

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：2026年专业认证第三批设备采购

采购项目编号：N5100012026001551

成都理工大学

中金招标有限责任公司共同编制

2026年06月17日

第一章 投标邀请

中金招标有限责任公司（以下简称“代理机构”）受成都理工大学委托，拟对2026年专业认证第三批设备采购采用公开招标方式进行采购，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。本项目为四川省省本级政府采购项目，适用《中华人民共和国政府采购法》等法律制度规定。

1.1.采购项目编号： N5100012026001551

1.2.采购项目名称： 2026年专业认证第三批设备采购

1.3.招标项目简介

2026年专业认证第三批设备采购，共5个包。

1.4.邀请供应商方式

本项目以招标公告的方式邀请供应商参加投标，招标公告在四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）发布。

1.5.供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，供应商应当具备下列条件：

一、需要满足的一般资格要求：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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。

二、落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1：无。

采购包2：专门面向小微企业采购。

采购包3：专门面向中小企业采购。

采购包4：专门面向中小企业采购。

采购包5：专门面向中小企业采购。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

三、本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

采购包2：

无

采购包3：

无

采购包4：

无

采购包5：

无

1.6.电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：四川省政府采购一体化平台的项目电子化交易系统（以下简称“交易系统”），登录地址：四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）首页供应商用户登录入口。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

一、供应商应当在四川政府采购网-办事指南查看四川省政府采购一体化平台（以下简称“采购平台”）操作规范，并严格按照操作规范要求进行系统操作。供应商参与本项目电子化采购活动的范围主要包括：获取招标文件，编制、签章、加密并提交投标文件，参加开标、解密投标文件和电子评标，签订采购合同等。

二、供应商参加本项目电子化采购活动，应当确保其使用的数字证书在全国公共资源交易平台（四川省）能够互认；已按规定办理数字证书和电子印章的供应商，按照采购平台操作规范进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。未办理互认的数字证书和电子印章的供应商，可在四川省公共资源交易信息网-办事指南或者四川政府采购网-办事指南查询办理渠道。

供应商使用数字证书登录采购平台进行的一切系统操作和加盖电子印章确认的电子文书资料，均属于供应商真实意思表示，供应商对其系统操作行为和电子印章确认事项承担法律责任。

供应商应当加强数字证书和电子印章的日常校验和保管，确保在参加采购活动期间能够正常使用，严格授权管理，防止非授权操作。

三、供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

四、采购平台技术支持：

在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询

400服务电话：4001600900

CA及签章服务电话：通过四川政府采购网-办事指南进行查询

1.7.招标文件获取时间、方式及地址

一、招标文件获取时间：详见采购公告。

二、采购人或者代理机构应当在招标文件获取时间开始前，将本项目电子招标文件上传至交易系统，向投标人免费提供，投标人通过交易系统获取招标文件。投标人成功获取招标文件后，将收到已获取招标文件的回执单。未按规定获取招标文件的投标人，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

注：获取的招标文件由正文和附件组成，正文部分包括pdf、word两种格式版本，如内容有不一致的，以pdf格式内容为准。

1.8.投标截止时间及开标时间、方式、地点

一、投标截止时间及开标时间：详见采购公告。

二、投标人应当在投标截止时间前，通过交易系统提交投标文件。成功提交的，投标人将收到已提交投标文件的回执单。

三、本项目采取网上开标，采购人或者代理机构通过交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

1.9.供应商信用融资

为助力解决政府采购中标人资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，根据《关于进一步提高政府采购透明度和采购效率相关事项的通知》（财办库〔2023〕243号）《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）规定，有融资需求的供应商可登录四川政府采购网—金融服务平台，选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标结果、中标通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

1.10.联系方式

采购人：成都理工大学

地址：成都市成华区二仙桥东三路1号

邮编：610051

联系人：赖老师

联系电话：84078845

代理机构：中金招标有限责任公司

地址：成都市高新区天晖路360号晶科1号商务楼20楼

邮编：610095

联系人：袁老师

联系电话：02884469198-633

第二章 投标人须知

2.1.投标人须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算及最高限价★	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：500,000.00元 采购包2：300,000.00元 采购包3：900,000.00元 采购包4：470,000.00元 采购包5：1,330,600.00元 投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价，最高限价详见第三章。
2	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：综合评分法 （具体规则详见第五章）
3	是否接受联合体★	采购包1：不接受联合体 采购包2：不接受联合体 采购包3：不接受联合体 采购包4：不接受联合体 采购包5：不接受联合体 如接受联合体，需符合以下要求： 一、两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 二、参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。 三、联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
4	投标（响应）保证金★	本项目不收取投标（响应）保证金。
		采购包1：收取 本采购包履约保证金为合同金额的5.0%

交款方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险

合同签订前，中标（成交）供应商向采购人支付中标（成交）总金额的 5 %作为本合同履约保证金，并将相关材料加盖供应商财务鲜章交采购人采购与招标管理中心核验和管理登记，履约保证金可以以银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险等形式缴纳。中标（成交）供应商向采购人交付的货物在验收合格，向采购人使用单位提出退还履约保证金申请，由采购人在20个工作日内一次性向中标（成交）供应商无息全额退还。若中标（成交）供应商违约，采购人可以先从履约保证金中扣除违约金，不足部分由中标（成交）供应商应另行支付，同时中标（成交）供应商应在3日内补足履约保证金。

履约保证金缴纳账号（缴纳信息）：

收款单位：成都理工大学

开户行：中国建设银行股份有限公司成都双建路支行

银行账号：5100 1885 3360 5071 6993

纳税人识别号：12510000450722107H

或

收款单位：成都理工大学

开户行：工行成都沙河支行理工大学分理处；

银行账号：4402 2280 0900 8800 382；

纳税人识别号：12510000450722107H

采购包2：收取

本采购包履约保证金为合同金额的5.0%

交款方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险

合同签订前，中标（成交）供应商向采购人支付中标（成交）总金额的 5 %作为本合同履约保证金，并将相关材料加盖供应商财务鲜章交采购人采购与招标管理中心核验和管理登记，履约保证金可以以银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险等形式缴纳。中标（成交）供应商向采购人交付的货物在验收合格，向采购人使用单位提出退还履约保证金申请，由采购人在20个工作日内一次性向中标（成交）供应商无息全额退还。若中标（成交）供应商违约，采购人可以先从履约保证金中扣除违约金，不足部分由中标（成交）供应商应另行支付，同时中标（成交）供应商应在3日内补足履约保证金。

履约保证金缴纳账号（缴纳信息）：

收款单位：成都理工大学

开户行：中国建设银行股份有限公司成都双建路支行

银行账号：5100 1885 3360 5071 6993

纳税人识别号：12510000450722107H

或

收款单位：成都理工大学

开户行：工行成都沙河支行理工大学分理处；

银行账号：4402 2280 0900 8800 382；

纳税人识别号：12510000450722107H

采购包3：收取

本采购包履约保证金为合同金额的5.0%

交款方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险

5	履约保证金★	合同签订前，中标（成交）供应商向采购人支付中标（成交）总金额的 5 %作为本合同履约保证金，并将相关材料加盖供应商财务鲜章交采购人采购与招标管理中心核验和管理登记，履约保证金可以以银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险等形式缴纳。中标（成交）供应商向采购人交付的货物在验收合格，向采购人使用单位提出退还履约保证金申请，由采购人在20个工作日内一次性向中标（成交）供应商无息全额退还。若中标（成交）供应商违约，采购人可以先从履约保证金中扣除违约金，不足部分由中标（成交）供应商应另行支付，同时中标（成交）供应商应在3日内补足履约保证金。 履约保证金缴纳账号（缴纳信息）： 收款单位：成都理工大学 开户行：中国建设银行股份有限公司成都双建路支行 银行账号：5100 1885 3360 5071 6993 纳税人识别号：12510000450722107H 或 收款单位：成都理工大学 开户行：工行成都沙河支行理工大学分理处； 银行账号：4402 2280 0900 8800 382； 纳税人识别号：12510000450722107H 采购包4：收取 本采购包履约保证金为合同金额的5.0% 交款方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 合同签订前，中标（成交）供应商向采购人支付中标（成交）总金额的 5 %作为本合同履约保证金，并将相关材料加盖供应商财务鲜章交采购人采购与招标管理中心核验和管理登记，履约保证金可以以银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险等形式缴纳。中标（成交）供应商向采购人交付的货物在验收合格，向采购人使用单位提出退还履约保证金申请，由采购人在20个工作日内一次性向中标（成交）供应商无息全额退还。若中标（成交）供应商违约，采购人可以先从履约保证金中扣除违约金，不足部分由中标（成交）供应商应另行支付，同时中标（成交）供应商应在3日内补足履约保证金。 履约保证金缴纳账号（缴纳信息）： 收款单位：成都理工大学 开户行：中国建设银行股份有限公司成都双建路支行 银行账号：5100 1885 3360 5071 6993 纳税人识别号：12510000450722107H 或 收款单位：成都理工大学 开户行：工行成都沙河支行理工大学分理处； 银行账号：4402 2280 0900 8800 382； 纳税人识别号：12510000450722107H 采购包5：收取 本采购包履约保证金为合同金额的5.0% 交款方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险
---	--------	---

		合同签订前，中标（成交）供应商向采购人支付中标（成交）总金额的 5 %作为本合同履约保证金，并将相关材料加盖供应商财务鲜章交采购人采购与招标管理中心核验和管理登记，履约保证金可以以银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险等形式缴纳。中标（成交）供应商向采购人交付的货物在验收合格，向采购人使用单位提出退还履约保证金申请，由采购人在20个工作日内一次性向中标（成交）供应商无息全额退还。若中标（成交）供应商违约，采购人可以先从履约保证金中扣除违约金，不足部分由中标（成交）供应商应另行支付，同时中标（成交）供应商应在3日内补足履约保证金。 履约保证金缴纳账号（缴纳信息）： 收款单位：成都理工大学 开户行：中国建设银行股份有限公司成都双建路支行 银行账号：5100 1885 3360 5071 6993 纳税人识别号：12510000450722107H 或 收款单位：成都理工大学 开户行：工行成都沙河支行理工大学分理处； 银行账号：4402 2280 0900 8800 382； 纳税人识别号：12510000450722107H
6	投标有效期★	提交投标文件的截止之日起不少于 90 天。投标文件未明确投标有效期或者少于前述规定天数的，其投标文件按无效处理。
7	代理服务费★	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标人 代理服务费收费标准：参照1980号文收费标准下浮20%向各包件供应商进行收取
8	中标结果公告	中标结果将在四川政府采购网予以公告。
9	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：否 采购包2：否 采购包3：否 采购包4：否 采购包5：否
10	是否召开开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
11	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，采购人或者采购代理机构、评审委员会应当认真评估影响，对不影响采购公平、公正的，待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，应当采取顺延相关截止时间等方式依法进行处置；经处置后，仍然影响采购公平、公正的，应当依法废标或者终止采购活动。 注：故障处理详见第二章规定。

12	报价/分值精确度	所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行保留。
13	实质性要求	本招标文件中“★”要求为实质性要求。投标人应当按照第五章评标程序中的符合性审查规定，在投标文件中进行实质性响应，否则作无效投标处理。
14	其他说明	本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2.总则

2.2.1.适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件由 成都理工大学 和 中金招标有限责任公司 负责解释。

2.2.2.有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是 成都理工大学 。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取招标文件，参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指集中采购机构和从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是 中金招标有限责任公司 。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过交易系统在线组织投标文件解密，投标人通过交易系统在线解密投标文件等活动。
- 五、“电子评标”是指采购人或者代理机构开展资格审查，评标委员会开展符合性审查、比较与评价、推荐中标候选人、出具评标报告等活动。

2.3.招标文件

2.3.1.招标文件的构成

招标文件由采购人、代理机构通过交易系统编制、确认，是项目采购活动开展的基本依据，主要包括以下内容：

- 一、投标邀请；
- 二、投标人须知；
- 三、技术、服务及其他要求；
- 四、资格审查；
- 五、评标办法；
- 六、投标文件格式；
- 七、拟签订采购合同文本。

2.3.2.招标文件的澄清和修改

- 一、投标截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。
- 二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将更正后的招标文件上传至交易系统，通过交易系统向已获取招标文件的投标人发送更正通知，在四川政府采购网发布更正公告。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，通过交易系统向已获取招标文件的投标人发送更正通知；不足 15 日的，采购人或者代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。
- 三、采购人或者代理机构通过交易系统发出更正通知的同时，即为送达投标人。投标人应当及时查看更正公告、更正信息，并根据更正公告、更正信息要求，获取更正后的招标文件，进行投标文件编制。

2.4.投标文件

2.4.1.投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与评标委员会在评标过程中的所有来往书面文件原则上使用中文。投标文件中如附有外文资料，要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面，未翻译的外文资料，评标委员会将视其为无效材料，但以下情形除外：

（一）投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照。

（二）对于如生产厂家授权书、原厂技术证明资料及一些行业标准、国家标准、国际标准或者行业认证等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2.计量单位★

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3.投标货币★

本项目均以人民币报价。

2.4.4.知识产权★

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），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和经济纠纷，如存在前述情形，由投标人承担所有相关责任，并且赔偿由此给采购人带来的损失。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如使用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5.投标报价★

一、投标人的报价是其响应本项目要求的全部工作内容的价格体现或者结算标准，包括投标人完成本项目所需的一切费用。投标人对采购内容报价要求中的每一项报价内容只允许有一个报价，任何有选择或可调整的报价将不予接受。

二、按照招标文件第五章评标办法规定进行价格修正的，修正后的报价经投标人加盖电子印章确认后产生约束力。未在规定时间内确认的，视同投标人不确认，其投标无效。

三、评标过程中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

1.投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50 %的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50 \%$ ；

2.投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 50 %的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标报价} \times 50 \%$ ；

3.投标报价低于采购项目（采购包）最高限价 45 %的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目（采购包）最高限价} \times 45 \%$ ；

4.评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

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

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

2.4.6.投标文件的编制、签章和加密★

一、投标人应当按照招标文件规定编制投标文件，招标文件第六章对投标文件格式有要求的，按照格式要求编制投标文件，没有格式要求的，由投标人自行编写。投标（响应）客户端提供部分投标文件编制辅助功能，供应商应当认真审查核对编制

生成的投标文件，并对投标文件的完整性、准确性和有效性负责。

二、投标人通过四川政府采购网-下载专区下载投标（响应）客户端，使用投标（响应）客户端编制投标文件，完成投标文件编制、加盖电子印章和加密。

2.4.7.投标文件的提交★

一、投标截止时间前，投标人通过交易系统完成投标文件提交，成功提交投标文件的，将收到成功提交投标文件的回执单。成功提交投标文件的投标人信息在投标截止时间前，将加密保存。

未按招标文件和采购平台操作规范编制、确认、加密、盖章和提交的投标文件，将被拒绝接收。

二、投标截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标截止时间前完成提交。

三、除投标人外，其他任何单位和个人不得解密投标文件或者调整修改已提交投标文件的内容及提交状态。

2.4.8.投标文件的补充、修改、撤回★

投标截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

投标人投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5.开标、资格审查、评标和中标

2.5.1.开标

2.5.1.1.开标程序

投标截止时间后，通过交易系统“开标/开启大厅”网上开标，在线解密投标文件、公布开标结果。

2.5.1.2.解密投标文件★

投标截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用加密投标文件的数字证书进行投标文件解密。除因平台系统故障导致投标人未按时完成解密外，投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

2.5.1.3.有关要求

投标文件解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），代理机构通过交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，投标人对开标过程有疑义，可向代理机构提出询问，代理机构应当及时予以答复。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

成功提交或者成功解密电子投标文件的投标人不足3家的，采购人或者代理机构将作废标处理。

2.5.2.查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或者代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）等渠道，查询投标人在投标截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单中的投标人参加本项目的采购活动。

组成联合体参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3.资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4.评标

详见招标文件第五章。

2.5.5.中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标人后，代理机构在四川政府采购网发布中标结果公告、通过交易系统发出中标通知书，中标人通过交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，并依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。中标人放弃中标项目视同拒绝签订合同，其中无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，将根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

2.6.合同签订、备案、履行及验收

2.6.1.签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起30日内与中标人签订书面合同，采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起7日内完成合同签订事宜。

二、采购人和中标人签订的书面合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改，采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

三、政府采购合同自采购人和中标人在书面合同上签章之日起生效。

四、中标人完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

2.6.2.政府采购合同公告、备案

政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在四川政府采购网予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报项目同级财政部门备案。

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起2个工作日内在四川政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。

2.6.3.合同分包和转包★

2.6.3.1.合同分包

本项目不允许合同分包。

2.6.3.2.合同转包

一、严禁中标人将本项目合同转包。

二、中标人将合同转包的，将依法追究法律责任。

2.6.4.采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.5.履行合同

一、采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。

二、政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

2.6.6.履约验收方案

一、验收组织方式：

采购包1：自行验收

采购包2：自行验收

采购包3： 自行验收

采购包4： 自行验收

采购包5： 自行验收

二、是否邀请本项目的其他供应商：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

采购包5： 否

三、是否邀请专家：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

采购包5： 否

四、是否邀请服务对象：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

采购包5： 否

五、是否邀请第三方检测机构：

采购包1： 否

采购包2： 否

采购包3： 否

采购包4： 否

采购包5： 否

六、履约验收程序：

采购包1： 一次性验收

采购包2： 一次性验收

采购包3： 一次性验收

采购包4： 一次性验收

采购包5： 一次性验收

七、履约验收时间：

采购包1：

1、 验收条件说明： 货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 100%；

采购包2：

1、 验收条件说明： 货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，达到验收条件起 30 日内，验收合同总金额的 100%；

采购包3：

1、验收条件说明：货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，达到验收条件起 15 日内，验收合同总金额的 100%；

采购包4：

1、验收条件说明：货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，达到验收条件起 15 日内，验收合同总金额的 100%；

采购包5：

1、验收条件说明：货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，达到验收条件起 30 日内，验收合同总金额的 100%；

八、验收组织的其他事项：

采购包1：无

采购包2：无

采购包3：无

采购包4：无

采购包5：无

九、技术履约验收内容：

采购包1：按合同约定的技术条款进行验收

采购包2：按合同约定的技术条款进行验收。

采购包3：按合同约定的技术条款进行验收

采购包4：按合同约定的技术条款进行验收

采购包5：按合同约定的技术条款进行验收

十、商务履约验收内容：

采购包1：按合同约定的商务条款进行验收

采购包2：按合同约定的商务条款进行验收。

采购包3：按合同约定的商务条款进行验收

采购包4：按合同约定的商务条款进行验收。

采购包5：按合同约定的商务条款进行验收

十一、履约验收标准：

采购包1：达到合同要求

采购包2：达到合同要求。

采购包3：达到合同要求

采购包4：达到合同要求。

采购包5：达到合同要求

十二、履约验收其他事项：

采购包1：本包件的验收期为货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，分为开箱及技术验收和综合验收两个阶段。开箱及技术验收由甲方使用单位完成，合格后由使用单位联系甲方国资与实验室管理处组织综合验收，联系方式：84078984。

采购包2：本包件的验收期为货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，分为开箱及技术验收和综合验收两个阶段。开箱及技术验收由甲方使用单位完成，合格后由使用单位联系甲方国资与实验室管理处组织综合验收，联系方式：84078984。

采购包3：本包件的验收期为货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，分为开箱及技术验收和综合验收两个阶段。开箱及技术验收由甲方使用单位完成，合格后由使用单位联系甲方国资与实验室管理处组织综合验收，联系方式：

84078984。

采购包4：本包件的验收期为货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，分为开箱及技术验收和综合验收两个阶段。开箱及技术验收由甲方使用单位完成，合格后由使用单位联系甲方国资与实验室管理处组织综合验收，联系方式：

84078984

采购包5：本包件的验收期为货物送达交货地点，安装调试并试运行成功后，分为开箱及技术验收和综合验收两个阶段。开箱及技术验收由甲方使用单位完成，合格后由使用单位联系甲方国资与实验室管理处组织综合验收，联系方式：

84078984

2.6.7.资金支付

采购人将按照政府采购合同规定，及时向中标人支付采购资金。具体支付约定详见第三章。

2.7.纪律要求

2.7.1.保密要求

采购人、代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

2.7.2.投标人不得具有的情形★

投标人参加投标不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件异常一致；
- （二）不同投标人的投标报价呈规律性差异；
- （三）不同投标人的投标文件相互混装；
- （四）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- （五）不同投标人编制或者提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息均异常一致；
- （六）法律法规规章制度规定的其他情形。

二、有下列情形之一的，属于恶意串通，对投标人依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、代理机构及其工作人员依照《中华人民共和国政府采购法》第七十二条的规定追究法律责任：

- （一）投标人直接或者间接从采购人或者代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- （二）投标人按照采购人或者代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- （三）投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- （四）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- （五）投标人之间事先约定由某一特定投标人中标；
- （六）投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- （七）投标人与采购人或者代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

三、提供虚假材料谋取中标；

四、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

五、与采购人或者代理机构、其他投标人恶意串通；

六、向采购人或者代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

七、在招标过程中与采购人或者代理机构进行协商谈判；

八、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

九、未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同；

- 十、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十一、提供假冒伪劣产品；
- 十二、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十三、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- 十四、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有前述第一至七条情形的，认定其投标无效；中标人有前述第二至七条情形之一的，认定中标无效。此外，将按照规定追究投标人法律责任。属于恶意串通的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款，对投标人处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。其中，对涉嫌串通投标罪的，移送公安机关侦查处理，根据《中华人民共和国刑法》第二百二十三条规定，投标人相互串通投标报价，损害采购人或者其他投标人利益，情节严重的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金。投标人与采购人串通投标，损害国家、集体、公民的合法利益的，依照上述规定处罚。

2.7.3.采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- 一、参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- 二、参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- 三、参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- 四、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；
- 五、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。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构应及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8.询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、投标人询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，投标人对招标文件中采购需求的询问、质疑由 中金招标有限责任公司 负责答复；投标人对除采购需求外的招标文件的询问、质疑由 中金招标有限责任公司 负责答复；投标人对采购过程、采购结果的询问、质疑由 中金招标有限责任公司 负责答复。投标人提出的询问或者质疑超出采购人对代理机构委托授权范围的，代理机构应当告知投标人向采购人提出。采购人、代理机构对答复主体存在争议的，由采购人负责答复。

答复主体：代理机构

联系人：朱老师

联系电话：02884469198

地址：成都市高新区天晖路360号晶科1号商务楼20楼

邮编：610095

三、投标人提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由投标人签字并加盖公章。

四、投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。投标人应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。投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日。对更正后的招标文件提出质疑的，如质疑内容为更正内容，为发出招标文件更正通知之日；如质疑内容为原招标文件内容，为获取原招标文件之日。

(二) 对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日。

(三) 对中标或者成交结果提出质疑的, 为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、投标人通过书面形式线下向采购人或者代理机构提交质疑资料。

六、投标人提出质疑时应当准备的资料

(一) 质疑函正本1份; (政府采购投标人质疑函范本可在四川政府采购网下载专区下载)

(二) 法定代表人或主要负责人授权委托书1份(委托代理人办理质疑事宜的需提供);

(三) 法定代表人或主要负责人身份证复印件1份;

(四) 委托代理人身份证复印件1份(委托代理人办理质疑事宜的需提供);

(五) 针对质疑事项必要的证明材料(针对招标文件提出的质疑, 需提交从交易系统获取的招标文件回执单)。

注: 根据《中华人民共和国政府采购法》的规定, 投标人质疑不得超出招标文件、采购过程、采购结果的范围。

七、投标人对采购人或者代理机构的质疑答复不满意、采购人或者代理机构未在规定期限内作出答复的, 投标人可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。(政府采购供应商投诉书范本可在四川政府采购网下载专区下载)

财政部门联系方式详见四川政府采购网-下载专区-政府采购供应商投诉书范本-政府采购供应商投诉书范本及受理投诉联系方式。

八、法律责任

采购人、代理机构有下列情形之一的, 由财政部门责令限期改正; 情节严重的, 给予警告, 对直接负责的主管人员和其他直接责任人员, 由其行政主管部门或者有关机关给予处分, 并予通报:

(一) 拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函;

(二) 对质疑不予答复或者答复与事实明显不符, 并不能作出合理说明;

(三) 拒绝配合财政部门处理投诉事宜。

投标人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的, 由财政部门列入不良行为记录名单。投标人有下列行为之一的, 属于虚假、恶意投诉, 由财政部门列入不良行为记录名单, 禁止其1至3年内参加政府采购活动:

(一) 捏造事实;

(二) 提供虚假材料;

(三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问, 投标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。

2.9.电子化采购特殊情形处理

代理机构应当制定电子化采购活动应急处置预案, 根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》等规定, 依法有效应对、处置电子化采购活动中出现影响采购活动顺利推进的各类特殊情况。

2.9.1.平台系统故障处理

平台系统故障是指因平台所部署的基础软硬件环境、网络环境或者平台功能应用出现异常, 导致的平台访问失败、数据出错或者规则失效等问题。

供应商在注册登录、获取采购文件、编制投标响应文件和投标响应、签订采购合同过程中, 遇到影响业务操作的平台系统故障, 应当暂停操作, 通过采购平台4001600900电话或者在线客服进行反馈, 对可能导致供应商无法在规定时间内完成响应的系统故障, 供应商应同时告知代理机构; 供应商和评审专家在电子化采购评审过程中, 遇到系统故障的, 向代理机构进行反馈, 代理机构应及时进行核实, 对影响采购活动开展的, 应当暂停操作, 并通过代理机构联络群或者开评标专线电话等渠道进行反馈。

平台运维单位负责平台系统故障的排查认定, 对认定为平台系统故障的, 通过四川政府采购网发布运维通知, 明确故障类型、故障期间、影响范围、处理意见。故障排除后, 采购人、代理机构应当依据运维通知内容评估对项目采购活动的影响情况, 根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》第四十一条规定和应急处置预案进行处理, 依法开展后续采购活动。如

影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。不得因平台系统故障免除平台用户应当承担的义务和法律责任。

对经核实排查认定不属于平台系统故障的，采购人、代理机构、供应商、评审委员会应按政府采购法律制度和平台操作要求开展后续操作。

供应商使用的网络环境、计算机终端及软件、数字证书、电子印章等设施设备出现的故障，不属于平台系统故障。供应商应当在使用平台前做好必要的准备和验证工作，并承担准备验证不充分产生的不利后果。

2.9.2.其他特殊情形处理

出现采购活动组织场所停电、断网等特殊情形，导致采购活动无法继续通过平台系统实施的，或者其他无法保证电子化交易公平、公正和安全的情形，采购人、代理机构应当根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》第四十一条规定和应急处置预案进行处理。如影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。

2.9.3.注意事项

出现前述特殊情形影响采购活动正常开展的，属于供应商需要承担的风险。因故意行为造成平台系统故障或者组织场所停电、断网等影响电子化采购活动正常开展的，视为非法干预采购活动，将依法追究相关责任人责任，给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

2.10.样品评审

采购包1：不需要样品评审

采购包2：不需要样品评审

采购包3：不需要样品评审

采购包4：不需要样品评审

采购包5：不需要样品评审

要求提供样品评审的项目，样品评审环节采取线下方式进行。

采购人或者代理机构应当在招标文件中明确线下样品评审规则和方式，不得对投标人实行差别待遇或者歧视性待遇。样品评审应当全过程录音录像，形成书面评审记录上传至交易系统。

第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：500,000.00
采购包最高限价（元）：500,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02102 100 教学 仪器	测绘无人 机	2.00（台 ）	80,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
2	A02102 100 教学 仪器	巡检无人 机	1.00（台 ）	40,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
3	A02102 100 教学 仪器	多用途遥 感平台	1.00（套 ）	130,000. 00	工业	否	否	否	否	否
4	A02102 100 教学 仪器	手持激光 扫描仪	1.00（套 ）	250,000. 00	工业	是	否	否	否	否

是否适用本国产品标准：是

采购包2：
采购包预算金额（元）：300,000.00
采购包最高限价（元）：300,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02102 100 教学 仪器	傅立叶变 换红外光 谱仪	1.00（台 ）	162,000. 00	工业	是	否	否	否	否

2	A02102 100 教学 仪器	环境多气 体检测仪	2.00 (台)	62,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
3	A02102 100 教学 仪器	臭氧测定 仪	2.00 (台)	54,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
4	A02102 100 教学 仪器	环境空气 颗粒物快 速测定仪	2.00 (台)	22,000.0 0	工业	否	否	否	否	否

是否适用本国产品标准：是

采购包3：

采购包预算金额（元）：900,000.00

采购包最高限价（元）：900,000.00

序 号	采购品目 名称	标的名称	数量 (计量单 位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02102 100 教学 仪器	恒温水浴 磁力搅拌 机	5.00 (台)	3,050.00	工业	否	否	否	否	否
2	A02102 100 教学 仪器	万分位电 子分析天 平	4.00 (台)	18,400.0 0	工业	否	否	否	否	否
3	A02102 100 教学 仪器	电热鼓风 烘箱	5.00 (台)	10,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
4	A02102 100 教学 仪器	循环水真 空泵	2.00 (台)	1,200.00	工业	否	否	否	否	否
5	A02102 100 教学 仪器	真空干燥 箱	4.00 (台)	8,800.00	工业	否	否	否	否	否
6	A02102 100 教学 仪器	磁力搅拌 器	5.00 (台)	3,050.00	工业	否	否	否	否	否
7	A02102 100 教学 仪器	1200℃ 管式炉	2.00 (台)	18,000.0 0	工业	否	否	否	否	否

8	A02102 100 教学 仪器	1200℃ 箱式马弗 炉	4.00 (台)	20,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
9	A02102 100 教学 仪器	冲击试验 机	2.00 (台)	18,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
10	A02102 100 教学 仪器	激光粒度 仪	1.00 (台)	30,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
11	A02102 100 教学 仪器	标准恒温 恒湿养护 箱	1.00 (台)	5,000.00	工业	否	否	否	否	否
12	A02102 100 教学 仪器	低温试验 箱	1.00 (台)	6,000.00	工业	否	否	否	否	否
13	A02102 100 教学 仪器	高速粉碎 机	2.00 (台)	1,000.00	工业	否	否	否	否	否
14	A02102 100 教学 仪器	水化热测 定仪	1.00 (台)	18,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
15	A02102 100 教学 仪器	C型单柱 液压机	1.00 (台)	4,000.00	工业	否	否	否	否	否
16	A02102 100 教学 仪器	球磨仪	1.00 (台)	9,000.00	工业	否	否	否	否	否
17	A02102 100 教学 仪器	孔隙率/吸 水率测试 仪	1.00 (台)	3,000.00	工业	否	否	否	否	否
18	A02102 100 教学 仪器	离心机	2.00 (台)	12,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
19	A02102 100 教学 仪器	pH计	3.00 (台)	1,500.00	工业	否	否	否	否	否
20	A02102 100 教学 仪器	电池测试 系统1	2.00 (台)	6,000.00	工业	否	否	否	否	否

21	A02102 100 教学 仪器	超纯水机	2.00 (台)	90,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
22	A02102 100 教学 仪器	旋涂仪 (含泵)	2.00 (台)	14,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
23	A02102 100 教学 仪器	电催化评价系统	1.00 (套)	215,000. 00	工业	是	否	否	否	否
24	A02102 100 教学 仪器	微量天平	1.00 (套)	40,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
25	A02102 100 教学 仪器	恒温培养振荡器	2.00 (套)	45,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
26	A02102 100 教学 仪器	电池测试系统2	1.00 (台)	8,000.00	工业	否	否	否	否	否
27	A02102 100 教学 仪器	EDI装置 (电去离子装置)	1.00 (台)	9,000.00	工业	否	否	否	否	否
28	A02102 100 教学 仪器	粉末电阻仪	1.00 (台)	20,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
29	A02102 100 教学 仪器	低速冷冻离心机	1.00 (台)	30,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
30	A02102 100 教学 仪器	振实密度仪	1.00 (台)	10,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
31	A02102 100 教学 仪器	微量水分仪	1.00 (台)	15,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
32	A02102 100 教学 仪器	小型流延涂布机	2.00 (台)	48,000.0 0	工业	否	否	否	否	否
33	A02102 100 教学 仪器	萃取实验装置	2.00 (台)	160,000. 00	工业	是	否	否	否	否

是否适用本国产品标准：是

采购包4：

采购包预算金额（元）：470,000.00

采购包最高限价（元）：470,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02102100 教学仪器	元素分析仪	1.00（台）	470,000.00	工业	是	否	否	否	否

是否适用本国产品标准：是

采购包5：

采购包预算金额（元）：1,330,600.00

采购包最高限价（元）：1,330,600.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02102100 教学仪器	通感智算一体化创新实践平台	5.00（套）	600,000.00	工业	是	否	否	否	否
2	A02102100 教学仪器	AI智能驾驶车平台	10.00（套）	150,000.00	工业	否	否	否	否	否
3	A02102100 教学仪器	高级车联网嵌入式开发套件	10.00（套）	150,000.00	工业	否	否	否	否	否
4	A02102100 教学仪器	ROS深度开发平台	2.00（套）	97,960.00	工业	否	否	否	否	否
5	A02102100 教学仪器	电磁场与电磁波教学实验仪器	11.00（套）	332,640.00	工业	否	否	否	否	否

是否适用本国产品标准：是

报价要求

采购包1：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	测绘无人机	2.00（台）	80,000.00	总价	无
2	巡检无人机	1.00（台）	40,000.00	总价	无
3	多用途遥感平台	1.00（套）	130,000.00	总价	无
4	手持激光扫描仪	1.00（套）	250,000.00	总价	无

采购包2：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	傅立叶变换红外光谱仪	1.00（台）	162,000.00	总价	无
2	环境多气体检测仪	2.00（台）	62,000.00	总价	无
3	臭氧测定仪	2.00（台）	54,000.00	总价	无
4	环境空气颗粒物快速测定仪	2.00（台）	22,000.00	总价	无

采购包3：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	恒温水浴磁力搅拌机	5.00（台）	3,050.00	总价	无
2	万分位电子分析天平	4.00（台）	18,400.00	总价	无
3	电热鼓风烘箱	5.00（台）	10,000.00	总价	无
4	循环水真空泵	2.00（台）	1,200.00	总价	无
5	真空干燥箱	4.00（台）	8,800.00	总价	无
6	磁力搅拌器	5.00（台）	3,050.00	总价	无
7	1200℃管式炉	2.00（台）	18,000.00	总价	无
8	1200℃箱式马弗炉	4.00（台）	20,000.00	总价	无
9	冲击试验机	2.00（台）	18,000.00	总价	无
10	激光粒度仪	1.00（台）	30,000.00	总价	无
11	标准恒温恒湿养护箱	1.00（台）	5,000.00	总价	无
12	低温试验箱	1.00（台）	6,000.00	总价	无
13	高速粉碎机	2.00（台）	1,000.00	总价	无
14	水化热测定仪	1.00（台）	18,000.00	总价	无
15	C型单柱液压机	1.00（台）	4,000.00	总价	无
16	球磨仪	1.00（台）	9,000.00	总价	无
17	孔隙率/吸水率测试仪	1.00（台）	3,000.00	总价	无
18	离心机	2.00（台）	12,000.00	总价	无
19	pH计	3.00（台）	1,500.00	总价	无
20	电池测试系统1	2.00（台）	6,000.00	总价	无

21	超纯水机	2.00（台）	90,000.00	总价	无
22	旋涂仪（含泵）	2.00（台）	14,000.00	总价	无
23	电催化评价系统	1.00（套）	215,000.00	总价	无
24	微量天平	1.00（套）	40,000.00	总价	无
25	恒温培养振荡器	2.00（套）	45,000.00	总价	无
26	电池测试系统2	1.00（台）	8,000.00	总价	无
27	EDI装置（电去离子装置）	1.00（台）	9,000.00	总价	无
28	粉末电阻仪	1.00（台）	20,000.00	总价	无
29	低速冷冻离心机	1.00（台）	30,000.00	总价	无
30	振实密度仪	1.00（台）	10,000.00	总价	无
31	微量水分仪	1.00（台）	15,000.00	总价	无
32	小型流延涂布机	2.00（台）	48,000.00	总价	无
33	萃取实验装置	2.00（台）	160,000.00	总价	无

采购包4：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	元素分析仪	1.00（台）	470,000.00	总价	无

采购包5：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	通感智算一体化创新实践平台	5.00（套）	600,000.00	总价	无
2	AI智能驾驶车平台	10.00（套）	150,000.00	总价	无
3	高级车联网嵌入式开发套件	10.00（套）	150,000.00	总价	无
4	ROS深度开发平台	2.00（套）	97,960.00	总价	无
5	电磁场与电磁波教学实验仪器	11.00（套）	332,640.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	手持激光扫描仪	手持激光扫描仪

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	傅立叶变换红外光谱仪	傅立叶变换红外光谱仪

采购包3：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	电催化评价系统	电催化评价系统
2	A02102100 教学仪器	萃取实验装置	萃取实验装置

采购包4：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	元素分析仪	元素分析仪

采购包5：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	通感智算一体化创新实践平台	通感智算一体化创新实践平台

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包3：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包4：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包5：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
----	--------	------	------

不涉及

采购包3:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包4:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包5:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由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的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包2:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包3:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包4:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包5:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由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的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称

不涉及

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包3：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包4：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包5：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由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的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：测绘无人机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
			★	1、无人机旋翼数量≥4，含智能电池*2块，图传模块*1
				2、最大起飞重量≤1500 克，最大载重≥200 克
				3、展开尺寸≥300mm*380mm*140 mm（长*宽*高）
				4、轴距对角线≥430mm
				5、最大上升速度10 米/秒，最大下降速度8 米/秒，最大水平飞行速度21 米/秒
				6、最大起飞海拔高度6000 米，最长飞行时间≥45 分钟、最长悬停时间≥40分钟、最大续航里程≥35 公里、最大抗风速度12 米/秒，
				7、具备视觉定位功能，支持通过视觉定位刷新返航点，支持无GNSS自动返航
				8、具备飞向，定速，跟踪和环绕飞行功能，飞机具备电子去雾功能
				9、工作环境温度-10℃ 至 40℃（无太阳辐射）
				10、图传工作频段：2.400 GHz 至 2.4835 GHz，5.725 GHz 至 5.850 GHz，5.150 GHz 至 5.250 GHz；实时图传质量≥1080p/30fps
				11、支持航点、面状、带状、斜面、几何体航线功能等多种航线作业类型，支持5向倾斜摆拍和3向正摄摆拍。测绘航线作业结束后，自动生成测绘作业质量报告，拍照点位、RTK 状态、照片参数等核心作业信息。
				12、RTK 固定解精度优于：水平：1cm + 1 ppm；垂直：1.5 cm+ 1 ppm。
			▲	13、支持贴近摄影，可在遥控器端建粗模，并基于粗模快速生成贴近被摄物表面的精细化测绘航线, 仅需一次外场作业, 即可高效完成对异形建筑的精细化测量及建模。同时支持显示贴近摄影虚拟空间航线及航点照片
				14、飞机相机集成长焦、中长焦、广角镜头和激光测距模块。测距测程≥1500米
				15、广角相机CMOS≥4/3英寸，像素≥2000万，连续拍照间隔≤0.5秒.
			▲	16、具备前，后，侧，下方向双目视觉系统避障功能，机身底部具备三维红外传感器。（提供实物照片）
				17.遥控器和显示屏一体化设计，屏幕尺寸>7英寸，系统版本不低于Android 10。
				18.相机具备夜景模式，具备AI辅助作业功能，实时检测人车船数量。
			★	19、提供1年增值服务，内容为提供每年因意外飞行造成的无人机损坏维修服务，额度相当于一架新机价值，额度之内不限次数维修;提供每年无人机意外造成的第三方赔付保险，额度100万元。

标的名称：巡检无人机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
			▲	1、无人机最大起飞海拔高度 ≥ 6000 米，最大上升速度 ≥ 10 米/秒，最大下降速度 ≥ 8 米/秒；最大水平飞行速度 ≥ 20 米/秒；最大抗风速度 ≥ 12 米/秒；
				2、无人机最长飞行时间 ≥ 45 分钟
				3、无人机裸机重量 ≤ 1500 g，最大起飞重量 ≥ 1500 g，无人机对角线轴距 ≤ 450 mm
				4、无人机通讯最大有效距离 ≥ 25 km（无干扰、无遮挡）
				5、无人机支持全向双目视觉避障系统，下方具备三维红外传感器，能够在探测到障碍物时在App上进行提醒，并自动减速刹车或绕行
				6、无人机定位采用硬件多星系统定位模式，支持执行航点航线、面状航线等各类航线任务，定位悬停精度垂直 ≤ 0.5 m，水平 ≤ 0.5 m；RTK定位悬停精度垂直 ≤ 0.1 m，水平 ≤ 0.1 m；
				7、无人机工作环境温度： -10°C 至 40°C ；
				8、无人机具有可见光和红外热成像相机，含智能电池*2块，增强图传模块*1；
				9、无人机广角相机：传感器 $\geq 1/1.3$ 英寸CMOS,有效像素 ≥ 4800 万；中长焦相机CMOS $\geq 1/1.3$ 英寸，有效像素 ≥ 4800 万；长焦相机CMOS $\geq 1/1.5$ 英寸,有效像素 ≥ 4800 万，无人机可见光相机变焦倍数 ≥ 50 倍；
			▲	10、无人机红外传感器分辨率 $\geq 640*512$ ，超分模式 $\geq 1280*1024$
				11、无人机红外热成像测温方式支持点测温 and 区域测温，热成像相机变焦倍数支持28倍数码变焦，支持可见光与红外热成像联动变焦
				12、无人机具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移）、激光测距模块，最远正入射量程1800m
				13、无人机支持近红外补光灯、支持 -90° 至 90° 的俯仰范围
			▲	14、无人机遥控器软件功能：支持航点飞行、面状航线、带状航线、斜面、几何体多种航线，同时倾斜采集支持智能摆拍功能；支持人车船目标的AI识别；系统支持夜景模式功能，
				15、无人机遥控器及图传系统：采用2发4收天线，支持2.4G、5.8G图传，遥控器和显示屏一体化设计；地面站显示器应采用触摸屏，屏幕显示分辨率 $\geq 1920*1080$ p；显示器亮度 ≥ 1400 尼特；重量 ≤ 1.5 kg，防护等级 $\geq \text{IP54}$ ，支持4G增强图传模块，支持eSIM卡
			★	16、提供1年增值服务，内容为提供每年因意外飞行造成的无人机损坏维修服务，额度相当于一架新机价值，额度之内不限次数维修;提供每年无人机意外造成的第三方赔付保险，额度100万元

标的名称：多用途遥感平台

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
				1、无人机对角线轴距≥1000mm，展开长宽高≤1000mm*800mm*500mm，折叠后长宽高长≤ 500mm* 500mm* 500mm
			★	2、无人机最大起飞重量≥15kg，最大载重≥5 kg，智能电池*2块，充电箱1套，遥控器1套，算力盒子1套，增强图传模块*1
				3、无人机防护等级：≥IP55
			▲	4、无人机最大起飞海拔高度：≥6500 米 、最长飞行时间≥ 5 5 分钟，续航里程≥45km
				5、安全保护装置包含：全向双目视觉系统、环扫激光雷达，上激光雷达及下三维红外测距传感器、六向毫米波雷达
				6、无人机智能电池容量：≥20000毫安时，支持电池加热功能，循环充电次数≥400次
				7、支持图传中继功能，内置图传中继模块。作业人员可将一台无人机升高作为中继机，为另一台作业机提供中继信号；
			▲	8、能够接收民航客机的ADS-B广播信息，并能通过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息；支持一键全景功能；可见光支持人车船目标的AI识别；
				9、无人机遥控器采用2.4GHz/5.8GHz 多波束高增益天线：2 发 4 收，图传系统最大信号有效距离≥40 公里，
				10、遥控器屏幕分辨率：≥1920 × 1200、屏幕尺寸：≥7 英寸，支持10点触控，屏幕亮度>1300尼特。内置电池续航时间>3小时
			★	11、提供1年增值服务，内容为提供每年因意外飞行造成的无人机损坏维修服务，额度相当于一架新机价值，额度之内不限次数维修;提供每年无人机意外造成的第三方赔付保险，额度100万元

标的名称：手持激光扫描仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
			参数性质	技术参数与性能指标
			★	1、含扫描数据采集仪1台，预处理软件及点云后处理软件1套，背负套件及省力套件1套，大数据传输终端2台。
			扫描数据采集仪（1台）	
				2、系统一体化集成设计，激光器、相机、电池等一体化集成，无需额外的线缆连接；
				3、防护等级：防护等级≥IP64；
				4、设备工作温度范围：-20℃~40℃；

1	技术要求		5、电池4块，单块电池续航时间 $\geq 120\text{min}$ ；
		★	6、扫描距离： $\geq 300\text{m}$ ，扫描点频大于50万点/秒，激光安全等级：1级；
			7、测距精度： $\leq \pm 1\text{cm}$ ；绝对精度 $\leq 3\text{cm}$ ；相对精度 $\leq 1\text{cm}$ ；
			8、视场角：水平方向 $\geq 280^\circ$ ，垂直方向 $\geq 360^\circ$ ；
			9、整机重量（含相机、电池和底座）： $\leq 2.3\text{kg}$ ；
			10、存储：SSD固态硬盘， $\geq 512\text{ G SSD}$ ，可扩展1TB；
		▲	11、相机个数：彩色相机 ≥ 3 个，视觉相机 ≥ 2 个，相机高度集成于机身内，可输出全景照片；相机帧率： $\geq 5\text{HZ}$ ，相机帧率可调；（提供官方彩页资料或者技术文档）
			12、支持手机APP操控，支持安卓和IOS双系统；
			13、支持实时处理和实时闭环，可输出实时点云数据；
			14、可自动获取基站静态文件；
			15、支持U盘模式，无需配置电脑IP地址即可与电脑建立连接；
			16、支持拓展使用背负支架、省力套件等进行作业，支持背负、手持等多平台工作模式；
		▲	17、建图方式：支持无（弱）特征环境建图方式；（提供官方彩页资料或者技术文档）
			18、支持3DGS高斯泼溅三维建模技术；
			19、支持断点续扫功能，支持解算软件内进行多工程拼接功能。
			20、支持投影坐标系设置，可自动识别投影带号；
			21、支持WIFI操控模式，可通过手机/平板电脑等便携设备操控，支持安卓和IOS双平台；
			22、支持APP端架设云基站；
			23、支持相机标定参数写入功能；
		预处理软件及点云后处理软件（1套）	
			24、支持数据一键式解算处理，包括轨迹解算、点云过滤、点云赋色、点云分类、mesh模型生产，可批量解算多个数据工程文件；
			25、支持选择普通模式或高密度模式进行数据处理；
			26、支持多测站点云数据拼接功能；
			27、支持控制点导入，可进行点云数据的绝对坐标转换和高精度平差；
			28、支持常用的平面、高程坐标系和七参数转换，可进行点云数据自定义坐标系转换；
			29、支持点云、全景影像、轨迹多源数据叠加和联动显示；支持3D联动显示，可自动保持点云和影像的观测视角一致；
			30、支持点云（LAS、LAZ、E57、PCD、PLY、ASC、NEU、PTS、XYZ）、栅格（TIFF、JPEG、BMP）、矢量（SHP、DXF、KML）、文本（CSV、TXT）、三维模型（OSGB、3D Tiles、OBJ、JSON）等多源数据的加载与渲染；

▲	31、后处理软件平台具备可视化浏览、量测及编辑工具、点云处理工具、矢量测图、分析及属性计算工具、项影像处理工具，AutoCAD插件（须提供功能截图佐证）
▲	32、后处理软件平台包含全息测绘模块、建筑测图模块、三维分析模块、道路建模模块、高斯重建模块、沟槽管线模块（须提供功能截图佐证）；
▲	33、支持AI智能问答助手，能快速解答软件使用中的问题（须提供功能截图佐证）
	34、支持在线地图叠加显示，可将点云、栅格、矢量、高斯等数据源叠加到在线地图上同步显示、浏览、量测。
	35、支持用户自定义影像深度学习分类，可将影像数据及其对应的地物轮廓矢量作为样本和验证数据，训练深度学习模型，并使用该模型对影像数据进行处理，自动提取地物轮廓矢量；
	36、支持矢量图绘制功能，可基于点云、正射影像等数据进行矢量成果绘制。支持图层管理；
	37、支持基于点云生成数字高程模型、数字表面模型、等高线等测绘成果，支持基于标准比例尺和自定义参数生成地形成果；
	38、支持对等高线进行编辑，支持等高线自动接边，支持选定范围生成等高线；
▲	39、支持对点云进行单木分割，可获得单木的位置和树高（须提供功能截图佐证）
▲	40、支持绿视率、绿量、天空度等生态参数模拟分析，可生成生态景观专题报告。（须提供功能截图佐证）
	41、支持基于点云或3DGS数据与Revit联动建模，支持与Revit视图同步
	42、支持一键计算建筑物属性，包括建筑物高度、屋檐高度；
背负套件及省力套件（1套）	
	43、支持双电电量显示；
	44、背负套件背包支架采用轻量化材料，重量≤4kg；
	45、省力套件重量≤2.5kg；
大数据传输终端（2台）	
	46、主机CPU≥4核、内存≥4G，存储空间≥256GB；
	47、网络支持双千兆有线电口、2.4G和5G无线双频；
▲	48、支持通过手机微信扫码等方式选择需要传输的文件进行数据传输（须提供功能截图佐证）。
	49、支持TB级单文件，PB级数据传输，在非专线情况下，传输速率最大可支持1000Mbps，稳定不低于100Mbps，支持断点续传，错误重传，上电即传；
	50、数据传输采用点对点传输，采用SM国密算法加密数据，一致性校验确保数据可靠完整；

				51、数据传输终端具备发送和接受功能，无需连接电脑，插上网线即传文件；

采购包2：
标的名称：傅立叶变换红外光谱仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
			▲	1、仪器采用角镜型迈克尔逊干涉仪，无需机械动态跟踪调整装置，即可实现光路永久准直；（需提供干涉仪实物彩色图片证明，并承诺验收时打开仪器现场验证）
				2、仪器干涉仪的出光口用KBr窗片密封；
				3、仪器干涉仪具有密封防潮结构设计，可视窗口有硅胶分子筛混合干燥剂杯；
			▲	4、仪器干涉仪具有温湿度实时监测功能，可以数字化显示干涉仪的温湿度数据，提醒使用者及时更换KBr窗片和干燥剂。（需提供干涉仪温湿度实时监测软件截图证明）
				5、仪器分束器：采用KBr基片镀锗，具有比ZnSe材质分束器更宽的光谱范围。
			▲	6、仪器检测器：标配常温热释电检测器模块。可选配控温型热释电检测器模块或半导体制冷MCT模块或液氮制冷MCT模块；
				7、仪器检测器可升级为双检测器，即同时配置热释电检测器和液氮制冷MCT检测器，并由软件控制实现实时切换。
			▲	8、仪器激光器：采用He-Ne激光器，无需控温即可实现精准波数控制。（需提供激光器实物彩色图片证明，并承诺验收时打开仪器现场验证）
			▲	9、波数范围：7800cm-1～350cm-1
			▲	10、分辨率：≤0.5cm-1
				11、信噪比：≥45000:1
				12、扫描速度：微机控制，≥四档可调。
				13、光源：高强度空气冷却红外光源。
				14、反射镜：仪器中所有镜面均为全镀金镜面。
				15、仪器具有实时诊断功能，实时监测仪器的工作状态和通讯状态；
				16、仪器故障时，软件会根据故障情况给出对应的故障代码，方便追踪错误和定位故障。

			17、通讯方式：内置“以太网+WIFI”双模式通讯方式，既可以有线连接电脑进行操作，也可以无线连接平板/笔记本等实现远程无线智能操作。（需提供以太网和WIFI连接图片证明） 18、电子系统采用不低于24位数模转换器。 ▲19、具有PQ/OQ功能，可以定期自动对仪器功能进行验证。 20、配置防潮系统，内置除湿功能模块，有效隔绝外界湿气对仪器的影响，解决红外使用过程中最大的隐患。 21、工作站软件可在32位和64位Windows系统中运行； ▲22、工作站软件支持中英文版软件一键切换，具有数据采集、横坐标波数/微米互转、数据求导、QC比较、Y轴归一化、干涉图转光谱图、连续测量、二维相关光谱分析等功能； 23、光谱数据可以保存成ASF、xml、TXT和XLS等标准数据格式输出。（需提供数据格式软件截图证明） 24、光谱数据可以转换为JCAMP-DX格式。（需提供软件截图证明） 25、具有光谱检索及自建谱库功能，用户可搜集标准品自建谱库；具有欧氏距离等不少于10种检索算法，方便用户快速对物质进行检索定性； ▲26、红外谱库拥有不低于17000张，其中包括Polymer Library、Veterinary Drugs Library、Organic Reagent Library等至少20种分类； ★27、配置： 傅立叶变换红外光谱仪一台， 工作站软件一套 数据处理系统一套 仪器工具及常用备件一套
		标的名称：环境多气体检测仪	单次反射金刚石ATR附件一套 电子防潮箱一台
序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1	技术要求	<table><tr><th>参数性质</th><th>技术参数与性能指标</th></tr><tr><td></td><td>1、采用≥7寸触摸式彩色显示屏；</td></tr><tr><td></td><td>2、采用防水防尘防震的箱体；</td></tr><tr><td>▲</td><td>3、采用防爆式设计，防爆等级不低于Ex ib IIC T5 Gb。</td></tr><tr><td></td><td>4、具有ppm和mg/m3双单位换算功能；</td></tr><tr><td></td><td>5、采用不低于32位处理器嵌入式控制系统；</td></tr><tr><td></td><td>6、最多同时兼容不少于40种传感器；</td></tr><tr><td></td><td>7、可独立设置不同种类有毒有害气体的限值: TWA、STEL、MAC；</td></tr><tr><td></td><td>8、直接读数：瞬时值、传感器名称、毒气的STEL/TWA值、电池电压和仪器工作时间；气体传感器模块化设计，可根据需求搭配自行安装相应的传感器模块，无需进行配置，即插即用；</td></tr><tr><td></td><td>9、内置蓝牙模块，支持数据传输，支持蓝牙打印；具备U盘数据导出功能；</td></tr><tr><td></td><td>10、具有电池电压低和传感器出错报警提示功能；</td></tr><tr><td></td><td>11、数据采集：可记录来自每个传感器的不少于4000个数据；</td></tr><tr><td></td><td>12、内置锂电池，交直流两用供电；</td></tr><tr><td></td><td>13、仪器工作温度：（-10~55）℃</td></tr><tr><td></td><td>14、仪器工作湿度：（0~95）%RH（无冷凝）</td></tr><tr><td></td><td>15、数据存储量≥ 20万组（可用U盘扩展）</td></tr><tr><td></td><td>16、充电时间： <8h</td></tr><tr><td></td><td>17、电池工作时间： >8h</td></tr><tr><td></td><td>18、电源适配器 输入AC 100~240V 50/60Hz，输出DC24V 5A</td></tr><tr><td></td><td>19、主机尺寸：（长310mm×宽135mm×高245mm）±5%</td></tr><tr><td></td><td>20、主机重量：2.5kg±5%</td></tr><tr><td></td><td>21、主机功耗： <20W</td></tr><tr><td></td><td>22、O2传感器：测量范围：（0~30）%，分辨率：≤0.1%；</td></tr><tr><td></td><td>23、SO2 传感器：测量范围：（0~150）ppm，分辨率：≤0.1ppm；</td></tr><tr><td></td><td>24、NO传感器：测量范围：（0-250）ppm，分辨率：≤0.1ppm；</td></tr><tr><td></td><td>25、NO2传感器：测量范围：（0~100）ppm，分辨率：≤0.1 ppm；</td></tr><tr><td></td><td>26、CO2 传感器：测量范围：（0~20）%，分辨率：≤0.01%；测量范围：（0~5）%，分辨率：≤0.001%</td></tr><tr><td></td><td>27、CO传感器：测量范围：（0~1000）ppm，分辨率：≤0.1ppm；测量范围：（0~200）ppm，分辨率：≤0.01ppm</td></tr><tr><td></td><td>28、NH3 传感器：（0~100）ppm，分辨率：≤0.1ppm</td></tr><tr><td></td><td>29、CL2传感器：（0~50）ppm，分辨率：≤0.1ppm；</td></tr><tr><td>★</td><td>30、配置：主机1台；O2传感器、SO2传感器、NO传感器、NO2传感器、CO2传感器、CO传感器、NH3传感器、CL2传感器各一支；</td></tr></table>	参数性质	技术参数与性能指标		1、采用≥7寸触摸式彩色显示屏；		2、采用防水防尘防震的箱体；	▲	3、采用防爆式设计，防爆等级不低于Ex ib IIC T5 Gb。		4、具有ppm和mg/m3双单位换算功能；		5、采用不低于32位处理器嵌入式控制系统；		6、最多同时兼容不少于40种传感器；		7、可独立设置不同种类有毒有害气体的限值: TWA、STEL、MAC；		8、直接读数：瞬时值、传感器名称、毒气的STEL/TWA值、电池电压和仪器工作时间；气体传感器模块化设计，可根据需求搭配自行安装相应的传感器模块，无需进行配置，即插即用；		9、内置蓝牙模块，支持数据传输，支持蓝牙打印；具备U盘数据导出功能；		10、具有电池电压低和传感器出错报警提示功能；		11、数据采集：可记录来自每个传感器的不少于4000个数据；		12、内置锂电池，交直流两用供电；		13、仪器工作温度：（-10~55）℃		14、仪器工作湿度：（0~95）%RH（无冷凝）		15、数据存储量≥ 20万组（可用U盘扩展）		16、充电时间： <8h		17、电池工作时间： >8h		18、电源适配器 输入AC 100~240V 50/60Hz，输出DC24V 5A		19、主机尺寸：（长310mm×宽135mm×高245mm）±5%		20、主机重量：2.5kg±5%		21、主机功耗： <20W		22、O2传感器：测量范围：（0~30）%，分辨率：≤0.1%；		23、SO2 传感器：测量范围：（0~150）ppm，分辨率：≤0.1ppm；		24、NO传感器：测量范围：（0-250）ppm，分辨率：≤0.1ppm；		25、NO2传感器：测量范围：（0~100）ppm，分辨率：≤0.1 ppm；		26、CO2 传感器：测量范围：（0~20）%，分辨率：≤0.01%；测量范围：（0~5）%，分辨率：≤0.001%		27、CO传感器：测量范围：（0~1000）ppm，分辨率：≤0.1ppm；测量范围：（0~200）ppm，分辨率：≤0.01ppm		28、NH3 传感器：（0~100）ppm，分辨率：≤0.1ppm		29、CL2传感器：（0~50）ppm，分辨率：≤0.1ppm；	★	30、配置：主机1台；O2传感器、SO2传感器、NO传感器、NO2传感器、CO2传感器、CO传感器、NH3传感器、CL2传感器各一支；
		参数性质	技术参数与性能指标																																																													
			1、采用≥7寸触摸式彩色显示屏；																																																													
			2、采用防水防尘防震的箱体；																																																													
		▲	3、采用防爆式设计，防爆等级不低于Ex ib IIC T5 Gb。																																																													
			4、具有ppm和mg/m3双单位换算功能；																																																													
			5、采用不低于32位处理器嵌入式控制系统；																																																													
			6、最多同时兼容不少于40种传感器；																																																													
			7、可独立设置不同种类有毒有害气体的限值: TWA、STEL、MAC；																																																													
			8、直接读数：瞬时值、传感器名称、毒气的STEL/TWA值、电池电压和仪器工作时间；气体传感器模块化设计，可根据需求搭配自行安装相应的传感器模块，无需进行配置，即插即用；																																																													
			9、内置蓝牙模块，支持数据传输，支持蓝牙打印；具备U盘数据导出功能；																																																													
			10、具有电池电压低和传感器出错报警提示功能；																																																													
			11、数据采集：可记录来自每个传感器的不少于4000个数据；																																																													
			12、内置锂电池，交直流两用供电；																																																													
			13、仪器工作温度：（-10~55）℃																																																													
			14、仪器工作湿度：（0~95）%RH（无冷凝）																																																													
			15、数据存储量≥ 20万组（可用U盘扩展）																																																													
			16、充电时间： <8h																																																													
			17、电池工作时间： >8h																																																													
			18、电源适配器 输入AC 100~240V 50/60Hz，输出DC24V 5A																																																													
			19、主机尺寸：（长310mm×宽135mm×高245mm）±5%																																																													
			20、主机重量：2.5kg±5%																																																													
			21、主机功耗： <20W																																																													
			22、O2传感器：测量范围：（0~30）%，分辨率：≤0.1%；																																																													
			23、SO2 传感器：测量范围：（0~150）ppm，分辨率：≤0.1ppm；																																																													
			24、NO传感器：测量范围：（0-250）ppm，分辨率：≤0.1ppm；																																																													
			25、NO2传感器：测量范围：（0~100）ppm，分辨率：≤0.1 ppm；																																																													
			26、CO2 传感器：测量范围：（0~20）%，分辨率：≤0.01%；测量范围：（0~5）%，分辨率：≤0.001%																																																													
			27、CO传感器：测量范围：（0~1000）ppm，分辨率：≤0.1ppm；测量范围：（0~200）ppm，分辨率：≤0.01ppm																																																													
			28、NH3 传感器：（0~100）ppm，分辨率：≤0.1ppm																																																													
			29、CL2传感器：（0~50）ppm，分辨率：≤0.1ppm；																																																													
★	30、配置：主机1台；O2传感器、SO2传感器、NO传感器、NO2传感器、CO2传感器、CO传感器、NH3传感器、CL2传感器各一支；																																																															

标的名称：臭氧测定仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
				1、采用彩色触摸屏，测量结果直观显示；
				2、采用紫外光度法原理，无需预热；
			▲	3、采用LED光源、低温漂接收管及长光程吸收气室，检测下限可达PPb级；
				4、内置蓝牙模块，支持数据传输，支持蓝牙打印；
				5、具有温湿度测量功能；
				6、支持即时测量和定时测量，具有1小时均值、8小时均值和24小时均值计算、存储功能；
				7、具有ppm、mg/m ³ 、nmol/mol单位自动切换功能；
				8、具有声、光警告功能，报警限值可设定；
				9、内置锂电池，一次充电工作48小时以上。
				10、臭氧测量范围：（0~500）nmol/mol，可扩展到1000nmol/mol
				11、最低检出限：≤1nmol/mol
				12、示值误差：≤±6%FS
				13、重复性：≤1%
				14、4h零点漂移：≤±2nmol/mol
				15、4h量程漂移：≤±4nmol/mol
				16、响应时间：≤20s
				17、流量：≥1.00L/min
				18、数据输出：2个USB口（通过USB转接口可实现RS232/RS485输出），标准4~20mA输出
				19、尺寸：（长335 mm×宽186 mm×高283.5 mm）±5%
				20、重量：5.3kg±5%
				21、供电电源：内置≥13.2Ah锂离子电池，并配置电源适配器
				22、功耗：<10W

标的名称：环境空气颗粒物快速测定仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
			▲	1、实时测量环境空气中PM2.5/PM10及温湿度等参数；
				2、颗粒物浓度动态曲线显示；
				3、内置锂电池，连续工作时间大于10小时；
				4、直读环境温度、湿度、大气压；
				5、具有蓝牙数据打印功能；可U盘导出数据。
				6、PM2.5:测量范围：（0~100）ug/m3，精度：≤±10ug/m3； 测量范围：（100~10000）ug/m3，精度：≤±10%
				7、PM10：测量范围：（0~100）ug/m3，精度：≤±15ug/m3； 测量范围：（100~10000）ug/m3，精度：≤±15%；
				8、环境温度：测量范围：（-30~50）℃，精度：≤±2.0℃
				9、环境大气压：测量范围：（50~130）kPa，精度：≤±0.5kPa
				10、环境湿度：测量范围：(0~100)%RH，精度：≤±3.0%RH

采购包3：

标的名称：恒温水浴磁力搅拌机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、最大搅拌容量：2000ml；转速范围：0-2600r/min 2、控温范围：室温-300℃；温控精度：±1℃ 3、工作电压：220V/50HZ 4、锅体内径：200-220mm；锅体深度：80-88mm 5.搅拌功率：15-20W；功率：500-525W

标的名称：万分位电子分析天平

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、最大量程：≥220g；可读性：0.0001g；鉴定分度值：0.001g；重复性：±0.0002g；准确级别：I-II 2、秤盘尺寸：≥φ80mm 3、电源：稳压电源DC9V；工作温度：0-40℃；功能：具有计重、计数、称重模式、过载报警、故障报警

标的名称：电热鼓风烘箱

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术要求	1、内胆材质：镜面不锈钢内胆 2、标配隔板：2块；有效容积：40-42L；功率：900-1000W 3、温控精度：±0.5℃；温控范围：RT+5~300℃ 4、定时范围：0-9999MIN 5、隔板上限：6个
---	--	------	--

标的名称：循环水真空泵

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、流量：≥60L/min；扬程：≥8m；最大真空度：0.098MPa；单头抽气量：≥10 L/min 2、水槽容积：13-15L 3、循环水功能：有；显示方式：压力表×2 4、抽气头数量：2；抽头+止回阀材质：四氟 5、泵头材质：聚氯乙烯 6.功率：170-180W，电源：AC220V50Hz

标的名称：真空干燥箱

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、控温范围：RT+10~200℃； 2、内胆尺寸：≥370×415×345mm 3、真空度：<133PA；功率:1800-2000W 4、标配隔板：≥2块；有效容积：≥50L

标的名称：磁力搅拌器

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、程序功能：1组记忆程序；安全功能：超温断电；预警功能：余温报警 2、温控范围：盘面:RT-380℃ 3、转数范围(rpm)：100-2000rpm；定时范围：1~99h59min 4、最大搅拌量(H ₂ O)：≥5L

标的名称：1200℃管式炉

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术要求	1、电源：220V 50/60Hz；额定功率：1.2-1.3kW ▲2、最高工作温度：≥1200℃（<0.5 h）；连续工作温度：≥1100℃；控温精度：±1℃ 3、升温速率：≤10℃/min 4、加热区长度：310-330mm；炉管：φ(45-50)*(580-600)mm；加热元件：铁铬铝合金丝0Cr21Al6Nb 5、法兰系统：标配一对不锈钢密真空法兰和高温硅胶密封圈；法兰进气端：内径φ(6.00-6.35)mm双卡套接口+球阀+机械压力表（量程：-0.1MPa-0.15MPa）+法兰底座及端盖；法兰出气端：法兰底座及端盖+截止阀+外径φ(6-8)mm宝塔嘴接口 6、控温系统：包含温度控制器；PID控制和自整定调节，智能化45-50段可编程控制，具有超温和断偶报警功能
---	--	------	--

标的名称：1200℃箱式马弗炉

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、电源：220V 50/60HZ；额定功率：4.0-4.2kW ▲2、最高工作温度：≥1200℃（<0.5 hour），连续工作温度：≥1000℃ 3、热线偶：K型；推荐升温速率：≤10℃/min 4、加热区尺寸：≥高120mm*宽200mm*深300mm 5、PID控制和自整定调节；智能化50段可编程控制；恒温稳定时控温精度：±1℃；

标的名称：冲击试验机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	▲1、重型击实试验：锤重30-35.2KG落距600mm±2mm ▲2、轻型击实试验：锤重12-15.5KG落距600mm±2mm 3、锤底直径：130-150mm；击实桶直径：≥Φ300mm*288mm

标的名称：激光粒度仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术要求	1、测试范围：0.1-300μm 2、对中方方式：自动对中；探测器通道数：≥39 3、准确性误差：<1%（国家标准样品D50值）；重复性误差：<1%（国家标准样品D50值） 4、激光器参数：激光器λ=639nm ▲5、分散方法：超声、搅拌、循环一体分散方式，超声频率：f=40KHz,功率：45-50W,时间：≥1S；搅拌转速：0-3000rpm转速可调；额定流量：≥8L/min；额定功率：9-10W ▲6、操作模式：软件操作/全自动操作模式可切换；软件功能包括自由分布、R-R分布和对数正态分布、分级统计模式等，统计方式包括体积分布和数量分布；用户自定义分析参数测试报告，可导出Word、Excel、图片（Bmp）和文本（Text）等文档，支持中英文语言 7、智能操作模式：支持一键操作 ★8、分散系统：全内置分散系统，集机械搅拌、超声分散、管路循环于一体。
---	--	------	--

标的名称：标准恒温恒湿养护箱

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、控制湿度：RH≥95% 2、控制温度：20℃±1℃ 3、电源电压：~220V≥50HZ；总功率：1800-2000W；制冷功率：200-215W 4、加氟量：≥R230g

标的名称：低温试验箱

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	▲1、控温范围：0~零下50℃ ▲2、控温精度：±0.5℃；温度分辨率：≤0.1℃ 3、内部尺寸：(240-250)*(310-320)*(350-360)mm；外形尺寸：≥660*540*500mm 4、使用电源：AC220V/40-50Hz 5、制冷方式：压缩机制冷 6、隔板：不少于一块隔板

标的名称：高速粉碎机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、干湿两用 2、功率：450-500W；主轴转速：≥28000r/min； 3、容量：≥2L；过流保护：≤10A

标的名称：水化热测定仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	▲1、真空瓶容积：≥650ml；真空瓶内径：70-75mm；真空瓶深度：≥160mm 2、量热温度计示差范围：5~6℃；分度值：0.01℃；水槽温度：20℃±0.1℃ 3、电源、功率：AC220V/50Hz 2400-2500W 4、外形尺寸：≥720×600×1120mm

标的名称：C型单柱液压机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、吨位出力：≥15T 2、横向最大拉距：≥300mm；纵向最大拉距：≥180mm 3、轴心行程：≥50mm；螺纹直径：≥60mm 4、重量：9-10Kg 5、总长：390-395mm；爪长：310-330mm

标的名称：球磨仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1.主盘转速：50-450r/min；出样粒度：≤0.1um 2、研磨罐转速：100-900r/min;传动比（行星盘、研磨罐）：1：2 3、可连续工作（满负荷）：≥90h 4、显示方式：彩色可触摸液晶显示屏 5、连续运行时间0~999小时,交替、单向间隔,暂停时间设定：0~9999分钟 6、可远程遥控：标配无线遥控器，可远距离控制研磨机的启动、停止、加速、减速以及切换三种运行模式 7、断电记忆功能：断电之前的时间设定，断电开机后无须重新设定；安全防护：内置过载保护功能；红色急停按钮可一键断电停机；研磨室设计：密封防护，带四方位观察窗；同时处理≥4种样品 8、电机转速、功率、电压：1300-1400rpm、0.50-0.55kW、220V±10%单相，50/60Hz 9、适用研磨罐：50ml、100ml规格研磨罐均可使用，可使用不同规格材质的研磨罐；配50ml聚四氟乙烯罐≥2个与玛瑙球

标的名称：孔隙率/吸水率测试仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、最大称重:≥300g，称重精度≤0.005g，密度解析≤0.001g/cm3，孔隙率精度0.1%，密度范围:0.001-99.999g/cm3， 2、支持饱和水法，煮沸法，封蜡法

标的名称：离心机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	★1、直流无刷电机，免维护；微机控制，触摸面板，数字直观显示 2、钢制机身,不锈钢离心腔，可对转速、时间等参数进行设置,点动功能，短暂离心 ★3、0-9档10种升降速率选择或直接输入升降速时间，可存储≥40种自定义工作模式 ★4、最高转速：5000-6000r/min；最大相对离心力：≥5120×g 5、最大容量：290-300ml；转速精度：±20r/min 6、电源：AC220V，45-50HZ，7-8A；定时范围：0-999min/0-999s ▲7、配置：主机一台，角转子：12×15ml(最高转速5000-6000r/min、最大相对离心力≥5120×g) 一套

标的名称：pH计

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、测量范围：（-2.00~19.99）pH；分辨率：0.1/0.01pH；准确度：电计：±0.01pH，配套：±0.02pH；稳定性：±0.01pH/3h 2、输入电流：≤2×10-12A；输入阻抗：≥1×1012Ω 3、温度补偿范围：（0~100）℃（自动） 4、数据储存：≥150组；储存内容：编号、测量值、测量单位和温度值。 5、环境温度：5~35℃（0.01级），环境湿度：≤85%，≥IP57防尘防水等级

标的名称：电池测试系统1

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术要求	1、输入电源：AC 110V~220V ±10% / 45-50Hz，输入有功功率：440-450W 2、分辨率：AD:24bit；DA:16bit，输入阻抗：≥1MΩ 3、电压： 恒压电压范围25mV~5V；上下夹具最低放电电压1V，2m线长最低放电电压1.5V；电压精度±0.02% FS；电压稳定度0.04% FS； 4、电流： 输出范围：量程一0.2mA~100mA，量程二100mA~500mA，量程三500mA~3A，量程四3A~6A；精度±0.02% FS；恒压截止电流量程一0.1mA，量程二0.5mA，量程三3mA，量程四6mA；稳定度：0.04% FS 5、单通道最大输出功率：30W，稳定度：0.08% FS 6、电流响应时间：≤1ms；最小数据记录间隔：100ms，记录频率：10Hz 7、充电模式、截止条件：恒流充电、恒压充电、恒流恒压充电、恒功率充电；为电压、电流、相对时间、容量 8、放电模式、截止条件：恒流放电、恒压放电、恒流恒压放电、恒功率放电、恒阻放电；电压、电流、相对时间、容量 9、脉冲模式：充放电为恒流模式、恒功率模式；最小脉冲宽度450-500ms；单工步支持≥32个不同脉冲；一个脉冲工步可以实现充电连续切换，或者放电连续切换；（不支持充到放的切换）； 10、循环测试范围：1~65535次；单循环工步数：≥254；具有嵌套循环功能，最大支持≥3 层嵌套 11、漏电流：<5μA，整机通道数：≥8通道，每通道独立控制，四线制连接
---	--	------	---

标的名称：超纯水机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	1、进水条件：市政自来水，温度5-40℃，压力1-6bar ★2、恒产量系统，在15-35℃环境下稳定产量≥20L/H，支持内外双循环模式。 ★3、产水水质：1)初级水：产水电导率≤5μS/cm@25℃；2)超纯水：电阻率18.0-18.2MΩ·cm@25℃，TOC<2ppb，细菌<0.001CFU/mL，微粒（>0.2μm）<1个/mL。3)初级水符合GB/T6682三级水、二级水标准，超纯水符合GB/T6682一级水、GB/T33087高纯水、GB/T11446EW-I标准 ★4、双取水口流速最大至2.0L/min。均可定量取水，定量范围0.1-99.9L，误差±1%。 ★5、纯水储存使用软质水袋，有效容积≥25L。 ▲6、控制界面≥10英寸,防水彩色触摸显示 7、≥10项关键过程指标实时传感器监测：原水电导率、RO产水电导率、UP产水电阻率、RO运行压力、UP运行压力、RO产水流量、浓水流量、UP产水流量、UP水温、RO水温等 ▲8、数据存储：1)配备SD卡数据存储功能（容量≥8GB）2)系统自带WIFI与4G双通信模块。3)具备自动/手动水质打印输出功能 9、具备RO产水质控功能；配备独立消毒盒，无需人工拆除清洗 ★10、配置包含主机（含物联网模块）1套，水箱1套，预处理柱1组，双波长紫外灯组件1套，双级反渗透模块1组，超纯化柱1组，消毒盒2个，0.22μm终端过滤器1个，安装配件包1套（电源线/三孔1条、生料带1卷、手动球阀1个、4快插外牙直接带密封圈1个、嵌入式单向阀1套、4分转3分进水三通1套、4分内丝堵帽1个、4分外丝堵头1个、平垫片1个、魔术贴扎带4条、前置过滤器1个、多用切管刀1把）
---	--	------	---

标的名称：旋涂仪（含泵）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、I档调速范围：500-8500转／分，匀胶时间：0-999秒；II档调速范围：1000-8500转／分，匀胶时间：0-999秒； 2、适用：Φ5-Φ100mm硅片及其它材料等匀胶。 3、双LED数字显示，带倒计时显示，转速稳定度：±1%，胶的均匀性：±2%。 4、电机功率：≥40W，单相110-240V供电。 5、真空泵抽气速率≥60升／分， 6、按键互锁防止飞片，面板控制泵的开关，带倒计时显示功能。

标的名称：电催化评价系统

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术要求	1、控制方式：手动或通过软件控制；转速范围：100-10000rpm； ★2、加速或降速性能：$\geq 4000\text{rpm/s}$ 3、内置测量转速的光电系统，10000rpm转速下，设置转速与实际转速偏差$\leq 2\text{rpm}$；接触方式：双密封汞池，接触电阻比机械接触电阻小，可有效降低电流采集误差； ★4、转速：转速可显、连续可调，并可使用外接电压信号调节速度，转速精度$\leq 1\%$； 5、旋转部位在电解池内部，旋转过程中保持整个体系的完全密封；输出电压与转速成正比，可通过外接示波器进行记录，方便进行相分析；方便置入手套箱； ★6、具有信号输入/输出接口，必须能与实验室现有电化学工作站(品牌：瑞士万通，型号：PGSTAT302N)联用，可通过输入外部信号（来自电化学工作站）控制转速； 7、可将转速信号输出至测试设备（示波器）或用来控制其它设备；配套铂盘/铂环电极，盘的直径为$\geq 5\text{mm}$，盘与环之间的间隙为$\leq 375\mu\text{m}$，环的厚度为$\leq 375\mu\text{m}$，电极头收集效率$\geq 24.9\%$；电极头内螺纹设计； ★8、配置双恒电位仪模块，可在两种模式下切换，常规模式：对WE1施加电位阶跃或扫描的同时，对WE2施加恒定电位；扫描模式：对WE2施加一个偏置电位（相对于WE1） ★9、为提高测试精度，双恒电位仪功能要求采用专用模块形式，而不是两台浮地模式。第二工作电极电压扫描范围：$\geq \pm 10\text{V}$；第二工作电极最大工作电流：$\geq \pm 50\text{mA}$。 ★10、配置： 旋转电极杆，1套 转速控制器，1个 玻碳盘/铂环电极头，1个 银/氯化银参比电极，1支 电解池，1套 铂对电极，1支 抛光工具包，1套 电缆线，1套 双恒电位仪模块，1套
---	--	------	---

标的名称：微量天平

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	★1. 最大称量值：≥52g；可读性：≤0.01mg；重复性：≤0.03mg 2. 线性误差：≤0.1mg；灵敏度偏移（标称加载下）：≤0.25mg；具备 USP 称量精度适配能力（允差≤0.10%）；秤盘直径：≥Ø80mm ▲3. 外形尺寸（宽×深×高）：210×355×355mm（允许±5mm公差） 4、LCD混合触摸屏支持按屏幕指引完成称量流程、自动计算、数据打印及存储；具备 USB、RS232 等常用数据接口，支持即插即用；外壳具备耐化学腐蚀性能，底座为金属材料 5、内置不少于 9 种称量应用程序；支持权限密码保护，防止参数被随意修改，保障操作一致性 ▲6、采用电磁力补偿式称重传感器，抗环境干扰能力强；具备内置校准功能，支持一键校准 7、支持扩展无线数据传输功能（含蓝牙接口扩展能力） ▲8、支持配套数据采集与分析软件，可连接多台称量设备，实现数据汇总、可视化、统计分析与趋势研判 9、支持配置设备防盗装置；可扩展防静电称量附件，降低静电干扰，适配常规容器放置需求
---	--	------	---

标的名称：恒温培养振荡器

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、4.3英寸大屏幕彩色触摸屏 2、定时范围:0~9999（分钟/小时可切换） 控温范围:4~60℃ 温度分辨率:0.1℃ 恒温波动度:±0.1℃ 温度均匀度:≤1℃（37℃时） 振荡方式:回旋式 摆振幅度:Φ0-50mm（无级可调） 旋转频率:30-400rpm 转速精度:±1rpm 3、默认出厂标准配置:弹簧夹 4、摇板尺寸:≥400*370mm 5、电源：AC 220V 50/60Hz

标的名称：电池测试系统2

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标

1		技术要求	1、工作条件：电源AC220V50HZ/110V60HZ；温度0~40℃（23±2℃最佳精度） ▲2、电流量程：0.02&0.1&0.5&3A、0.05&0.25&1A&6A、0.1&0.5&2.5&12；电压量程：5V ▲3、电压精度、电流精度：0.02%FS（控制及检测）、0.02%FS（控制及检测） ▲4、编程工步：恒流充放电、恒电压充电以及恒功率放电、支持倍率充放电、恒阻放电、直流内阻测试、支持负电压放电（恒压放电）、静置等工作模式，支持流程图形编程 ▲5、循环保持率：支持记录循环保持率数据（本周的放电容量/上一周的放电容量）100% 6、限制条件：时间、电压、电流、容量、-ΔV等近20种；保护条件：过压、欠压、过流、欠流、过充容量、过放容量等等；编程步数：不限（不少于800步）；输入阻抗≥10MΩ 7、设备通讯：设备之间通过CAN通讯；远程控制：支持通过intem远程监控；采样速率100ms，能查看每个记录点的系统时间；计算机系统时间±1秒（无累计误差） 8、输出方式：四电极 9、恒功率/恒阻精度：0.05%RD+0.05%FS（控制）、0.05%RD+0.05%FS（测量） ▲10、通道：≥8通道，通道完全独立（独立编程），硬件恒流源和恒压源独立 11、电压分辨率：5位有效数字（自动），电流分辨率：5位有效数字（自动）
---	--	------	---

标的名称：EDI装置（电去离子装置）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	▲1、纯水流量:1-1.5m³/h；浓水流量:0.1-0.15m³/h；极水流量:60L/h 2、运行电压:20-100V（直流）；运行电流:0.5-5.5A 3、进水压力:≤0.4MPa 4、使用温度:5-35℃

标的名称：粉末电阻仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、电阻：10⁻⁶~2×10⁶Ω；电阻率：10⁻⁶~2×10⁶Ω·cm；电导率：5×10⁻⁶~10⁶S/cm 2、测试电流：1μA、10μA、100μA、1mA、10mA、1000mA 3、测量电压：量程2mV/20mV/200mV/2V；精度±(0.1%读数)；分辨率0.1uV/1uV/10uV/100uV 4、电流精度：±0.2%；电阻精度：≤0.3%标准电阻 5、厚度量程：0.01-12.7mm（可定制） 6、压力范围选购：200kg，测量模具：标配1套内径10mm 7、工作电源：AC220V±10%，50Hz；功耗：<30W

标的名称：低速冷冻离心机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、采用双层结构，5英寸HD触摸屏控制 2、最高转速 $\geq 5000\text{r/min}$ ；最大相对离心力 $\geq 4030\times g$ ；最大容量 $\geq 24\times 10\text{ml}$ 4、转速精度 $\pm 30\text{r/min}$ 5、定时范围 $1\text{min}\sim 99\text{min}$ 6、温度设置范围 $-20\sim 40^{\circ}\text{C}$ ；温度控制精度 $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ 7、压缩机组：压缩机组保制冷剂（R134a） 8、整机噪声： $\leq 60\text{dB(A)}$ 9、电源：AC220V $\pm 22\text{V}$ 50/60Hz，整机功率400-450W ★10、配置：主机1台，水平转子含 $4\times 6\times 5/7\text{ml}$ 适配器1个、 $4\times 4\times 10\text{ml}$ 适配器1个（最高转速 $\geq 4500\text{r/min}$ 最大相对离心力 $\geq 3080\times g$ ）

标的名称：振实密度仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	1、量筒：25ml，100ml；振幅：3mm（ $\pm 0.1\text{mm}$ ） 2、密度范围：0.1g/ml $\sim 19.9\text{g/ml}$ ；重复性：误差 $\leq 1\%$ 3、可靠性：可连续工作8小时 4、振实方式：上下振动+旋转；振动频率：1 ~ 300 次/分钟（可调）；振动时长：0 ~ 60 分钟 5、流动指数：豪斯纳比、卡尔系数 6、数据处理：单次测量自动计算 7、工作环境： $-20^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ；工作电压：AC220V $\pm 10\%$ 50HZ

标的名称：微量水分仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	1、显示方式：7.0英寸LCD彩色屏幕触摸显示器 2、测量范围：0.0001%(1ppm)至100%；灵敏阈：0.01ugH2O 3、准确度：对于5μg-1mg为±2μg，对于1mg以上，为0.2%(不含0进样误差) 4、试验结果：打印 5、功率：小于60W；使用环境：温度5℃-40℃；湿度： <85% 6、滴定方式：全自动滴定
---	--	------	--

标的名称：小型流延涂布机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	▲1、核心涂布参数 涂布速度：0 - 50 mm/s；回程速度：60 mm/s 涂布距离：0 - 270 mm 膜厚调节：通过千分尺精密调节刮刀间隙 ▲2、刮刀配置 标准配置：宽度 250 mm 的可调式刮刀 3、基底与工作台固定方式：带真空泵（真空吸附） 吸盘材质：铝合金 吸盘尺寸：不低于200 mm × 300 mm ▲4、物理规格 外形尺寸：不低于390 mm (长) × 250 mm (宽) × 220mm (高) 5、电气规格 输入电源：AC 110-220V/AC 208-240V，50Hz/60Hz 内部电路：DC 24V（安全电压） ▲6、加热功能：底部带150℃加热功能

标的名称：萃取实验装置

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1	技术要求	★1、装置主体体系：白油～苯甲酸～水，提供本体系的原料，反应物与产物等，同时提供其他高校相关的实验数据。 2、装置主体由塔体（高硼硅玻璃，直径≥84mm，塔高≥1300mm，塔体有效高度≥750mm，其中固定环和转盘均为不锈钢304材质）、原料槽、萃取剂槽、萃余相槽（容积≥20L，不锈钢304材质，外表面喷砂工艺，所有罐体均加装盖子减少液体挥发）等组成。 3、原料液泵、萃取剂泵：磁力循环泵，流量≥7L/min，扬程≥4m；电机：无极调速，转速可调范围：0～1200rpm；流量计：透明壳体，量程：2.5～20L/h。 4、温度测量采用温度传感器，Pt100，显示分度：0.1℃，分布于原料槽、萃取剂槽、萃余相槽处；管路：萃取剂管路采用透明PVC管道，液体流动状态清晰可见；原料管路和萃余项管路采用冷弯管路，无焊点。 5、装置尺寸≤1480mm*580mm*1800mm（长*宽*高），其中电气控制柜位于装置右下方，尺寸≤580mm*250mm*600mm（长*宽*高），电气控制柜与工艺区有隔离板分隔；安全要求：电机配置转速保护，电控系统具备控制转速上限。 ★6、硬件控制集成模组：包含主模组及MCU芯片、扩展模块、信号模块。主模组内部集成不低于12路插槽口，每个插槽口兼容安装PT、TC、DO、DI、AD、DA信号模块；支持不低于24路信号的监控，内部集成不低于12路插槽口的正面、反面照片1张。 ★7、智联交互终端：电容触摸式操作，≥15.6寸，控制屏分辨率≥1920*1080，前置摄像头≥200万像素，DDR4内存≥8G，SSD硬盘内存≥128G；内置5G双频WIFI、4G模块、蓝牙模块、密钥接口；内置麦克风及扩音器各1个；网口2个，USB3.0接口4个，独立RS232串口2个，独立RS485接口1个；HDMI接口1个；可控安全盘接口1个，具备播放装置指导操作视频的功能；可兼容Windows操作系统，无需外接其他设备可支持安装origin软件、人脸识别软件。 ▲8、配套在线学习系统。具备虚拟实验室场景和实验装置，实现模拟操作、测试，模拟操作成绩可同步至在线教学系统账号，支持联网登录，本地运行。仿真软件具有操作说明、设备认知、实验操作、数据记录、数据处理、实验报告和评分等功能模块，支持桌面端、网页端等运行方式；具有阀门位号的显示与隐藏功能，支持一键视角复位。支持查看每一个交互操作步骤的得分情况，并给出总成绩。仿真实验具有实验操作步骤说明和操作引导视频。 ▲9、实验辅助系统，学生可通过手机端APP学习实验分步式操作视频。实验微课视频，含真实实验人员进行的流程、局部功能、逐步操作过程讲解，视频时长≥20分钟；投标时须提供萃取虚拟仿真软件著作权登记证书。 ★10、配置要求 萃取塔、原料液罐、萃取剂罐、萃余相罐各1个，固定环14个，转盘12个，萃取剂泵、原料液泵各1个，电机1个，流量计2个，温度传感器3个，总控制柜1个，智联交互终端1台，自检测系统软件1套，上位机组态软件密钥1套
---	------	---

采购包4：

标的名称：元素分析仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
				1.用于化学和药物学产品、化工产品、高聚物、能源、环保、地质，石化、食品、饲料、肥料、植物，土壤，固废，危险化学品等样品中CHNS元素含量快速分析。
				2.分析原理：仪器符合元素分析仪的氧化-还原-分离-TCD检测的分析原理。样品在高温富氧条件下充分燃烧，将各组分气体充分氧化后的燃烧产物气流，通过一根气相色谱柱分离，分离后各组分气体依次全部进入TCD热导检测器检测，得到CHNS元素的含量。
			▲	3.分离方式：采用气相色谱分离法而非TPD热吸附解析或吸附解析法,避免记忆效应。气相色谱柱长度不低于2m以保证分离效率，气相色谱柱无需缠绕加热丝， 提供实物图片证明。
				4. 反应炉：反应炉最高温度不低于1050℃。
				5.进样量范围：可达1000 mg, 测量浓度范围：0.01%~100%
				6.分析精度：≤0.1%， 提供官方彩页证明。
			▲	7. 检测器：TCD检测器。使用参比气体，避免气体纯度影响检测结果。
				8. 检测限：≤40ppm， 提供官方彩页证明。
				9.分析时间：CHNS<10分钟（分析时间在一定范围内可调）
				10.气体要求: 燃烧气体：氧气99.995%，载气：氦气99.995%。进样器电驱动，无需额外提供气体作为动力气体。
				11.分析时氦气流量≤140 ml/min， 提供软件截图证明。 具有自动省气模式，待机状态下流量可降到≤10ml/min。
			▲	12. 燃烧管长度不低于45cm。 提供燃烧管图片证明。
			▲	13. 可升级为双自动进样器模式，每个自动进样器可单独连接对应的燃烧炉运行。 提供两个可独立使用的进样器同时安装在单台设备上的图片证明。
			★	14. 仪器需具有可扩展性，仪器内有足够空间安装第二个炉体，可升级为CHNS/O并联双炉模式，升级后CHNS模式和O模式同时安装在设备上，即仪器同时装配了CHNS模式分离柱和O模式分离柱各1根，两个可单独使用的燃烧炉而非一炉多孔设计，两套连接管路。两种模式的转换时无需更换反应管、分离柱，无需等仪器降温打开反应炉拆卸更换反应管再升温。
			▲	15. CHNS模式氧化还原须在同一燃烧管内完成，不可采用分开石英桥连接设计，避免石英桥中SO3和冷凝H2O形成硫酸，影响S和H的测量结果。

			▲	16. 仪器状态显示功能：仪器上具有状态显示模块，期间无需打开电脑软件，即可观察到仪器处于待机、唤醒、准备、运行等状态。 提供仪器实物图片证明。
				17. 进样技术：两段抽屉式零本底进样，样品在进样过程中无反转，避免球阀进样掉渣卡样风险。利用TCD检测器参比氦气再利用对样品气氛进行吹扫；不需要单独的一路氦气对样品进行吹扫。
			▲	18. 自动进样器：配置不少于30位全自动进样器，电驱动无需动力气，且进样孔直径必须大于11mm，保障疏松大体积样品进样。 提供样品盘孔径实物测量图片以佐证。
				19.软件系统可自动计算热值和二氧化碳交换量，可自由导入固体样品的湿度值， 需提供软件数据截图证明。
			▲	20. 仪器需具备液体及水溶液样品的分析测试能力，后续可升级增加液体自动进样器，液体自动进样器可和固体自动进样器同时安装在一台仪器， 提供液体自动进样器和固体自动进样器安装在同一台仪器上的实物图片证明。
				21. 可根据样品种类和进样量自动匹配加氧时间，加氧过程中停止通氦气，避免氧气被稀释，以保证燃烧充分并且节约试剂消耗。无需使用加氧管，避免额外耗材。
			▲	22. 软件可通过监控质控标样判断其中样品数据的状态，如有异常会给予用户或采购人邮件提醒或停机服务。 提供软件截图证明。
				23.具备标准曲线重新匹配功能，当样品超出预设标准曲线范围时，软件可重新选择合适的标准曲线得到正确的测试结果，不需要重新做样。
			▲	24. 无需将燃烧炉拉出，即可取出燃烧管进行清灰或更换耗材操作。
				25.数据采集与处理系统：软件工作站连接控制主机，并进行数据处理。
			★	26. 安装培训时提供一套元素分析方法库（U盘或光盘），包含分析方法种类≥1000种，分析方法内容包含：氦气流速，氧气流速，加氧时间，燃烧温度，分析时间等；方法种类包含：高分子材料类、化学类、环境类、生物类、地质类、药品类、能源类样品的分析方法。
			▲	27. 安装培训时提供投标型号仪器的视频一套（U盘或光盘），视频数量≥16个，视频内容包含：元素分析的进样技术、样品制备和处理方法、催化剂装填和更换、仪器安装和拆卸、常见故障处理。

采购包5：

标的名称：通感智算一体化创新实践平台

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
			参数性质	技术参数与性能指标
				1.车体硬件支持阿克曼转向、永磁有刷电机
				2.轴距≥171mm，载重≥0.5Kg

	3.锂电池 $\geq 10000\text{mAh}$ ，续航里程 ≥ 1 公里
▲	4.制动距离 $\leq 0.5\text{m}$ 、最大行驶速度 $\geq 3\text{ km/h}$
	5.最大爬坡度 $\geq 5^\circ$
	6.多线激光雷达，激光光源 $\lambda=905\text{nm}$ ，水平视场角支持 360°
	7.双目相机RGB帧率：20帧，RGB分辨率 $\geq 1920*1080$
	8.IMU：测量维度：加速度：3维，角速度：3维，角度：3维；稳定性：加速度 $\leq 0.01\text{g}$ ，角速度 $\leq 0.05^\circ/\text{s}$ ；姿态测量稳定度 $\leq 0.01^\circ$ ，角度精度：静态 $\leq 0.05^\circ$ ，动态 $\leq 0.1^\circ$
▲	9.支持精确定位：利用激光雷达SLAM完成沙盘上定位与地图构建，定位精度 $\leq 5\text{cm}$ ，可支持多辆小车完成自动驾驶，其演示路线具备可编辑修改功能
★	10.支持V2X应用：可接收路侧设备（如红绿灯等）感知信息并及时响应，支持车路协同
▲	11.支持自动驾驶：可实现3条路线的循迹行驶，包括巡线行驶、自动泊车、自动停障等功能
▲	12.可实时上传车辆数据（包括车辆状态、自身位置、激光点云数据和视频数据）到仿真服务端并接收服务端调度指令
▲	13.支持实验包括：激光雷达数据解析实验、激光雷达的标定实验、多线激光雷达点云聚类、深度相机标定实验、二维码识别实验、V2X通信测试实验（投标文件需提供实验功能软件截图）
▲	14.C-V2X 智能路侧设备基本参数： 核心处理器：主频最大支持 2.0GHz 工作频段： $5.905\text{GHz}-5.925\text{GHz}$ 天线配置：2T2R 通信距离： $>800\text{m}$ 发射功率： $23\pm 2\text{dBm}$ 信道带宽： 20MHz 支持标准：3GPP R14/R15 支持应用：V2V、V2I、V2P、V2N 通信
▲	15.C-V2X 智能路侧设备通信参数 支持模式：5G SA&NSA、LTE FDD/TDD、WCDMA、GSM 5G 频段：N1、N3、N5、N8、N28、N41、N78、N79 LTE-FDD 频段：B1、B3、B5、B8 LTE-TDD 频段：B34、B39、B40、B41 WCDMA 频段：B1、B8 通信速率：UL 900Mbps /DL 2.4Gbps 天线配置： $4\times 4\text{ MIMO}$ 支持标准：3GPP R16

1	技术要求	▲ 16.C-V2X 智能路侧设备GNSS定位参数 支持星座：BDS、GPS、GLO、GAL、SBAS 刷新频率：≤10Hz 启动时间：≤30s 定位精度：≤2.5m 天线：单天线
17.C-V2X 智能路侧设备WiFi 参数 支持标准：IEEE 802.11 b/g/n/ac 工作频段：2.4GHz/5GHz		
18.C-V2X 智能路侧设备对外接口:支持1 路 RS232 调试串口、1 路 RS232 通用串口、1 路千兆以太网、DC 电源接口		
19.C-V2X 智能路侧设备电气特性:供电电压:DC 9V-57V、支持 POE 供电，整机功耗：<10W		
▲ 20.C-V2X OBU 智能车载终端基本参数 核心处理器：主频最大支持1.5GHz 天线配置：2T2R 工作频率：5.905GHz-5.925GHz 发射功率：23±2dBm 信道带宽：20MHz 通信距离：>600m 支持标准：3GPP R14/R15 支持功能：V2V、V2I、V2P、V2N 通信		
▲ 21.C-V2X OBU 智能车载终端通信参数 天线配置：4×4 MIMO 支持模式：5G SA&NSA、LTE-FDD/LTE-TDD、WCDMA、HSPA+ 5G 频段：N1、N28、N41、N78、N79 LTE-FDD 频段：B1、B3、B5、B8、B28 LTE-TDD 频段：B34、B38、B39、B40、B41 WCDMA 频段：B1、B8 通信速率：Sub 6G UL 900Mbps/DL 2.4Gbps 支持标准：3GPP R16		
▲ 22.C-V2X OBU 智能车载终端GNSS+IMU 定位参数 支持星座：BDS、GPS、GLO、GAL、QZSS、NAVIC、SBAS 启动时间：≤30s 刷新频率：GNSS/INS≤10Hz；GNSS≤2Hz；INS≤100Hz 定位精度：≤1.5m RTK：1cm+1ppm		

			23.C-V2X OBU 智能车载终端WiFi 参数 天线：双天线 支持标准：IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax 工作频率：2.4GHz/5GHz 24.C-V2X OBU 智能车载终端对外接口支持：1路 RS232 调试串口、2路 CAN/CAN FD、1路工业千兆以太网、1 路车载千兆以太网 25.C-V2X OBU 智能车载终端电气特性:供电电压:DC 9V-36V, 整机功耗：<8W
--	--	--	---

标的名称：AI智能驾驶车平台

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标	
1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
			★	26.核心主控需集成GPU, AI算力≥8TOPS, 运行内存≥4GB , 储存空间≥32GB, 需预装Linux及ROS2机器人操作系统
			▲	27.视觉感知设备：分辨率≥480p, 帧率≥30fps, 需支持物体识别、二维码识别、手写体识别、人脸识别等功能。(需提供实验代码证明和实验结果图形截图)
				28.激光雷达传感器：测量距离≥20m, 采样频率≥5000Hz,角度分辨率0.4 °-0.8 °, 抗环境光强度≥50KLux,扫描范围360°
			▲	29.AI语音助手模块：处理器主频≥240MHz, 需支持Wi-Fi与蓝牙通信双通信;LCD尺寸≥1.44 英寸, 界面显示内容需支持语音内容显示与状态可视化
				30.底盘控制器需支持≥4路电机驱动, ≥2路串口通信接口, ≥1路CAN 通信接口; ≥1路5V5A电源输出接口
				31.底盘需采用阿克曼底盘结构, 舵机输出扭矩≥20kg·cm, 舵机最大转向角度≥45°, 舵机堵转电流≤1.8A; 电机转速比≥1: 30; 电机额定扭矩≥1kg.cm
				32.电池供电：电池容量≥5000mAh, 空载续航≥4小时, 最大持续放电电流≥6A, 最大瞬时放电电流≥15A
				33.需支持SLAM建图及定位、惯导定位、2D自主导航、多点自动导航、WIFI远程控制、AI语音控制、物体识别、手写体识别、人脸识别、手势控制等实验功能。(需提供实验代码证明和实验结果图形截图)

标的名称：高级车联网嵌入式开发套件

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
				34.主控与存储：主频≥168MHz，Flash≥1MB，SRAM≥192KB
				35.需支持≥30个GPIO输出、≥1路网口接口、≥1路CAN接口、≥1路LIN接口，电机驱动接口≥4路、舵机接口≥6路
			▲	36.板载设备需支持温湿度采集、光敏信号采集、9轴姿态采集、音频编解码、方波、三角波、正弦波信号产生；
			▲	37.提供实验手册、原理图及标准库源码，提供不少于40种应用实验(需提供实验代码证明和实验结果图形截图)

标的名称：ROS深度开发平台

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
			★	38.核心处理器：整机AI算力≥50TOPS，运行内存≥8GB，固态存储≥256GB
				39.通信接口：USB，UART，CAN，Ethernet，GPIO，SPI，I2C
			▲	40.AI语音传感器：≥6个麦克风接收器，支持≥8米远场拾音，需具备360°声源定位功能，定位角度分辨率≤1°，信噪比≥65dB
			▲	41.深度视觉传感器：支持RGB、深度信息、红外信息采集，深度流与彩色流分辨率均≥640*480@30FPS，深度测量范围0.6m-4m，适用于三维重建、手势识别等应用
				42.激光雷达传感器：扫描角度支持360°扫描测距，测量半径≥30m，扫描频率≥12Hz，采样频率≥20000Hz；角度分辨率≤0.22°；抗环境光强度≥100KLux，支持室外使用；接口类型需支持串口/网口
				43.姿态传感器：俯仰/横滚（静态）：0.5°~1.5°；俯仰/横滚（动态）：1°~3°；航向角旋转误差（6DOF）：<5°
				44.底盘需为四驱结构，电机需采用24VDC供电架构，额定功率≥100W，额定扭矩≥55.7kg·cm，额定转速≥175rpm，额定电流≤6A，空载电流≤1.25A，堵转电流≤22A
				45.驱动系统：采用四轮独立驱动设计，最大移动速度≥1m/s。额定负载≥25KG，具备≥30mm的垂直越障能力。直流驱动电机，供电电压24VDC，额定转速≥300rpm
				46.电池供电：电压24V，容量≥6000mAh，平台空载持续工作时间≥8小时
			▲	47.需提供系统原始镜像文件、设备需支持声源定位、激光/视觉SLAM定位及导航、惯导定位、多点自动导航、支持YOLO物体识别、手势识别等实验功能，提供不少于10种应用教程及案例源码(需提供实验代码证明和实验结果图形截图)。

标的名称：电磁场与电磁波教学实验仪器

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
----	------	--------	-----------

1		技术要求	参数性质	技术参数与性能指标
			★	48.设备需满足电磁场与电磁波教学实验，能够完成电磁波传播、极化、反射与驻波及天线等基础实验教学
				49.设备应由信号源模块、检测模块、实验平台及配套组件构成，具备完整实验功能
			▲	50.工作频率600MHz~1200MHz，步进≤1MHz，旋钮调节，数码管显示
				51.工作电压AC220V±10%
				52.射频功率放大端口点频输出：≥32dBm，旋钮调节
			▲	53.射频检波：功率：-45dBm ~ +10dBm,精度:≤1dBm；动态范围：≥55dB，显示方式：数码管；信号调制：AM输入，实现 AM 调制 TTL 输入，实现 ASK 调制等
				54.无源白炽灯阵子感应器，感应灵敏度≤10mW
			▲	55.辐射单元：四极化可重构辐射单元；频率：950±150MHz;带内驻波：≤1.8；极化增益：≥2dB；极化轴比（法向）：≤3dB
			▲	56.实验平台：双轴心四滚轮滑块组；线性量程：≥900mm；分度≤1mm;实验云台方位面可旋转 360°，分度≤1°俯仰面可旋转 360°，分度≤1°
			▲	57.提供实验教学系统配套软件，支持电磁波极化实验、天线实验、电磁波传播实验等（投标文件需提供实验功能软件截图）
			▲	58.提供至少包括极化实验、天线实验，其中天线实验可手动设置：采样步进，方向图H面与E面，保存和读取数据，以表格形式显示采集数据。极化实验应可在实验同一界面下模拟电磁波在空间传播的特性并可通过调整参数显示不同极化下的图像（投标文件需提供实验功能软件截图）。

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包1：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

采购包2：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

采购包3：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

采购包4：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

采购包5：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

3.3.2.商务要求

采购包1：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起30日
2	★	交货地点	成都理工大学
3	★	支付方式	一次付清
4	★	付款进度安排	1、 付款条件，综合验收合格后三（3）个工作日内，中标（成交）供应商将发票原件（原则上须为增值税专用发票）和合同复印件交采购人使用单位，采购人收到资料后，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%
5	★	验收、交付标准和方法	采购人按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）及《成都理工大学采购验收管理办法》（成理校发[2023]11号）的有关规定开展验收
6	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

7	★	质量保修范围和保修期	(1) 货物质保期：1年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算，1年包换。 (2) 质保期内每年巡回保养2次；提供7*24小时故障报修，并在1小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于24小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在3日内排除故障；如在3日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。 (3) 质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。 (4) 供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。
8	★	违约责任与争议解决的方法	双方协商解决；协商不成时，双方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

采购包2：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起60日
2	★	交货地点	成都理工大学本部
3	★	支付方式	一次付清
4	★	付款进度安排	1、付款条件，综合验收合格后三（3）个工作日内，中标（成交）供应商将发票原件（原则上须为增值税专用发票）和合同复印件交采购人使用单位，采购人收到资料后，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%
5	★	验收、交付标准和方法	采购人按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）及《成都理工大学采购验收管理办法》（成理校发[2023]11号）的有关规定开展验收
6	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

7	★	质量保修范围和保修期	（1）货物质保期：壹年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算。（2）质保期内每年巡回保养两次；提供7*24小时故障报修，并在1小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于24小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在3日内排除故障；如在3日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。
8	★	违约责任与解决争议的方法	双方协商解决；协商不成时，双方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

采购包3：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起120日
2	★	交货地点	成都理工大学本部
3	★	支付方式	一次付清
4	★	付款进度安排	1、付款条件，综合验收合格后三（3）个工作日内，中标（成交）供应商将发票原件（原则上须为增值税专用发票）和合同复印件交采购人使用单位，采购人收到资料后，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%
5	★	验收、交付标准和方法	采购人按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）及《成都理工大学采购验收管理办法》（成理校发[2023]11号）的有关规定开展验收
6	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

7	★	质量保修范围和保修期	（1）货物质保期：1年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算。（2）质保期内：每年巡回保养2次；提供7*24小时故障报修，并在1小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于24小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在3日内排除故障；如在3日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。（3）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。
8	★	违约责任与争议解决的方法	双方协商解决；协商不成时，双方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

采购包4：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起120日
2	★	交货地点	成都理工大学本部
3	★	支付方式	一次付清
4	★	付款进度安排	1、付款条件，综合验收合格后三（3）个工作日内，中标（成交）供应商将发票原件（原则上须为增值税专用发票）和合同复印件交采购人使用单位，采购人收到资料后，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%
5	★	验收、交付标准和方法	采购人按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）及《成都理工大学采购验收管理办法》（成理校发[2023]11号）的有关规定开展验收
6	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。
7	★	质量保修范围和保修期	（1）货物质保期：1年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算。（2）质保期内：每年巡回保养2次；提供7*24小时故障报修，并在1小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于24小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在3日内排除故障；如在3日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。（3）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识

8	★	违约责任与解决争议的方法	双方协商解决；协商不成时，双方可向甲方所在地人民法院提起诉讼
---	---	--------------	--------------------------------

采购包5：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起90日
2	★	交货地点	成都理工大学本部
3	★	支付方式	一次付清
4	★	付款进度安排	1、付款条件，综合验收合格后三（3）个工作日内，中标（成交）供应商将发票原件（原则上须为增值税专用发票）和合同复印件交采购人使用单位，采购人收到资料后，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的100.0%
5	★	验收、交付标准和方法	采购人按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）及《成都理工大学采购验收管理办法》（成理校发[2023]11号）的有关规定开展验收。
6	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。
7	★	质量保修范围和保修期	（1）货物质保期：2年，质保期的起始日期为货物在最终用户现场验收合格之日起开始计算。（2）质保期内每年巡回保养2次；提供7*24小时故障报修，并在1小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于24小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在3日内排除故障；如在3日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；供应商所供的软件采购人具有终身使用权，并向采购人提供软件升级。（3）质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费包含在本次报价中，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。（4）供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。
8	★	违约责任与解决争议的方法	双方协商解决；协商不成时，双方可向甲方所在地人民法院提起诉讼

3.4.其他要求

第一包：供应商具有培训体系方案，保证供货安装后，可使采购人能够熟练使用所投产品，方案包括：①培训计划（需包含培训时间安排、培训阶段划分、参训人员分组建议）②培训内容（需包含设备组装与调试、航线规划与飞行操作、数据采集与导出、点云与影像数据处理软件使用、日常维护与故障处理）③培训目标（能够独立完成测绘航线规划与飞行，能够独立完成手持激光扫描仪数据采集与后处理）④培训资源（需包含视频教程、纸质版操作规程/快速指南）。

第四章 资格审查

开标完成后，由采购人、代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对成功解密的投标文件中投标人资格证明等进行审查并出具资格审查报告。资格审查标准及要求如下：

4.1.一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。①投标人若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。	投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函
2	具有良好的商业信誉	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
3	具有健全的财务会计制度。	①可提供2024年以来任意一年年度经审计的财务报告扫描件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；②也可提供2024年以来任意一年年度供应商内部财务报表扫描件（至少包含资产负债表）；③可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（扫描件）；④投标人注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（扫描件）；）。投标人需在使用投标（响应）客户端编制投标文件时，按要求上传相应证明材料并进行电子签章。	具有健全财务会计制度的证明材料.docx, 投标（响应）函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	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。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
7	符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。①投标人若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。	投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函
2	具有良好的商业信誉	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
3	具有健全的财务会计制度。	①可提供2024年以来任意一年年度经审计的财务报告扫描件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；②也可提供2024年以来任意一年年度供应商内部财务报表扫描件（至少包含资产负债表）;③可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（扫描件）;④投标人注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（扫描件）；）。投标人需在使用投标（响应）客户端编制投标文件时，按要求上传相应证明材料并进行电子签章。	具有健全财务会计制度的证明材料.docx, 投标（响应）函

4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	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。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
7	符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

采购包3:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。①投标人若为企业法人: 提供“统一社会信用代码营业执照”; 未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”; ②若为事业法人: 提供“统一社会信用代码法人登记证书”; 未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”; ③若为其他组织: 提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”; ④若为自然人: 提供“身份证明材料”。	投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函
2	具有良好的商业信誉	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

3	具有健全的财务会计制度。	①可提供2024年以来任意一年年度经审计的财务报告扫描件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；②也可提供2024年以来任意一年年度供应商内部财务报表扫描件（至少包含资产负债表）；③可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（扫描件）；④投标人注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（扫描件）；）。投标人需在使用投标（响应）客户端编制投标文件时，按要求上传相应证明材料并进行电子签章。	具有健全财务会计制度的证明材料.docx， 投标（响应）函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	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。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
7	符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

采购包4：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。①投标人若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。	投标人应提交的相关证明材料,投标（响应）函

2	具有良好的商业信誉	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
3	具有健全的财务会计制度。	①可提供2024年以来任意一年年度经审计的财务报告扫描件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；②也可提供2024年以来任意一年年度供应商内部财务报表扫描件（至少包含资产负债表）；③可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（扫描件）；④投标人注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（扫描件）；）。投标人需在使用投标（响应）客户端编制投标文件时，按要求上传相应证明材料并进行电子签章。	具有健全财务会计制度的证明材料.docx， 投标（响应）函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	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。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
7	符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

采购包5：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	具有独立承担民事责任的能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。①投标人若为企业法人: 提供“统一社会信用代码营业执照”; 未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”; ②若为事业法人: 提供“统一社会信用代码法人登记证书”; 未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”; ③若为其他组织: 提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”; ④若为自然人: 提供“身份证明材料”。	投标人应提交的相关证明材料,投标(响应)函
2	具有良好的商业信誉	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。	投标(响应)函
3	具有健全的财务会计制度。	①可提供2024年以来任意一年年度经审计的财务报告扫描件(包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注); ②也可提供2024年以来任意一年年度供应商内部财务报表扫描件(至少包含资产负债表); ③可提供截至投标文件递交截止日一年内银行出具的资信证明(扫描件); ④投标人注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的, 也可提供在工商备案的公司章程(扫描件);)。投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求上传相应证明材料并进行电子签章。	具有健全财务会计制度的证明材料.docx, 投标(响应)函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。	投标(响应)函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。	投标(响应)函
6	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。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。	投标(响应)函
7	符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。	投标(响应)函
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时, 按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。	投标(响应)函

4.2.落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	本采购包属于专门面向小微企业采购。	本采购包属于专门面向小微企业采购。提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。投标人提供的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，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策；投标人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，不享受中小企业扶持政策。	中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件

采购包3：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	本采购包属于专门面向中小企业采购。	本采购包属于专门面向中小企业采购。提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。投标人提供的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，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策；投标人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，不享受中小企业扶持政策。	中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件

采购包4：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	本采购包属于专门面向中小企业采购。	本采购包属于专门面向中小企业采购。提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。投标人提供的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，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策；投标人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，不享受中小企业扶持政策。	中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件
---	-------------------	--	-------------------------------

采购包5：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	本采购包属于专门面向中小企业采购。	本采购包属于专门面向中小企业采购。提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。投标人提供的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，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策；投标人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，不享受中小企业扶持政策。	中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件

4.3.特定资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包3：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

无

采购包4：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包5：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1.总则

一、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》《四川省政府采购评审工作规程（修订）》等法律制度规定，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由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。

三、评标工作应遵循客观、公正、审慎的原则，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标。

四、本项目采取电子评标，通过交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、政府采购活动参与各方原则上通过交易系统在线沟通、提示、告知有关情况，最终评审意见以签署的评审报告为准。评标过程中需要投标人电子签章的，投标人应按规定加盖电子印章。评标委员会成员在签署评标报告时，出现无法在线签章的特殊情况，可以线下签署后，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。如遇需及时联系供应商的特殊情况，采购代理机构可以在监督人员监督下，通过线下电话等方式联系供应商沟通、提示、告知有关情况，但不得干预或者操纵电子化采购活动、影响采购公平公正。代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员违法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2.评标委员会

一、本项目评标委员会成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。财政部有特殊规定的，按照财政部有关规定执行。评审专家由代理机构采取随机方式在采购平台的评审专家库系统（以下简称“专家库系统”）抽取。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，登录交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现评审专家缺席、回避等情形导致评审现场评审专家数量不符合规定的，采购人或者采购代理机构按规定申请补充抽取评审专家。无法及时补充抽取的，采购人或者采购代理机构应当在交易系统中暂停采购活动，封存供应商投标文件，按规定重新组建评审委员会，解封投标文件后，开展评审活动。

四、评标委员会应当履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （三）对投标文件进行比较和评价；
- （四）根据需要要求采购人、代理机构对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者补正；
- （五）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （六）起草评标报告并进行签署；
- （七）向采购人、代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；
- （八）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3.评标程序

5.3.1.熟悉和理解招标文件

评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及政府采购合同的内容等。

5.3.2.停止评标的情形

本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- 一、招标文件的规定存在歧义、重大缺陷，导致评标工作无法进行的；
- 二、招标文件明显以不合理条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇的；
- 三、采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- 四、采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- 五、招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定的；
- 六、招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- 七、招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过交易系统向采购人、代理机构提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购人、代理机构应当将停止评标的情形和具体原因通过交易系统告知参加采购活动的投标人，并在四川政府采购网公告。采购人、代理机构认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.3.3.符合性审查

评标委员会依据本招标文件的符合性审查要求，对符合资格要求投标人的投标文件进行符合性审查。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违反政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	需要投标人进行承诺的实质性要求。	无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。	投标（响应）函,承诺函.docx
2	招标文件第三章中的★条款（实质性要求）、其他实质性条款	按招标文件中要求的进行响应	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,服务应答表,报价表,商务应答表.docx,承诺函.docx

3	投标文件符合性审查部分签章	按照招标文件要求进行签章。	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,投标文件封面,服务应答表,报价表,商务应答表.docx, 承诺函.docx
---	---------------	---------------	--

采购包2：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	需要投标人进行承诺的实质性要求。	无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。	投标（响应）函,承诺函.docx
2	招标文件第三章中的★条款（实质性要求）、其他实质性条款	按招标文件中要求的进行响应	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,服务应答表,报价表,商务应答表.docx,承诺函.docx
3	投标文件符合性审查部分签章	按照招标文件要求进行签章。	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,服务应答表,报价表,投标文件封面,商务应答表.docx, 承诺函.docx

采购包3：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	需要投标人进行承诺的实质性要求。	无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。	投标（响应）函,承诺函.docx

2	招标文件第三章中的★条款（实质性要求）、其他实质性条款	按招标文件中要求的进行响应	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,商务应答表.docx,服务应答表, 报价表,承诺函.docx
3	投标文件符合性审查部分签章	按照招标文件要求进行签章。	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,投标文件封面,商务应答表.docx,服务应答表,报价表, 承诺函.docx

采购包4：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	需要投标人进行承诺的实质性要求。	无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。	投标（响应）函,承诺函.docx
2	招标文件第三章中的★条款（实质性要求）、其他实质性条款	按招标文件中要求的进行响应	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,商务应答表.docx,服务应答表, 报价表,承诺函.docx
3	投标文件符合性审查部分签章	按照招标文件要求进行签章。	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,投标文件封面,商务应答表.docx,服务应答表,报价表, 承诺函.docx

采购包5：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	---------	----------------

1	需要投标人进行承诺的实质性要求。	无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。	投标（响应）函,承诺函.docx
2	招标文件第三章中的★条款（实质性要求）、其他实质性条款	按招标文件中要求的进行响应	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,商务应答表.docx,服务应答表, 报价表,承诺函.docx
3	投标文件符合性审查部分签章	按照招标文件要求进行签章。	产品技术参数响应表, 报价明细表,其他证明材料.docx,服务应答表,报价表,投标文件封面,商务应答表.docx, 承诺函.docx

投标文件满足以上符合性审查要求的，则通过符合性审查；如有任意一项未满足符合性审查要求的，或符合性审查完成后，评标委员会发现投标人还存在未响应招标文件实质性要求的，则按无效投标处理，并在评标报告中载明未通过符合性审查的具体原因。

5.3.4解释、澄清、说明有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以要求采购人或者代理机构书面解释。采购人或者代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人应当书面进行澄清、说明或者补正，澄清、说明或者补正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者补正材料是投标文件的组成部分。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，不得影响投标人公平竞争。评标委员会和供应商应当通过交易系统制定、确认、交换相关澄清、说明文件。除供应商已明确表示澄清、说明完毕的外，给予供应商澄清、说明的时间不得少于30分钟。

三、投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- （一）投标文件中报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表总价为准，并修改单价；
- （四）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。修正后的报价由投标人经交易系统加盖电子印章确认提交后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

四、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

五、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或补正或者确认要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、评标委员会应当积极履行澄清、说明或者补正的职责，不得滥用权力。投标人的投标文件可以要求澄清、说明或者补正的，不得未经澄清、说明或者补正而直接作无效投标处理。

5.3.5.比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.3.6.评标委员会复核

评分汇总结束后，评标委员会成员复核、确认各自评审意见，汇总形成评审结果，对拟推荐为中标候选人的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

5.3.7.代理机构现场复核评审结果

一、评分汇总结束后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评审结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，代理机构应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评审结果或者重新评审，由评标委员会自主决定是否采纳代理机构的书面建议，并承担独立评审责任：

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

二、评标委员会采纳代理机构书面建议的，应当按照规定现场通过交易系统修改评审结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳代理机构书面建议的，应当书面说明理由。代理机构书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。代理机构认为评标委员会评审结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

三、代理机构复核过程中，评标委员会成员不得离开评审现场。

5.3.8.确定中标候选人名单

采购包1：确定3名中标候选人。

采购包2：确定3名中标候选人。

采购包3：确定3名中标候选人。

采购包4：确定3名中标候选人。

采购包5：确定3名中标候选人。

一、若采用综合评分法的，按投标人评审得分从高到低顺序排列；投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；评审得分且投标报价均相同的，按投标人提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；评审得分且投标报价且提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标人响应的产品同时具有节能产品认证证书、环境标志产品认证证书的，按认定有效的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书数量累计计算。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。

如本项目的采购包涉及核心产品的，在按投标人评审得分从高到低顺序排列环节前，对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（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。未被推荐为中标候选人的投标人不再递补为中标候选人。

二、若采用最低评标价法的，按投标人投标报价从低到高顺序排列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。投标报价相同的，按投标人提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；投标报价且提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标人响应的产品同时具有节能产品认证证书、环境标志产品认证证书的，按认定有效的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书数量累计计算。中标候选人

并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。

如本项目的采购包涉及核心产品的，在对投标报价进行评标前，对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投标人参加评标（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人）；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一名投标人参加评标，其他投标无效。未被推荐为中标候选人的投标人不再递补为中标候选人。

5.3.9.出具评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签署的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评标方法和标准；
- 四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- 五、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；
- 六、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；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评审结果经代理机构核对无误后，评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子印章确认。评标报告签署前，评标委员会成员可以对已评环节的评标意见进行修改调整，并在评标报告中进行记录。评标报告签署后，评标意见生效，除符合政府采购法律制度规定情形外，任何单位和个人不得擅自改变评标结果。评标委员会成员签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见；拒不签字或加盖电子印章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.3.10.评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违反法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上明确不同意见及理由，否则视同无意见。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人、代理机构书面反映。采购人、代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.4.评标方法、细则及标准

5.4.1.评分办法

（一）若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格审查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评标。

投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

说明：

- 1.评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2.评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

（二）若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.4.2.评标细则及标准

采购包1:

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审内容分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术要求	1.★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内，共7项； 2.带▲指标为重点参数，不满足带▲技术参数，每有一项扣1.4分（共15条，共21分）； 3.其余参数为普通参数，每有一项不满足扣0.4分（共75条，共30分）。注：参数有提供佐证说明要求的请根据说明提供材料，并加盖供应商公章。	51.0000	客观	其他证明材料.docx 产品技术参数响应表
	履约能力	供应商（或者生产厂家）具有2022年1月1日以来的类似核心产品业绩，每有一个得2分，满分8分。无类似业绩的得0分。（注：提供业绩合同及对应合同任意一张发票复印件，复印件加盖投标人公章，以合同签订之日为准。）	8.0000	客观	其他证明材料.docx

详细评审	售后服务	1.售后服务（1分）： 供应商在本项目所在地有售后服务机构且配备本项目所在地专职售后服务队伍的得1分。（提供承诺函，加盖供应商公章，格式自拟，承诺在中标后提供以上本地化服务，并在合同中约定。） 2. 培训服务（10分）： 具有培训体系方案，保证供货安装后，可使采购人能够熟练使用所投产品，方案包括： ①培训计划（需包含培训时间安排、培训阶段划分、参训人员分组建议） ②培训内容（需包含设备组装与调试、航线规划与飞行操作、数据采集与导出、点云与影像数据处理软件使用、日常维护与故障处理） ③培训目标（能够独立完成测绘航线规划与飞行，能够独立完成手持激光扫描仪数据采集与后处理） ④培训资源（需包含视频教程、纸质版操作规程/快速指南） 以上方案提供齐全的 10 分，每缺一项扣 2.5 分，每有一项有缺陷（缺陷是指以下情形中的任意一项：（1）项目名称、服务内容及要求、实施地点、涉及的规范、标准与本项目要求不一致；（2）技术环节不规范或漏缺项；（3）实施操作流程不规范或漏缺项；（4）对于项目及工作的理解片面主观；（5）方案内容不清晰或交叉混乱；（6）方案内容与项目内在需求有漏项；（7）衔接时效性差无法及时解决问题；（8）各项保障措施简单片面；） 扣 1.25 分，扣完为止，无方案不得分。	11.0000	主观	售后服务.docx

价格分	价格分	报价得分=(基准价／评审价)×分值 。满足采购文件要求且评审价最低的 为基准价，因落实政府采购政策进行 价格调整的，以调整后的价格计算基 准价和评审价。注：不涉及价格扣除 的评审价=投标（响应）报价，涉及 价格扣除的评审价=投标（响应）报 价×（1-扣除比例）。	30.0000	客观	报价表
-----	-----	--	---------	----	-----

采购包2：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审内容分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
详细评审	技术要求	1.★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内，共2项； 2.带▲指标为重点参数，不满足带▲技术参数，每有一项扣3分（共12条，共36分）； 重点参数需要提供佐证材料，佐证材料包括公开发布的彩页或技术白皮书或检测报告，并加盖供应商公章。如果招标文件中重点参数对需提供证明材料有明确要求的，则从其要求提供。 3.其余参数为普通参数，参数得分=（投标人满足普通参数条款的数量÷普通参数条款的总数量）×24分（普通参数共75条，共24分）； 如果招标文件中普通参数对需提供证明材料有明确要求的，则从其要求提供。	60.0000	客观	产品技术参数响应表其他证明材料.docx
	履约能力	供应商具有2023年1月1日以来的类似业绩，每有一个得1分，满分5分。无类似业绩的得0分。（提供中标通知书或销售合同加盖供应商公章，提供中标通知书的，以通知书上载明的落款日期为准；提供合同的以合同签订之日为准，合同内容至少包括合同首页、供货清单页、合同各方签字页、合同各方盖章页）	5.0000	客观	其他证明材料.docx

	售后服务	1.售后服务（3分）： 供应商在本项目所在地有售后服务机构且配备本项目所在地专职售后服务队伍的得3分。（提供承诺函，加盖供应商公章，格式自拟，承诺在中标后提供以上本地化服务，并在合同中约定。） 2.增值服务（2分）： 在招标文件第三章要求的质保期基础上，每增加3个月加0.5分，最高加2分。（提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）	5.0000	客观	其他证明材料.docx
价格评审	价格分	报价得分=(基准价／评审价)×分值。满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。	30.0000	客观	报价表

采购包3：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审内容分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
详细评审	技术要求	1.★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内； 2.带▲指标为重点参数，▲参数得分=（供应商满足▲参数项÷▲总数）×30分； 3.其余无标记参数为一般参数条款，一般参数得分=（供应商满足一般参数项÷一般参数总数）×28分）。	58.0000	客观	其他证明材料.docx 产品技术参数响应表
	履约能力	供应商具有2023年1月1日（含）以来的类似业绩，每有一个得2分，满分8分。无类似业绩的得0分。（提供销售合同及能证明验收合格的证明材料复印件加盖供应商公章，以合同签订之日为准。）	8.0000	客观	其他证明材料.docx

	售后服务	1.售后服务（2分）： 供应商在本项目所在地有或承诺中标后配备本项目所在地专职售后服务队伍的得2分。 （提供承诺函，加盖供应商公章，格式自拟。） 2.增值服务（2分）：在招标文件要求的质保期基础上，每增加12个月加1分，最高加2分。（单独提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）	4.0000	客观	其他证明材料.docx
价格评审	价格分	报价得分=(基准价／评审价)×分值。 满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。	30.0000	客观	报价表

采购包4：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审内容分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
详细评审	技术要求	1.★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内，共2项； 2.带▲指标为重点参数，不满足带▲技术参数，每有一项扣4分（共11条，共44分）； 3.其余无标记参数为一般参数条款，一般参数得分=（供应商满足一般参数项÷一般参数总数）×14分（共14条，共14分）	58.0000	客观	产品技术参数响应表 其他证明材料.docx
	履约能力	供应商具有2023年1月1日（含）以来的类似业绩，每有一个得2分，满分8分。无类似业绩的得0分。（提供销售合同及能证明验收合格的证明材料复印件加盖供应商公章，以合同签订之日为准。）	8.0000	客观	其他证明材料.docx

	售后服务	1.售后服务（2分）： 供应商在本项目所在地有或承诺中标后配备本项目所在地专职售后服务队伍的得2分。 （提供承诺函，加盖供应商公章，格式自拟。） 2.增值服务（2分）：在招标文件要求的质保期基础上，每增加12个月加1分，最高加2分。（单独提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）	4.0000	客观	其他证明材料.docx
价格评审	价格分	报价得分=(基准价／评审价)×分值。 满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。	30.0000	客观	报价表

采购包5：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审内容分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
详细评审	技术要求	1.★条款为实质性条款，不满足作无效投标处理，不在此评分范围内，共4项； 2.带▲指标为重点参数，不满足带▲技术参数，每有一项扣1.25分（共24条，共30分）； 3.其余参数为普通参数，每有一项不满足扣1分（共30条，共30分）	60.0000	客观	产品技术参数响应表 其他证明材料.docx
	履约能力	供应商具有2023年1月1日以来的类似产品业绩，每有一个得2分，满分6分。无类似业绩的得0分。（提供销售合同及能证明验收合格的证明材料复印件加盖供应商公章，以合同签订之日为准。）	6.0000	客观	其他证明材料.docx
	售后服务	在招标文件第三章要求的质保期基础上，每增加2个月加1分，最高加4分。（提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）	4.0000	客观	其他证明材料.docx

价格评审	价格分	报价得分=(基准价/评审价)×分值。 满足采购文件要求且评审价最低的为基准价，因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算基准价和评审价。注：不涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价，涉及价格扣除的评审价=投标（响应）报价×（1-扣除比例）。	30.0000	客观	报价表
------	-----	--	---------	----	-----

价格扣除

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例 %（以“C1”表示）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	落实支持中小企业发展政策	符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予扣除，用扣除后的价格参加评审。	10.00%	价格扣除计算公式： 评审价=响应报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。注：价格扣除比例满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）要求。	中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件

2	落实本国产品政策	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。	关于符合本国产品标准的声明函,报价表
---	----------	--	--------	--	--------------------

采购包2：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例 %（以“C1”表示）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

1	落实本国产品政策	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。	关于符合本国产品标准的声明函,报价表
---	----------	--	--------	--	--------------------

采购包3：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例 %（以“C1”表示）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	--------------------	---------	----------------

1	落实本国产品政策	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。	关于符合本国产品标准的声明函,报价表
---	----------	--	--------	--	--------------------

采购包4：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例 %（以“C1”表示）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	--------------------	---------	----------------

1	落实本国产品政策	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。	关于符合本国产品标准的声明函,报价表
---	----------	--	--------	--	--------------------

采购包5：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例 %（以“C1”表示）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

1	落实本国产品政策	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。	关于符合本国产品标准的声明函,报价表
---	----------	---	--------	---	--------------------

注：根据相关规定，对适用本国产品标准的采购包，既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠；仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。

投标人可同时享受落实支持中小企业发展政策和实施本国产品标准价格评审优惠，相关价格评审扣除均应在投标人原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。

优先采购产品评审细则

采购包1：

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包2：

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包3:

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包4:

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

采购包5:

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

5.5.废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、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（如本项目采购包涉及核心产品，经符合性审查，提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家）；
 - 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
 - 四、因重大变故，采购任务取消的；
- 废标后，代理机构将在四川政府采购网上公告。

5.6.定标

本项目授权评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序直接确定1名中标人，确认后代理机构在四川政府采购网发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

5.7.评标委员会义务

评标委员会在政府采购活动中应当履行下列义务：

- 一、遵守评审工作纪律；
- 二、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；
- 三、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- 四、及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购人、代理机构向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，投标人行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- 五、发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过交易系统向代理机构书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- 六、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- 七、法律、法规和规章规定的其他义务。

5.8.评标委员会成员工作纪律

评标委员会成员在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

- 一、严格遵守政府采购法律制度关于评标委员会成员回避的规定。
- 二、评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由代理机构统一保管。
- 三、评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

四、评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

五、在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

六、服从评审现场代理机构的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

七、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购人、代理机构的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

- 详见附件：投标文件封面
- 详见附件：投标（响应）函
- 详见附件：中小企业声明函
- 详见附件：残疾人福利性单位声明函
- 详见附件：监狱企业的证明文件
- 详见附件：投标人应提交的相关证明材料
- 详见附件：产品技术参数响应表
- 详见附件：服务应答表
- 详见附件：报价表
- 详见附件：报价明细表
- 详见附件：承诺函.docx
- 详见附件：具有健全财务会计制度的证明材料.docx
- 详见附件：其他证明材料.docx
- 详见附件：商务应答表.docx
- 详见附件：售后服务.docx
- 详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

采购包2：

分册名称：投标响应文件分册

- 详见附件：投标文件封面
- 详见附件：投标（响应）函
- 详见附件：中小企业声明函
- 详见附件：残疾人福利性单位声明函
- 详见附件：监狱企业的证明文件
- 详见附件：投标人应提交的相关证明材料
- 详见附件：产品技术参数响应表
- 详见附件：服务应答表
- 详见附件：报价表
- 详见附件：报价明细表
- 详见附件：承诺函.docx
- 详见附件：具有健全财务会计制度的证明材料.docx
- 详见附件：其他证明材料.docx
- 详见附件：商务应答表.docx
- 详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

采购包3：

分册名称：投标响应文件分册

- 详见附件：投标文件封面

详见附件：投标（响应）函
详见附件：中小企业声明函
详见附件：残疾人福利性单位声明函
详见附件：监狱企业的证明文件
详见附件：投标人应提交的相关证明材料
详见附件：产品技术参数响应表
详见附件：服务应答表
详见附件：报价表
详见附件：报价明细表
详见附件：承诺函.docx
详见附件：其他证明材料.docx
详见附件：商务应答表.docx
详见附件：具有健全财务会计制度的证明材料.docx
详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

采购包4：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面
详见附件：投标（响应）函
详见附件：中小企业声明函
详见附件：残疾人福利性单位声明函
详见附件：监狱企业的证明文件
详见附件：投标人应提交的相关证明材料
详见附件：产品技术参数响应表
详见附件：服务应答表
详见附件：报价表
详见附件：报价明细表
详见附件：承诺函.docx
详见附件：具有健全财务会计制度的证明材料.docx
详见附件：其他证明材料.docx
详见附件：商务应答表.docx
详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

采购包5：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面
详见附件：投标（响应）函
详见附件：中小企业声明函
详见附件：残疾人福利性单位声明函
详见附件：监狱企业的证明文件
详见附件：投标人应提交的相关证明材料
详见附件：产品技术参数响应表

详见附件：服务应答表

详见附件：报价表

详见附件：报价明细表

详见附件：承诺函.docx

详见附件：其他证明材料.docx

详见附件：具有健全财务会计制度的证明材料.docx

详见附件：商务应答表.docx

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

第七章 拟签订合同文本

详见附件：货物类-拟签订采购合同文本.docx