相关费用含在本次投标报价内，质保期外提供售后服务及技术支持的，应按照标准的服务支持费用收费。

2、质量保证期：不少于 1 年。质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

3、维修响应时间：中标人应在接到用户设备故障的通知后，24 小时内作出响应，如未能排除故障，应指派技术人员在 2 个工作日内到达用户现场进行维修。

4、在硬件条件支持的条件下，系统软件终身免费升级。

5、验收条件及程序：

5.1 设备的验收将凭下列内容：

①签订的技术规格协议和验收协议。所有条件须遵照协议中的内容。协议中未包含的条件须参考相关技术标准。

②买方处的现场最终验收。

③进行设备试验，结果与验收文件中规定标准一致。

5.2 程序

①拆包装：拆包装由用户和卖方共同进行。

②在系统安装调试后，进行设备操作演示并开始培训人员的培训。

③根据技术协议对设备进行测试。

④如果设备通过所有验收测试，将签署验收文件。设备即视为通过验收。

6、在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由卖方负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

第 7 包： X 射线检测仪等设备

（一）货物指标重要性标识表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	★	符合性审查项, 不满足该指标项将导致投标被拒绝
重要指标项	■	评分项, 每满足一项得 4 分
无标识项		<p>(1) 招标投标阶段, 无标识项条款不作为评审项, 投标文件中无需列明。若供应商对无标识条款设置有异议的, 请在招标文件规定时间内向采购人或采购代理机构书面提出, 否则视为供应商同意并接受无标识项条款的全部内容。</p> <p>(2) 合同履行阶段, 供应商供货时采购人有权核实, 如不满足招标文件要求和实际需要, 验收时不予通过, 采购人有权终止合同, 由此产生的一切后果由中标人自行承担。</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、如某项标识同时存在一级标识和二级标识时, 则以二级标识为最小单位计算条目数量; 如某项标识同时存在二级标识和三级标识时, 则以三级标识为最小单位计算条目数量。以此类推。</p>		

（二）采购内容

采购需求一览表

序号	产品名称	技术功能指标及参数配置要求	数量/单位	所属行业	是否允许进口
1	推拉力测试仪	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源: 220V, 50Hz, 单相, 3 路</p> <p>1.2 环境温度: 20-35°C</p> <p>1.3 环境湿度: 55% +/- 5%</p> <p>1.4 压缩空气: 6bar, 6mm 软管</p> <p>1.5 真空: -67Kpa, 6mm 软管</p> <p>2. 主要技术指标</p> <p>★2.1 适用于 200kg 推力测试头及推刀</p> <p>★2.2 适用于 250g 推力测试头及推刀</p> <p>★2.3 适用于 100g 拉力测试头及钩针</p> <p>■2.4 测试行程: XY 马达驱动测试平台移动范围为 160x160mm; Z 轴行程为 75mm</p> <p>■2.5 XY 轴精度要求小于 10 μ m</p> <p>★2.6 系统测量精度: 传感器所选量程的 ±0.1%</p> <p>■2.7 剪切高度设定 ≤ 1um</p> <p>■2.8 显微镜: 市场主流品牌</p> <p>2.9 稳定的双 LED 照明光源</p> <p>■2.10 设备具备一定的升级空间, 包括但不限于: 冷拔球测试, 矢量拉力测试, 剥离强度测试, 热拔, 3/4 点折弯等</p>	1 套	工业	允许进口

		<p>2.11 所有键合拉力和推力测试头在不使用时都具有钩针和推刀保护功能，通过保护杆来防止钩针或推刀被意外损坏</p> <p>■2.12 测试钩可以$\geq \pm 360^\circ$ 任意回转</p> <p>2.13 设备具备可升级摄像系统：拍照相机、三目相机、侧方位相机</p> <p>2.14 推力有触底保护功能，防止推刀或芯片由于操作不当而撞坏。</p> <p>★2.15 配置适用于 8 寸 wafer 和一般封装类产品治具 2 套</p> <p>2.16 操作软件：Paragon 全功能软件</p> <p>■2.17 设备认证：设备制造厂商通过 ISO9001 质量体系认证，并满足 SEMI 安全指导（S2 ESH）</p> <p>■3. 具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。</p> <p>4. 设备放置 需提供稳定坚固的桌面</p>			
2	▲ X 射线检测仪	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源：90-250VAC，50-60 Hz，15A，单相</p> <p>1.2 环境温度：10-30℃</p> <p>1.3 环境湿度：40%-60%</p> <p>2. 主要技术指标</p> <p>★2.1 密闭式透射 X 光管，特征分辨率$< 0.1 \mu\text{m}$（10W 以内），在最高 160KV 管电压，20W 标靶功率时仍可达到次微米级特征分辨率，使用寿命达到 10000 小时</p> <p>★2.2 670 万像素、30 帧/秒的 CMOS 平板探测器，可实现实时模式影像增强功能，保修 2 年</p> <p>2.3 2500 倍几何放大倍率，68000 倍系统放大倍率</p> <p>★2.4 最大样品尺寸：29" x 22.8" (736mm x 580 mm)</p> <p>■2.5 保持放大倍率不变的情况下最大可达到 70 度倾斜角，并围绕样品 360 度旋转观测</p> <p>2.6 24" TFT LCD 显示器</p> <p>■2.7 平板探测器像素点间距尺寸 50um</p> <p>2.8 影像灰价 16 bit（65536 级）</p> <p>2.9 平台载重量 5KG</p> <p>2.10 预览导航功能</p> <p>2.11 防震平台</p> <p>■2.12 防碰撞装置，防止检测样品与射线管产生碰撞</p> <p>2.13 安全联锁装置，保证安全操作</p> <p>2.14 辐射安全泄漏 $< 1\mu\text{Sv/hr}$</p> <p>3. 配置要求：</p> <p>3.1 X 射线检测仪主机 1 台</p> <p>3.2 X 光管 1 个</p> <p>3.3 平板探测器 1 个</p> <p>3.4 高压产生器 1 个</p> <p>3.5 专用校准托盘 1 个</p> <p>3.6 电脑 1 台</p> <p>3.7 必配的附件、配件、专用工具等</p> <p>■4. 具有产品生产厂商或国内总代理（或区域代理）针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书，投标文件中提供对应扫描件。</p>	1 套	工业	允许进口
3	超声波扫描显微镜	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 电源：90-250VAC，50-60 Hz，15A，单相</p> <p>1.2 环境温度：10-30℃</p> <p>1.3 环境湿度：40%-60%</p> <p>2. 主要技术指标</p>	1 套	工业	允许进口

	<p>2.1 扫描区域 (X/Y 方向): 0.25 x 0.25mm - 314 x 314 mm;</p> <p>2.2 X/Y 轴移动精度: +/- 0.5μm;</p> <p>2.3 X 轴平均扫描移动速度: 600 mm/sec;</p> <p>★2.4 扫描机构要求: X 轴为高性能的线性马达+光栅尺驱动, 不接受步进马达, 具有内置惯性平衡防震机构, 在高速扫描过程中可隔绝振动和快速扫描对图片质量的影响, 保证扫描稳定性;</p> <p>■2.5 扫描模式: 具备点扫描 (A-Scan), 单层扫描 (C-Scan), 多层扫描, 纵向剖面扫描 (B-Scan) 模式, 3D 扫描, 盘扫描 (Tray-Scan), 透射式 (T-Scan) 扫描模式;</p> <p>2.6 设备具有指针模式: 用于参照实时图像中每一个像素点所对应的 A-scan 波形图和指示用户选择存储每一张图像中的 A-scan 位置;</p> <p>★2.7 具备 C-SCAN 和 T-SCAN 功能, 可以同时扫描图像并可同时显示扫描图像, 不需要分别扫描; T-SCAN 扫描可以使用 100MHz 以下所有探头;</p> <p>2.8 传感器寿命: 在五年内其频率衰减度应在其频率点的 10% 以内; 探头应能满足 365 天 24 小时全年不间断浸水连续使用, 无需干燥时间;</p> <p>2.9 软件界面双通道波形显示, 具备双通道数字波形卡。第一个波形通道显示探头所在位置的完整 A-scan 波形, 第二个波形通道显示扫描设置的每一个门内的波形, 每一个门内的波形均分别单独显示;</p> <p>■2.10 定量的纵向层层聚焦扫描 (Q-Bam): 用于定量分析虚拟截面, 提供贯穿整个截面的精确极性和深度数据, 要求有刻度显示该截面纵向深度信息</p> <p>★2.11 软件需具有 C-SAM 内部自学软件, 提供目前封装领域的全部封装形式构造, 同时自学软件具有向导功能和应用支持, 利用设置向导可以帮助操作。</p> <p>3. 配置要求:</p> <p> 超声扫描主机 1 台</p> <p> 控制电脑 1 台、液晶显示器 2 台 (≥24 寸)</p> <p> 防静电工作台 1 台</p> <p> 水槽 1 个</p> <p> 置物架 1 套</p> <p> 透射扫描支架</p> <p> 空洞率计算软件</p> <p> 保养包</p> <p> 探头: 15MHz、30MHz、50 MHz、100 MHz、230MHz 各 1 个</p> <p>■4. 具有产品生产厂商或国内总代理 (或区域代理) 针对本项目的授权书及原厂售后服务承诺书, 投标文件中提供对应扫描件。</p>			
--	--	--	--	--

(三) 采购范围

1、采购范围: 包括所有货物的供货、包装运输 (包括卸车及就位至招标人指定的安装地点)、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

2、交货期: 进口产品合同签订并接采购人通知后 150 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作, 国内产品合同签订并接采购人通知后 60 日历天内完成供货安装调试及验收等所有工作。

3、交货地点: 安徽大学磬苑校区, 采购人指定地点。

(四) 安装调试、质保、培训、售后服务及其他要求

1、服务与支持：

1.1 供应商应提供设备安装、调试、测试、试运行等。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，中标人须配合用户提供安装条件、电气要求等。②设备到达用户使用现场后，由中标人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。

1.2 供应商应提供技术培训，具体为：①要求中标人提供用户现场培训及培训资料。②培训人员 2-6 名。③根据用户实际需求，双方协商时间，进行不少于为期一周培训，对买方操作人员及维修人员、工艺人员、管理人员进行技术培训并达到预期的效果。④培训内容包括但不限于设备的技术原理、操作、工艺、数据处理、基本维护等。

1.3 供应商应提供质保条款中未包括的售后服务及技术支持，相关费用含在本次投标报价内，质保期外提供售后服务及技术支持的，应按照标准的服务支持费用收费。

2、质量保证期：不少于 1 年。质量保证期自项目验收合格之日起计算，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

3、维修响应时间：中标人应在接到用户设备故障的通知后，24 小时内作出响应，如未能排除故障，应指派技术人员在 2 个工作日内到达用户现场进行维修。

4、在硬件条件支持的条件下，系统软件终身免费升级。

5、验收条件及程序：

5.1 设备的验收将凭下列内容：

①签订的技术规格协议和验收协议。所有条件须遵照协议中的内容。协议中未包含的条件须参考相关技术标准。

②买方处的现场最终验收。

③进行设备试验，结果与验收文件中规定标准一致。

5.2 程序

①拆包装：拆包装由用户和卖方共同进行。

②在系统安装调试后，进行设备操作演示并开始培训人员的培训。

③根据技术协议对设备进行测试。

④如果设备通过所有验收测试，将签署验收文件。设备即视为通过验收。

6、在保修期内，属产品质量问题，需免费更换，所发生的一切费用由卖方负担，更换后的零部件质量保证期从更换之日起计算。

第四章 资格审查和评标办法（综合评分法）

第一节 资格审查

资格审查办法前附表

条款号	审查因素	审查标准	备注	
2	审查标准	民事责任能力	提供具备独立承担民事责任的能力证明材料（法人或其他组织的营业执照、事业单位法人证书等证明文件）	提供扫描件
		财务状况要求	提供如下证明材料之一： （1）财务报告（经会计师事务所或审计机构审计的 2021 年度财务会计报告，包括资产负债表、现金流量表、利润表、所有者权益变动表及其附注）； （2）投标人开户银行为其出具的资信证明。	提供扫描件
		依法缴纳税收的证明	提供有效的税务登记证（合并或多证合一内的，提供营业执照），或者提供近一年内（2021 年 12 月 1 日至投标截止日）任意一段时间缴纳增值税、企业所得税的凭据，或者提供免税证明	提供扫描件
		依法缴纳社会保障资金的证明	提供投标人社会保险登记证（合并或多证合一内的，提供营业执照），或者提供投标人近一年内（2021 年 12 月 1 日至投标截止日）任意一段时间缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），或者提供免缴证明	提供扫描件
		书面声明	按规定格式提供声明：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，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	提供扫描件
		资质条件	符合第二章“投标人须知”规定	提供扫描件
		业绩要求	符合第二章“投标人须知”规定	提供合同扫描件
		联合体资格	符合第二章“投标人须知”规定（如允许）	
		信用状况	符合第二章“投标人须知”规定 信用状况只依据下述查询平台（网址）发布的信息： （1）信用中国网站（ www.creditchina.gov.cn ）； （2）中国执行信息公开网（ http://zxgk.court.gov.cn/ ）； （3）中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）； （4）国家企业信用信息公示系统（ http://www.gsxt.gov.cn/ ）	
		不存在禁止参与投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形	
		其他要求	符合第二章“投标人须知”规定的其他资格要求；如本项目为专门面向中小企业采购的，投标人及其投标内容应当符合第二章“投标人须知”第 1.1.7 项规定	提供符合招标文件规定格式的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，或提

				供由省级以上 监狱管理局、戒 毒管理局(含新 疆生产建设兵 团)出具的属于 监狱企业的证 明文件
--	--	--	--	--

1. 资格审查办法

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法组建资格审查小组，按资格审查办法前附表中的审查标准对投标人的资格进行审查。

2. 资格审查标准

审查标准：见资格审查办法前附表。

3. 资格审查程序

3.1 资格审查

3.1.1 资格审查小组按照规定的资格审查标准，对各投标人依次进行审查。有一项不符合审查标准的，资格审查不合格，其投标无效。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，资格审查不合格，其投标无效：

- (1) 有弄虚作假、向资格审查小组行贿等违法行为；
- (2) 不按照资格审查小组要求澄清、补正的。

3.2 投标文件澄清

3.2.1 在资格审查过程中，资格审查小组可以书面形式要求投标人对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错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。资格审查小组不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.2.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.2.3 资格审查小组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，直至满足资格审查小组的要求。

3.3 资格审查结果

3.3.1 资格审查完成后，资格审查小组应该出具各投标人资格审查结果的书面意见。

3.3.2 只有通过资格审查的投标人才能进入下一步的评标程序。

3.3.3 合格投标人不足 3 家的，按废标处理。

第二节 评标办法

评标办法前附表

1. 符合性审查标准

条款号	评审项	评审因素	评审标准	备注
3.1.1	形式评审	投标人名称	与营业执照（或事业单位法人证书等证明材料）一致	
		投标文件签署	投标文件签字盖章符合招标文件规定	
		法定代表人（单位负责人）身份证明及授权委托书	法定代表人（单位负责人）身份证明及授权委托书符合招标文件规定的格式，按规定格式签字盖章	
		投标文件格式	符合招标文件给定格式要求，实质性内容齐全，关键内容、字迹清晰可辨	
		其他要求	符合第二章“投标人须知”规定	
3.1.2	响应性评审	投标内容	符合招标文件要求	
		投标报价	投标报价不得超过采购预算（最高限价），只能有一个有效报价，不得提交选择性报价（按招标文件规定提交备选投标方案的除外）	
		交货期、交货地点	符合招标文件的要求	
		质量保证期	符合招标文件的要求	
		付款方式	符合招标文件的要求	
		投标保证金	符合招标文件要求	
		投标有效期	符合招标文件要求	
		权利义务	符合招标文件合同条款要求，未另行设定采购人不能接受的采购人应承担的义务，未对投标人的义务予以削弱	
		进口产品	不接受进口产品投标的，投标产品不得为进口产品（执行财办库【2008】248号文件规定）	
		货物技术等指标	符合招标文件中标注“★”要求	
其他要求	符合招标文件规定的其他要求			

2、详细评审标准

第 1 包详细评审标准

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务技术部分: <u>70</u> 分 投标报价部分: <u>30</u> 分	
3.2.2	评标基准价 计算方法	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的,用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务技术部分	1 投标人业绩 (2分)	自 2019 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准),投标人具有已完成的采购需求中任一标注▲产品(须与本次所投产品同品牌,可不同型号)供货项目业绩的,每提供 1 个业绩得 1 分,满分 2 分。 注:每份业绩须提供合同扫描件。若合同无法体现项目内容、产品品牌等主要内容,须另附加盖业主单位公章的业主证明材料。提供材料不完整或未提供的均不得分。	
	2 所投产品技术参数及要求响应情况 (60分)	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分: 1、■代表重要指标项,满足或优于该指标得 4 分,否则不得分。共 15 项,共计 60 分。 注:(1)以技术规格偏离表和“采购需求一览表”中要求提供的证明材料作为评审依据,无证明材料的视为负偏离;(2)投标人对技术功能指标及参数参照投标文件格式要求一一对应详细填写,标注“■”的条款缺漏的也视为负偏离。	
	3 质量保证期 (2分)	投标人所投所有产品质量保证期在满足招标文件规定质量保证期的基础上,均每增加 1 年加 1 分(不足 1 年的不加分),最高得 2 分。 注:投标文件中提供承诺或以商务条款偏离表中投标人承诺为评审依据。	
	4 供货安装及培训方案 (3分)	根据投标人所提供的供货安装及培训方案,包括但不限于供货时间安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排等方面由评标委员会按下列要求进行评分: 1、方案内容完整、详实、科学合理、操作便捷,有齐全的各项措施的,得 3 分; 2、方案内容在完整性、合理性、可行性方面可以反映项目所需主要内容但不全面的得 2 分; 3、方案内容在完整性、合理性、操作性有所欠缺的得 1 分; 4、未提供方案的不得分。	
	5 售后服务与维保方案 (3分)	从售后服务标准、备品备件供应、维修响应时间、故障修复时间、专业维修技术人员、巡检次数及巡检时间段、应急预案、技术保障措施、回访、零部件及备品备件供应、培训方案、质保期满后的承诺以及除价格以外的其他承诺等方面进行评审: ①方案内容完整、详实、针对性强、科学合理、操作性强得 3 分; ②方案内容基本完整、有针对性、合理、操作可行得 2 分;	

			③方案内容在完整性、针对性、合理性、操作性方面一般的得1分； ④未提供方案的不得分。
3.2.3 (2) 投标报价部分	1	投标报价得分计算(30)	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分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) × 投标报价满分。 符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分

第2包详细评审标准

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分100分)	商务技术部分： <u>70</u> 分 投标报价部分： <u>30</u> 分	
3.2.2	评标基准价计算方法	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务技术部分	1 投标人业绩 (1分)	自2019年1月1日以来(以合同签订时间为准)，投标人具有已完成的采购需求中任一标注▲产品(须与本次所投产品同品牌，可不同型号)供货项目业绩的，每提供1个业绩得0.5分，满分1分。 注：每份业绩须提供合同扫描件。若合同无法体现项目内容、产品品牌等主要内容，须另附加盖业主单位公章的业主证明材料。提供材料不完整或未提供的均不得分。	
	2 所投产品技术参数及要求响应情况 (64分)	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分： 1、■代表重要指标项，满足或优于该指标得2分，否则不得分。共32项，共计64分。 注：(1)以技术规格偏离表和“采购需求一览表”中要求提供的证明材料作为评审依据， 无证明材料的视为负偏离 ；(2)投标人对技术功能指标及参数参照投标文件格式要求一一对应详细填写，标注“■”的条款 缺漏的也视为负偏离 。	
	3 质量保证期 (1分)	投标人所投所有产品质量保证期在满足招标文件规定质量保证期的基础上，均每增加1年加0.5分(不足1年的不加分)，最高得1分。 注：投标文件中提供承诺或以商务条款偏离表中投标人承诺为评审依据。	
	4 供货安装及培训方案 (2分)	根据投标人所提供的供货安装及培训方案，包括但不限于供货时间安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排等方面由评标委员会按下列要求进行评分： 1、方案内容完整、详实、科学合理、操作便捷，有齐全的各项措施的，得2分； 2、方案内容在完整性、合理性、可行性方面可以反映项目所需主要内容但不全面的得1分； 3、方案内容在完整性、合理性、操作性有所欠缺的得0.5分； 4、未提供方案的不得分。	

	5	售后服务与维保方案（2分）	<p>从售后服务标准、备品备件供应、维修响应时间、故障修复时间、专业维修技术人员、巡检次数及巡检时间段、应急预案、技术保障措施、回访、零部件及备品备件供应、培训方案、质保期满后的承诺以及除价格以外的其他承诺等方面进行评审：</p> <p>①方案内容完整、详实、针对性强、科学合理、操作性强得2分；</p> <p>②方案内容基本完整、有针对性、合理、操作可行得1分；</p> <p>③方案内容在完整性、针对性、合理性、操作性方面一般的得0.5分；</p> <p>④未提供方案的不得分。</p>	
3.2.3 (2) 投标报价部分	1	投标报价得分计算（30）	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分30分，其他投标人的价格统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 投标报价满分。</p>	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分

第3包详细评审标准

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分100分)	商务技术部分： <u>70</u> 分 投标报价部分： <u>30</u> 分	
3.2.2	评标基准价计算方法	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务技术部分	1 投标人业绩 (6分)	<p>自2019年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人具有已完成的采购需求中任一标注▲产品（须与本次所投产品同品牌，可不同型号）供货项目业绩的，每提供1个业绩得2分，满分6分。</p> <p>注：每份业绩须提供合同扫描件。若合同无法体现项目内容、产品品牌等主要内容，须另附加盖业主单位公章的业主证明材料。提供材料不完整或未提供的均不得分。</p>	
	2 所投产品技术参数及要求响应情况 (51分)	<p>根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分：</p> <p>■代表重要指标项，满足或优于该指标得3分，否则不得分。共17项，共计51分。</p> <p>注：（1）以技术规格偏离表和“采购需求一览表”中要求提供的证明材料作为评审依据，无证明材料的视为负偏离；（2）投标人对技术功能指标及参数参照投标文件格式要求一一对应详细填写，标注“■”的条款缺漏的也视为负偏离。</p>	
	3 质量保证期 (2分)	<p>投标人所投所有产品质量保证期在满足招标文件规定质量保证期的基础上，均每增加1年加1分（不足1年的不加分），最高得2分。</p> <p>注：投标文件中提供承诺或以商务条款偏离表中投标人承诺为评审依据。</p>	
	4 供货安装及培训方案 (5分)	<p>根据投标人所提供的供货安装及培训方案，包括但不限于供货时间安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排</p>	

		分)	等方面由评标委员会按下列要求进行评分： 1、方案内容完整、详实、科学合理、操作便捷，有齐全的各项措施的，得5分； 2、方案内容在完整性、合理性、可行性方面可以反映项目所需主要内容但不全面的得3分； 3、方案内容在完整性、合理性、操作性有所欠缺的得1分； 4、未提供方案的不得分。
	5	售后服务与维保方案（6分）	从售后服务标准、备品备件供应、维修响应时间、故障修复时间、专业维修技术人员、巡检次数及巡检时间段、应急预案、技术保障措施、回访、零部件及备品备件供应、培训方案、质保期满后的承诺以及除价格以外的其他承诺等方面进行评审： ①方案内容完整、详实、针对性强、科学合理、操作性强得6分； ②方案内容基本完整、有针对性、合理、操作可行得4分； ③方案内容在完整性、针对性、合理性、操作性方面一般的得2分； ④未提供方案的不得分。
3.2.3 (2) 投标报价部分	1	投标报价得分计算（30）	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分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) × 投标报价满分。
			符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分

第4包详细评审标准

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分100分)	商务技术部分： <u>70</u> 分 投标报价部分： <u>30</u> 分	
3.2.2	评标基准价计算方法	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务技术部分	1 投标人业绩（2分）	自2019年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人具有已完成的采购需求中任一标注▲产品（须与本次所投产品同品牌，可不同型号）供货项目业绩的，每提供1个业绩得1分，满分2分。 注：每份业绩须提供合同扫描件。若合同无法体现项目内容、产品品牌等主要内容，须另附加盖业主单位公章的业主证明材料。提供材料不完整或未提供的均不得分。	
	2 所投产品技术参数及要求响应情况（60分）	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分： 1、■代表重要指标项，满足或优于该指标得4分，否则不得分。共15项，共计60分。 注：（1）以技术规格偏离表和“采购需求一览表”中要求提供的证明材料作为评审依据， 无证明材料的视为负偏离 ；（2）投标人对技术功能指标及参数参照投标文件格式要求一一对应详细填写，标注“■”的条款 缺漏的也视为负偏离 。	

	3	质量保证期（2分）	投标人所投所有产品质量保证期在满足招标文件规定质量保证期的基础上，均每增加1年加1分（不足1年的不加分），最高得2分。 注：投标文件中提供承诺或以商务条款偏离表中投标人承诺为评审依据。
	4	供货安装及培训方案（3分）	根据投标人所提供的供货安装及培训方案，包括但不限于供货时间安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排等方面由评标委员会按下列要求进行评分： 1、方案内容完整、详实、科学合理、操作便捷，有齐全的各项措施的，得3分； 2、方案内容在完整性、合理性、可行性方面可以反映项目所需主要内容但不全面的得2分； 3、方案内容在完整性、合理性、操作性有所欠缺的得1分； 4、未提供方案的不得分。
	5	售后服务与维保方案（3分）	从售后服务标准、备品备件供应、维修响应时间、故障修复时间、专业维修技术人员、巡检次数及巡检时间段、应急预案、技术保障措施、回访、零部件及备品备件供应、培训方案、质保期满后的承诺以及除价格以外的其他承诺等方面进行评审： ①方案内容完整、详实、针对性强、科学合理、操作性强得3分； ②方案内容基本完整、有针对性、合理、操作可行得2分； ③方案内容在完整性、针对性、合理性、操作性方面一般的得1分； ④未提供方案的不得分。
3.2.3 (2) 投标报价部分	1	投标报价得分计算（30）	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分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) × 投标报价满分。 符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分

第5包详细评审标准

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分100分)	商务技术部分： <u>70</u> 分 投标报价部分： <u>30</u> 分	
3.2.2	评标基准价计算方法	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务技术部分	1 投标人业绩 (3分)	自2019年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人具有已完成的采购需求中任一标注▲产品（须与本次所投产品同品牌，可不同型号）供货项目业绩的，每提供1个业绩得1分，满分3分。 注：每份业绩须提供合同扫描件。若合同无法体现项目内容、产品品牌等主要内容，须另附加盖业主单位公章的业主证明材料。提供材料不完整或未提供的均不得分。	

	2	所投产品技术参数及要求响应情况 (57分)	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分： 1、■代表重要指标项，满足或优于该指标得3分，否则不得分。共15项，共计45分。 2、●代表一般指标项，满足或优于该指标得2分，否则不得分。共6项，共计12分。 注：(1)以技术规格偏离表和“采购需求一览表”中要求提供的证明材料作为评审依据， 无证明材料的视为负偏离 ；(2)投标人对技术功能指标及参数参照投标文件格式要求一一对应详细填写，标注“■”或“●”的条款 缺漏的也视为负偏离 。	
	3	质量保证期 (2分)	投标人所投所有产品质量保证期在满足招标文件规定质量保证期的基础上，均每增加1年加1分（不足1年的不加分），最高得2分。 注：投标文件中提供承诺或以商务条款偏离表中投标人承诺为评审依据。	
	4	供货安装及培训方案 (4分)	根据投标人所提供的供货安装及培训方案，包括但不限于供货时间安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排等方面由评标委员会按下列要求进行评分： 1、方案内容完整、详实、科学合理、操作便捷，有齐全的各项措施的，得4分； 2、方案内容在完整性、合理性、可行性方面可以反映项目所需主要内容但不全面的得2分； 3、方案内容在完整性、合理性、操作性有所欠缺的得1分； 4、未提供方案的不得分。	
	5	售后服务与维保方案 (4分)	从售后服务标准、备品备件供应、维修响应时间、故障修复时间、专业维修技术人员、巡检次数及巡检时间段、应急预案、技术保障措施、回访、零部件及备品备件供应、培训方案、质保期满后的承诺以及除价格以外的其他承诺等方面进行评审： ①方案内容完整、详实、针对性强、科学合理、操作性强得4分； ②方案内容基本完整、有针对性、合理、操作可行得2分； ③方案内容在完整性、针对性、合理性、操作性方面一般的得1分； ④未提供方案的不得分。	
3.2.3 (2) 投标报价部分	1	投标报价得分计算 (30)	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分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) × 投标报价满分。	符合价格扣除政策的，用扣除后的价格参与计算、评分

第6包详细评审标准

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分100分)	商务技术部分： <u>70</u> 分 投标报价部分： <u>30</u> 分	
3.2.2	评标基准价	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策

		计算方法		的,用扣除后的价格参与计算、评分
条款号		评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务技术部分	1	投标人业绩 (3分)	自2019年1月1日以来(以合同签订时间为准),投标人具有已完成的采购需求中任一标注▲产品(须与本次所投产品同品牌,可不同型号)供货项目业绩的,每提供1个业绩得1分,满分3分。 注:每份业绩须提供合同扫描件。若合同无法体现项目内容、产品品牌等主要内容,须另附加盖业主单位公章的业主证明材料。提供材料不完整或未提供的均不得分。	
	2	所投产品技术参数及要求响应情况 (57分)	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分: 1、■代表重要指标项,满足或优于该指标得3分,否则不得分。共15项,共计45分。 2、●代表一般指标项,满足或优于该指标得2分,否则不得分。共6项,共计12分。 注:(1)以技术规格偏离表和“采购需求一览表”中要求提供的证明材料作为评审依据,无证明材料的视为负偏离;(2)投标人对技术功能指标及参数参照投标文件格式要求一一对应详细填写,标注“■”或“●”的条款缺漏的也视为负偏离。	
	3	质量保证期 (2分)	投标人所投所有产品质量保证期在满足招标文件规定质量保证期的基础上,均每增加1年加1分(不足1年的不加分),最高得2分。 注:投标文件中提供承诺或以商务条款偏离表中投标人承诺为评审依据。	
	4	供货安装及培训方案 (4分)	根据投标人所提供的供货安装及培训方案,包括但不限于供货时间安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排等方面由评标委员会按下列要求进行评分: 1、方案内容完整、详实、科学合理、操作便捷,有齐全的各项措施的,得4分; 2、方案内容在完整性、合理性、可行性方面可以反映项目所需主要内容但不全面的得2分; 3、方案内容在完整性、合理性、操作性有所欠缺的得1分; 4、未提供方案的不得分。	
	5	售后服务与维保方案 (4分)	从售后服务标准、备品备件供应、维修响应时间、故障修复时间、专业维修技术人员、巡检次数及巡检时间段、应急预案、技术保障措施、回访、零部件及备品备件供应、培训方案、质保期满后的承诺以及除价格以外的其他承诺等方面进行评审: ①方案内容完整、详实、针对性强、科学合理、操作性强得4分; ②方案内容基本完整、有针对性、合理、操作可行得2分; ③方案内容在完整性、针对性、合理性、操作性方面一般的得1分; ④未提供方案的不得分。	
3.2.3 (2) 投标报价部分	1	投标报价得分计算 (30)	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分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)×投	符合价格扣除政策的,用扣除后的价格参与计算、评分

		标报价满分。	
--	--	--------	--

第 7 包详细评审标准

条款号	条款内容	编列内容	备注
3.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务技术部分: <u>70</u> 分 投标报价部分: <u>30</u> 分	
3.2.2	评标基准价 计算方法	有效的投标报价中的最低价作为评标基准价	符合价格扣除政策的, 用扣除后的价格参与计算、评分
条款号	评分因素	评分标准	
3.2.3 (1) 商务技术部分	1 投标人业绩 (2 分)	自 2019 年 1 月 1 日以来 (以合同签订时间为准), 投标人具有已完成的采购需求中任一标注▲产品 (须与本次所投产品同品牌, 可不同型号) 供货项目业绩的, 每提供 1 个业绩得 1 分, 满分 2 分。 注: 每份业绩须提供合同扫描件。若合同无法体现项目内容、产品品牌等主要内容, 须另附加盖业主单位公章的业主证明材料。提供材料不完整或未提供的均不得分。	
	2 所投产品技术参数及要求响应情况 (60 分)	根据技术参数及要求的响应情况进行综合打分: 1、■代表重要指标项, 满足或优于该指标得 4 分, 否则不得分。共 15 项, 共计 60 分。 注: (1) 以技术规格偏离表和“采购需求一览表”中要求提供的证明材料作为评审依据, 无证明材料的视为负偏离 ; (2) 投标人对技术功能指标及参数参照投标文件格式要求一一对应详细填写, 标注“■”的条款 缺漏的也视为负偏离 。	
	3 质量保证期 (2 分)	投标人所投所有产品质量保证期在满足招标文件规定质量保证期的基础上, 均每增加 1 年加 1 分 (不足 1 年的不加分), 最高得 2 分。 注: 投标文件中提供承诺或以商务条款偏离表中投标人承诺为评审依据。	
	4 供货安装及培训方案 (3 分)	根据投标人所提供的供货安装及培训方案, 包括但不限于供货时间安排、供货保障措施、现场实施计划、培训内容、培训时间及人员安排等方面由评标委员会按下列要求进行评分: 1、方案内容完整、详实、科学合理、操作便捷, 有齐全的各项措施的, 得 3 分; 2、方案内容在完整性、合理性、可行性方面可以反映项目所需主要内容但不全面的得 2 分; 3、方案内容在完整性、合理性、操作性有所欠缺的得 1 分; 4、未提供方案的不得分。	
	5 售后服务与维保方案 (3 分)	从售后服务标准、备品备件供应、维修响应时间、故障修复时间、专业维修技术人员、巡检次数及巡检时间段、应急预案、技术保障措施、回访、零部件及备品备件供应、培训方案、质保期满后的承诺以及除价格以外的其他承诺等方面进行评审: ①方案内容完整、详实、针对性强、科学合理、操作性强得 3 分;	

			②方案内容基本完整、有针对性、合理、操作可行得 2 分； ③方案内容在完整性、针对性、合理性、操作性方面一般的得 1 分； ④未提供方案的不得分。
3.2.3 (2) 投标报价部分	1	投标报价得分计算 (30)	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价的价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{投标报价满分}。$

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会按照标包对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由高到低的顺序推荐中标候选人。如果综合总得分相同者，按投标报价由低到高排序；总得分且投标报价均相同的，则所投产品为节能或环境标志产品者优先；若前述均相同且所投产品同为节能或环境标志产品，则采取评标委员会抽签方式确定中标候选人排序。同时列入节能产品政府采购品目清单和环境标志产品政府采购品目清单的产品，优先于只列入其中一个清单的产品。

2. 评标委员会的组成和职责

2.1 评标委员会的组成

评标委员会由采购人依法组建。评标委员会应当推选组长，但采购人代表不得担任组长。

2.2 评标委员会的职责

根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评审。评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意评标报告。

3. 评审标准

3.1 符合性审查标准

- 3.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 3.1.2 响应性评审标准：见评标办法前附表。

3.2 分值构成与详细评审标准

- 3.2.1 分值构成：见评标办法前附表。
- 3.2.2 评标基准价计算：见评标办法前附表。
- 3.2.3 评分标准：见评标办法前附表。

3.2.4 取评标委员会对各投标人评审得分的算术平均值作为投标人得分，其中投标报价得分按规定进行计算。

4. 评标程序

资格审查完成后，合格投标人不少于 3 家的，开始评标工作。评标先做准备工作，再进行符合性审查，然后进行详细评审。

4.1 评标准备工作

评标委员会熟悉评标工作情况：

- (1) 听取采购人或者其委托的采购代理机构对招标项目情况的介绍；
- (2) 阅读、研究招标文件和相关评标资料，获取评标所需要的重要信息和数据，至少应了解和熟悉以下内容：招标目的、采购范围、项目性质、招标文件规定的主要技术参数要求和主要商务条款；
- (3) 熟悉招标文件规定的评标标准和评标方法及在评标过程中需要考虑的相关因素；
- (4) 核对评标工作资料；
- (5) 使用电子评标方式的，还应当熟悉电子评标系统使用方法。

4.2 符合性审查

4.2.1 评标委员会依据本章规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

4.2.2 投标人有以下情形之一的，按照无效投标处理：

- (1) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
- (2) 未实质性响应招标文件的；
- (3) 投标文件中存在采购人不能接受的其它附加实质性条件的；
- (4) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (5) 法律、法规和规章规定的其他情形的。

4.2.3 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（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

中标后，按修正后的投标报价为基准，按同比例修正各单价。

4.2.4 评标委员会按照规定的原则对投标报价进行校核时，发现投标报价存在多处算术错误或漏项的，使得投标报价校核无法进行的，其投标按无效处理。

4.3 详细评审

4.3.1 评标委员会按本章 4.2 款规定的规定的标准进行评分，并计算各投标人综合评审得分。

4.3.2 评审委员会成员对投标人的价格分和客观评分项的评分应当一致。采购人、采购代理机构应当对评审数据进行校对、核对。

4.3.3 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

4.3.4 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，应当要求其在评标期间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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

4.3.5 投标人有以下情形之一的，其投标按无效处理：

- (1) 参数、规格偏离超过招标文件规定的（适用明确有允许偏离项数量；如没有，则不适用）；
- (2) 其他未实质性响应招标文件的；
- (3) 投标文件中存在采购人不能接受的其它实质性条件；
- (4) 法律、法规和规章规定的其他情形的。

4.4 投标文件的澄清

4.4.1 评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

4.4.2 评标委员会要求投标人澄清、说明或者更正投标文件应当以书面形式作出。投标人的澄清、说明或者更正应当由法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人（单位负责人）授权书。投标人为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.4.3 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。

4.4.4 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.5 评标结果

4.5.1 除第二章投标人须知前附表委托直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

4.5.2 完成评标后，评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- (6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

5. 其他

5.1 投标人提供的与投标有关的各类证书、证明、文件、资料等的真实性、合法性由投标人负全责。评标委员会一律不负责进行核查确认。评标时评标委员会发现投标人存在弄虚作假嫌疑的，或者由其他投标人和其他利害关系人投诉举报发现投标人存在弄虚作假行为的，提请有关监督部门另行立案调查，评标工作正常进行；有关监督部门调查确认弄虚作假情况属实的，如果该投标人已被确定为中标候选人的，由采购人按照法律法规相关规定取消其中标资格，并从其他中标候选人中依照推荐次序确定中标人。

5.2 投标人提供业绩、荣誉证书、资质证书、相关证明材料等文件及资料均须在投标文件中提供，电子投标文件中提供扫描件。如未在投标文件中提供，则初审项目视为不通过；评分项目相应项不予计分。

第五章 合同条款及格式

项目的政府采购合同

财政编号：

项目编号：

买 方：安徽大学 电话：

卖 方： 电话：

买方通过安徽省招标集团股份有限公司组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会的评审，决定将本项目采购合同授予卖方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，买卖双方协商一致同意按如下条款签订本合同。

一、货物的名称、规格型号、数量和价格

单位：元

产品名称	品牌规格型号	单位	数量	单价(元)	小计(元)	生产厂商
合计					¥	
合同总金额(大写)：						
备注：上述产品报价含货物的供货、包装运输(包括卸车及就位至招标人指定的安装地点)、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。						

二、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- (1) 采购文件及答疑、更正公告；
- (2) 采购文件标准文本中的“合同条款”；
- (3) 中标或成交公告；
- (4) 卖方提交的投标文件及书面承诺函；
- (5) 双方另行签订的补充协议。

三、合同金额

本合同的总金额为 ¥ _____ 元(人民币大写： _____ 整)。

四、供货期限

卖方应于(根据招投标文件填写) _____ 日内将货物送到买方指定的地点，由买方进行验收。货物运输至买方指定地点到货物验收合格前，卖方负责对货物承担安保义务。

五、验收要求

(一) 质量标准

卖方保证提供的货物符合政府采购政策的有关强制性规定，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

买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，验收人员应由买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。

六、付款方式

6.1 本合同项下所有款项均以人民币支付。

6.2 合同款项的支付进度以采购文件的有关规定为准。如采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

（1）第 1、2、3、5、6、7 包：采购人指定外贸代理机构办理进口产品采购事宜，并按下述方式支付合同款：合同生效后，采购人支付 30%合同款给外贸代理机构，待外贸代理机构开出进口产品 100%即期不可撤销信用证后，采购人支付 60%合同款给外贸代理机构，剩余 10%合同款待项目验收合格后一次性付给外贸代理机构。注：双方以人民币结算。外贸代理机构与中标人另行签订合同约定付款方式进行结算，中标人须按照采购人与外贸代理机构签署的《外贸代理机构收取进口代理费标准》向外贸代理机构支付进口代理费。

（2）第 4 包：合同签订后以及具备实施条件且采购人收到中标单位递交的等额预付款保函后 5 个工作日内采购人支付 70%合同款作为预付款，待项目验收合格后一次性支付剩余合同价款，同时退还预付款保函。

6.3 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后 7 个工作日内支付采购资金（尾款）：

- （1）经甲方确认的发票；
- （2）经甲乙双方确认签订的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；
- （3）其他材料。

七、售后服务

（一）卖方对合同货物的质量保修期为验收证书签署之日起（根据招投标文件填写）个月。

（二）卖方在合同货物的质量保修期内，免费为买方提供合同货物的技术指导和维修服务服务的时间是：每周 5 天 40 小时（工作时间）。

（三）卖方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到买方提出的技术服务要求后24小时内予以答复，如买方有要求或必要时，卖方应在接到买方通知后2个工作日内派员至买方免费维修和提供现场指导。

（四）如卖方在接到买方维修通知后7日仍不能修复有关货物，卖方应提供与该货物同一型号的备用货物。

（五）如卖方在接到买方提出的技术服务要求或维修通知后72小时内没有响应、拒绝或没有派员到达买方提供技术服务、修理或退换货物，买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卖方承担。

（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，卖方应在接到买方通知之后15日内到达现场。

八、履约保证金

本项目履约保证金为¥（根据招投标文件填写）元（人民币大写：），收受人为安徽大学，期

限为验收合格后（根据招标文件承诺时间填写）无息退还。如卖方未能按期履行合同，买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。

九、违约责任

（一）卖方供货期超过合同约定供货期限。如果卖方由于自身的原因未能按期履行完合同，买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。其标准为按每延期一周收取合同金额的1 %，但误期赔偿费总额不得超过履约保证金总额。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。在此情况下，卖方不得要求买方退还其履约保证金。

（二）卖方供货期内未能交货。卖方在履行合同过程中，如果遇到不能按时交货情况，应及时以书面形式将不能按期履行合同的理由、延误的时间通知买方。买方在收到卖方通知后，如延期超过 70 天，买方有权决定是否延长合同的履行时间或终止合同。如买方终止合同，卖方不得要求买方返还履约保证金；如买方同意延长合同的履行时间，卖方必须在买方规定的时间内提供符合质量标准的产品，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的产品，买方有权终止合同，扣留履约保证金，提请政府采购监管部门将卖方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。

（三）卖方交货不符合合同质量标准，卖方必须重新提供符合质量标准的产品，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的产品，买方有权终止合同，扣留履约保证金，提请政府采购监管部门将卖方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。

（四）卖方将合同转包，提供假冒伪劣产品，擅自变更、中止或者终止合同的，买方有权终止合同，并将提请政府采购监管部门对卖方进行采购金额千分之五的罚款，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。

（五）买方未能按时组织验收，由财政部门责令限期改正，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门给予处分，并予通报。

（六）买方违反合同规定拒绝接收货物的，应当承担由此造成的损失。

（七）验收合格后，买方未能按时提请付款。由财政部门责令限期改正，给予警告。

（八）买方擅自变更、中止或者终止合同，由财政部门责令限期改正，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门给予处分，并予通报。

（九）若卖方在质量保证期内未能完成本合同约定的保修责任，买方将追究其违约责任，并要求卖方承担因违约给买方造成的经济损失等。

十、签约地点

本合同在合肥市签订。

十一、合同的终止

（一）本合同因下列原因而终止：

- 1、 本合同正常履行完毕；
- 2、 合同双方协议终止本合同的履行；
- 3、 不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；
- 4、 符合本合同约定的其他终止合同的条款。

（二）对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。对合同终止双方均无过错的，则各自承担所受到的损失。

十二、其他

（一）买卖双方必须严格按照采购文件、投标文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。合同履行期内，买卖双方均不得随意变更或解除合同。

(二) 本合同执行期间, 如遇不可抗力, 致使合同无法履行时, 买卖双方应按有关法律规定及时协商处理。

(三) 合同未尽事宜, 买卖双方另行签订补充协议, 补充协议是合同组成部分。

(四) 本合同如发生纠纷, 买卖双方应当及时协商解决, 协商不成时, 按以下第(①)项方式处理: ①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向合肥仲裁委员会申请仲裁。②向合肥市蜀山区人民法院起诉。

本合同一式肆份, 买方持贰份, 卖方持贰份。本合同自买卖双方法定代表人或委托代理人签字加盖单位公章后生效。

买 方: 安徽大学

卖 方:

单位盖章:

单位盖章:

法定代表人或委托代理人:

法定代表人或委托代理人:

日 期:

日 期:

附件一：履约保证金格式

履约保函

编号：

致受益人：

因（下称“被保证人”，地址：）与你方签订了项目合同（项目编号：），我方愿就被保证人履行上述合同的义务向你方提供如下保证：

一、本保函项下我方承担的保证责任最高限额（下称“担保金额”）为(币种金额、大写)人民币。

二、我方在本保函项下提供的保证为连带责任保证。

三、本保函的有效期为以下第1种：

1. 本保函有效期自生效之日起至 年 月 日止。

2. _____ / _____。

四、在本保函的有效期内，如被保证人违反上述合同的约定给你方造成经济损失的，我方将在收到你方提交的本保函原件及符合下列全部条件的索赔通知后 10 个工作日内，以上述担保金额为限支付你方索赔金额：

（一）索赔通知必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章；代理人签署索赔通知的，应当同时提交法定代表人（负责人）签发的授权文件。

（二）索赔通知必须同时附有：

1. 一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；

2. 证明被保证人违反上述合同的约定以及有责任支付你方索赔金额的证据，包括但不限于已发生法律效力法院判决书或仲裁裁决书等。

3. 索赔资料应在有效期内送达我方，否则我方不承担责任。

（三）索赔通知必须在本保函有效期内到达以下地址。

五、本保函担保金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效；被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第（一）种方式解决：

（一）向所在地的人民法院起诉。

（二）提交 / 仲裁委员会（仲裁地点为 / ），按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函有效期届满或提前终止，本保函失效，我方在本保函项下的责任消灭，受益人应立即将本保函原件退还我方；受益人未履行上述义务，本保函仍在有效期届满或提前终止之日失效。

十、本保函适用中华人民共和国法律。

十一、其他条款：

_____ / _____。

十二、本保函自我方负责人或授权代理人签字并加盖公章之日起生效。

保证人（公章）：

负责人或授权代理人（签字）：

邮编：

电话：

传真：

签发日期 年 月 日

第六章 投标文件格式

注：1. 投标人应按给定格式编制投标文件，相关格式可以扩展。评标办法、招标澄清修改等招标文件要求提供相关材料的，此处未给出格式、章节的，请投标人自定格式，编制在投标文件内。

2. 采用全流程电子招标投标时，投标文件格式要求盖章的，可为电子签章，或盖章后的扫描件。投标文件格式要求签字的，电子投标文件中，应采用签字后的扫描件。

_____（项目名称）_____ 招标

投 标 文 件

第_____包

投标人名称：_____

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____

_____年_____月_____日

目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、中小企业声明函（货物）
- 五、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书
- 六、联合体协议书
- 七、投标保证金
- 八、资格证明文件
- 九、商务条款偏离表
- 十、技术规格偏离表
- 十一、技术响应资料
- 十二、样品
- 十三、投标人须知前附表规定的其他材料
- 十四、招标文件要求提供或投标人认为应该提供的其他材料。

一、投标函

致：安徽大学（采购人名称）

安徽省招标集团股份有限公司（采购代理名称）

1. 我方已仔细研究了编号为_____（招标编号）的_____（项目名称）招标文件的全部内容，接受你方在招标文件中对投标人的约束条件。我方愿意以开标一览表中确定的投标总价，按照合同的约定履行合同义务。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币¥_____元。

4. 我方已详细审查全部招标文件，包括全部澄清、修改、答疑补充文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金；

（4）我方承诺在合同约定的期限内提供并交付货物及服务，履行合同规定的各项义务。

7. 我方同意按照你方要求提供与我方投标有关的一切数据或资料，完全理解你方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

8. 我方对投标文件中所提供资料、文件、证书及证件的真实性、合法性和有效性负责。

9. 其他补充说明：_____

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 网址：_____

_____年_____月_____日

二、开标一览表

货币单位：元(人民币)

序号	项目	内容
1	项目名称	
2	招标编号	
3	分包号（无分包，不填写）	
4	投标总价 （投标总价=表 3-1 合计+表 3-2 合计+表 3-3 合计）	大写： _____ 小写： _____
...		

投 标 人： _____（单位盖章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人： _____（签字或盖章）

_____年____月____日

三、分项报价表

表 3-1 分项报价表

招标编号：_____ 标包号：_____ 货币单位：人民币

序号	货物（服务）名称	规格型号	数量	单位	单价（元）						合价	制造商	品牌	产地	发货地点	
					主机及标准附件	运输、保险、卸货	安装调试检验	培训及技术服务	其他	单价小计						
合计（元）												/				

注：（1）“单价”系指货物（服务）生产、包装、运输、保险、装卸（至指定地点）、安装、调试、检验、验收、试运行、技术服务、培训等按招标文件要求应由投标人承担的各项费用及税金。

（2）如果下述表 3-2、表 3-3 投标人填报的有具体内容及价格，则本表 3-1 中的合计不包括表 3-2、表 3-3 的价格。但开标一览表中的投标总价=表 3-1 合计+表 3-2 合计+表 3-3 合计。

（3）投标人填报此表时，请务必对单位、数量、合价、合计等进行复核，保障数据的准确性。

表 3-2 质量保证期内备件及易损件分项报价表

招标编号：_____ 标包号：_____ 货币单位：人民币

序号	货物（服务）名称	规格型号	数量	单位	单价（元）	合价（元）	制造商	品牌	产地	发货地点	备注
合计（元）							/				
（此表价格含在在开标一览表投标总价内，但不能含在表 3-1）											

注：（1）如果此表 3-2 投标人填报的有具体内容及价格，则本表 3-2 中的合计不能含在上表 3-1。但开标一览表中的投标总价=表 3-1 合计+表 3-2 合计+表 3-3 合计。

（2）投标人填报此表时，请务必对单位、数量、合价、合计等进行复核，保障数据的准确性。

表 3-3 专用工具分项报价表

招标编号：_____ 标包号：_____ 货币单位：人民币

序号	货物（服务）名称	规格型号	数量	单位	单价（元）	合价（元）	制造商	品牌	产地	发货地点	备注
合计（元）							/				
（此表价格含在开标一览表投标总价内，但不能含在表 3-1）											

注：（1）如果此表 3-3 投标人填报的有具体内容及价格，则本表 3-3 中的合计不能含在上表 3-1。

但开标一览表中的投标总价=表 3-1 合计+表 3-2 合计+表 3-3 合计。

（2）投标人填报此表时，请务必对单位、数量、合价、合计等进行复核，保障数据的准确性。

表 3-4 质量保证期外备件及易损件分项报价表

招标编号：_____ 标包号：_____ 货币单位：人民币

序号	货物（服务）名称	规格型号	数量	单位	单价（元）	合价（元）	制造商	品牌	产地	发货地点	备注
合计（元） （此表价格不含在开标一览表投标总价内）							/				

注：（1）如果此表 3-4 投标人填报的有具体内容及价格，则本表 3-4 中的合计不能含在上表 3-1，也不能含在开标一览表的投标总价中。

（2）投标人填报此表时，请务必对单位、数量、合价、合计等进行复核，保障数据的准确性。

四、中小企业声明函（货物）

（不符合中小企业扶持政策的，无需提供）

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。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1. 监狱企业无需提供《中小企业声明函》，需要提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

2. 残疾人福利性单位无需提供《中小企业声明函》，提供以下格式的《残疾人福利性单位声明函》。

3. 不符合中小企业扶持政策的，或所有标的信息不能填写全面的，无需提供；请投标人务必全面、准确了解相关政策、产品及制造商等相关信息后，谨慎提交。投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。投标人应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商等信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

4. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位无需提供）

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

或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称：_____（盖单位章）

日期：_____

附：

工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部
国家统计局
国家发展和改革委员会
财政部
二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，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、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

五、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

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：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

法定代表人（单位负责人）授权委托书

本人____（姓名）系____（投标人名称）的法定代表人，现委托____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改____（项目名称）____（标包号。未分包的，此处不填写）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

代理人：_____性别：_____年龄：_____

身份证号码：_____职务：_____

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

授权委托日期：_____年____月____日

六、联合体协议书（如有）

_____（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加_____（项目名称）_____的采购活动。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、_____（某成员单位名称）为牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

(1) 牵头人单位：_____，分工：_____

(2) 成员单位一：_____，分工：_____

(2) 成员单位二：_____，分工：_____

...

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式_____份，联合体牵头人、成员和采购人各执一份。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

成员一名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

成员二名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

.....

_____年_____月_____日

七、投标保证金

如要求，请提供缴纳凭证。

八、资格证明文件

（一）投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
法定代表人 (单位负责人)	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数:			
许可证及级别	(如有)		其中	高级职称人员		
营业执照号				中级职称人员		
注册资金				初级职称人员		
				其他人员		
经营范围						
关联企业	按附表填写					
备注						

附表：投标人关联企业承诺表

一、本企业的单位负责人同时在以下企业担任单位负责人：

- 1.
- 2.

二、本企业的投资企业（股东）及持股比例如下：

- 1.
- 2.

三、本企业参与投资的企业及持股比例如下：

- 1.
- 2.

四、本企业的管理单位（人）如下：

- 1.
- 2.

五、本企业以下单位承担管理责任：

- 1.
- 2.

说明：我单位上述承诺完整、真实，若有不实或遗漏，我单位愿承担虚假承诺的法律责任。

投标人公章：

日期：

(二) 招标文件要求的相关资格证明

1-1 民事责任能力

注：提供具备独立承担民事责任的能力证明材料（法人或其他组织的营业执照副本或事业单位法人证书等证明文件）扫描件。

1-2 财务状况报告

必须提供下列序号 1、2 任意材料之一：				
序号	证明材料	是否提供	是否审计	是否完整
1	提供财务报告（经会计师事务所或审计机构审计的 2021 年度财务会计报告，包括资产负债表、现金流量表、利润表、所有者权益变动表及其附注）扫描件或复印件。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
序号	证明材料	是否提供	是否为开户行	/
2	投标人开户银行为其出具的资信证明资料扫描件或复印件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/

注：请投标人务必仔细阅读、理解招标文件要求，准确提供对应的完整证明资料。对所提供的对应证明资料按上表进行勾选，并附相应证明资料。

1-3 依法缴纳税收的证明

注：提供有效的税务登记证（合并或多证合一内的，提供营业执照），或者提供近一年内（2021 年 12 月 1 日至投标截止日）任意一段时间缴纳增值税、企业所得税的凭据，或者提供免税证明扫描件。

注：如果仅提供的是营业执照，请投标文件编制人员务必核实税务登记是否合并或在营业执照中，如果税务登记未合并或多证合一内的，则此处不能仅提供营业执照。

1-4 依法缴纳社会保障资金的证明

注：投标人提供社会保险登记证（合并或多证合一内的，提供营业执照），或者提供投标人近一年内（2021 年 12 月 1 日至投标截止日）任意一段时间缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），或者提供免缴证明扫描件。

注：如果仅提供的是营业执照，请投标文件编制人员务必核实社会保险登记是否合并或在营业执照中，如果社会保险登记未合并或多证合一内的，则此处不能仅提供营业执照。

1-5 资质证书副本(全本)复印件(如要求)

注：资质证书包括但不限于投标货物生产（制造）、销售、服务（安装、改造、维修、保养）许可证及有关投标货物（产品）

有效鉴定证明等材料。投标人提供资料扫描件。

1-6 制造商的相关资质证明（如要求）

注：投标人提供资料复印件。

1-7 产品的相关资质证明文件（如要求）

注：投标人提供资料复印件。

1-8 其他要求的相关资质证书复印件（如要求）

注：投标人提供资料复印件。

注意：其他证明资料，请投标人对照采购公告（邀请）及评审办法规定，提供各类所需要的证明材料。

（三）无重大违法记录声明函

致：安徽大学

安徽省招标集团股份有限公司

本单位郑重声明，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，参加政府采购活动前三年内，本单位在经营活动中没有重大违法记录，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：_____

(四) 近年财务状况表及财务报表

单位：万元，人民币

名称	单位	年	年	年
一、注册资金	万元			
二、净资产	万元			
三、总资产	万元			
四、固定资产	万元			
五、流动资产	万元			
六、流动负债	万元			
七、负债合计	万元			
八、营业收入	万元			
九、净利润	万元			
十、现金流量净额	万元			
十一、主要财务指标				
1、净资产收益率				
2、总资产报酬率				
3、主营业务利润				
4、资产负债率				
5、流动比率				
6、速动比率				
.....				

注：

- 1、本表后应附财务会计报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注的复印件。
- 2、本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。如果有不一致之处，以不利于投标人的数据为准。
- 3、以联合体形式投标的，联合体各成员应分别填写。
- 4、具体年份要求，以招标文件要求为准。
- 5、投标人开户银行为其出具的资信证明的，可不提供此表及财务报告。

(五) 类似业绩证明材料

1、业绩承诺函

致：安徽大学

我方承诺：投标文件中所提供的业绩均真实有效，若有质疑，我方承诺会将2个工作日内可就以下业绩信息提供(合同、对应的发票、验收报告或用户评价意见)原件供贵单位核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我公司承担由此产生的一切后果。同时我方承诺贵方可就我方业绩进行公布。

投标人：_____（盖单位章）

日期：_____

业绩汇总表

序号	项目名称	合同主要内容	签约合同价金额	业主单位及联系电话	合同签订时间	备注
1						
2						
3						
4						
5						
.....						

注：应附中标通知书（如有）和合同协议书，以及验收证表（验收证明文件）等材料（具体以评标办法章节、投标须知前附表要求为准），具体年份时间要求见评标办法章节、投标人须知前附表。

(六) 制造商授权书 (除进口产品或招标文件特别要求外, 此项不作为资格条件)

致: _____ (采购人)

我单位_____ (制造商名称) 是按_____ (国家/地区名称) 法律成立的制造商, 主要营业地点设在_____ (制造商地址)。兹指派按中华人民共和国的法律正式成立的, 主要营业地点设在_____ (投标人地址) 的_____ (投标人名称) 进行_____ (项目名称) 投标活动。我单位同意按照成交合同供货, 并对产品质量承担责任。

投标人名称_____ (盖单位章) 制造商名称 _____ (盖单位章)

签字人职务_____ 签字人职务_____

签字人姓名_____ 签字人姓名_____

签字人签名_____ 签字人签名_____

注: 此授权书为制造商 (制造商的区域代理机构) 出具。

九、商务条款偏离表

序号	项目	招标文件的条款	投标文件的条款	偏离说明	备注
1	交货地点			无偏离 正偏离 负偏离	
2	交货期				
3	质量保证期				
4	质量标准				
5	付款方式				
6	售后服务				
7	投标有效期	90 日历天			
				

投标人保证：除商务条款偏离表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

投标人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

十、技术规格偏离表

序号	条款号	招标文件的条款	投标文件的条款	偏离说明	备注
				无偏离 正偏离 负偏离	
	1.				
	2.				
	2.1				
	2.1.1				
	2.1.2				
				

注：上述格式可以扩展，具体内容请投标人对应招标文件的要求按顺序一一填写。投标人请如实并详细填写响应情况，并作为评标的依据之一，否则由此产生的一切后果由投标人自行承担。

投标人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

十一、技术响应资料

1、货物（服务）说明（按此格式或者投标人自定格式）

设备名称	
供货范围：	
工艺、参数等货物（服务）详细说明：	

2、供货安装（调试）方案

3、维保、售后服务体系与维保方案

4、培训方案

5、所投货物（服务）的技术资料或样本或检测报告等

十二、样品（如有）

如招标文件要求提供样品的，请按规定提供。

十三、投标人须知前附表规定的其他材料

格式自拟

十四、招标文件要求提供或投标人认为应该提供的其他材料。

格式自拟