

湖南省政府采购

公开招标文件（电子标）

货物类

采购项目名称：湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批

政府采购编号：CGXM2026430000000360

采购代理编号：HNSZJZ202600131

采购人：湖南人文科技学院

采购代理机构：湖南正兴项目管理有限公司

2026年07月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

第二节 投标须知

一、总则

二、招标文件

三、投标文件

四、投标

五、开标，资格审查和评标

六、中标信息公布

七、询问与质疑

八、合同签订

九、政府采购政策

十、其他规定

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

2. 资格审查

3. 资格审查内容和标准

4. 资格审查结果

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

2. 评标程序

3. 投标文件的符合性审查

4. 投标文件的澄清

5. 投标文件的比较与评价

6. 推荐中标候选人

7. 复核

8. 编写评标报告

9. 停止评标

10. 无效投标和废标

11. 重新组建评标委员会进行评标

第三节 投标文件的符合性审查

第四节 投标文件的比较与评价

第五节 评标方法及标准表

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

第二节 报价要求

第三节 技术、商务及其他要求

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

第二节 政府采购合同通用条款

第三节 政府采购合同专用条款

第七章 投标文件的组成

一、 资格证明文件封面

二、 投标人具备投标资格的证明文件（第一部分）

三、 投标人具备投标资格的证明文件（第二部分）

附件1授权委托书

附件1-1法定代表人身份证明

附件2投标人基本情况

附件3投标人资格声明

附件4联合体协议

附件5投标保证金（如有）

四、 商务文件封面

五、 投标函

六、 开标一览表

七、 分项报价明细表

八、 商务要求响应

九、 按招标文件的商务★条款的要求提供相关响应资料

十、 招标文件规定的其他与本项目相关的商务证明文件

十一、 进口产品经销或代理投标货物或为投标货物提供售后服务的证明文件

十二、 商务偏离表

十三、 政策优惠证明材料

13-1 中小企业声明函

13-2 残疾人福利性单位声明函(适用于残疾人福利单位)

13-3 监狱企业证明资料(适用于监狱企业)

13-4 附表：本项目所投节能或环境标志产品清单

13-5附表：本项目所投价格小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品清单

十四、 技术文件封面

十五、 货物说明一览表

十六、 技术采购需求响应（一）

十七、 技术采购需求响应（二）

十八、 按招标文件的技术★条款的要求提供相关响应资料

十九、 技术偏离表

二十、 供应商需提供的其他资料

第一章 投标邀请

湖南人文科技学院 的 湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批进行公开招标采购，现邀请合格投标人参加投标。

一、采购项目名称、编号

1、采购项目名称：湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批

2、政府采购编号：CGXM2026430000000360

3、采购代理编号：HNSZJZ202600131

4、采购项目预算：9,040,000.00元

5、本项目对应的中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求部分描述。

6、评标方法：详见第四章评标方法及标准。

7、合同定价方式：

采购包1：固定总价

采购包2：固定总价

采购包3：固定总价

8、合同履行期限：详见第五章采购需求。

9、本项目分阶段要求投标人提供以下保证：投标保证金要求、履约保证金要求、质量保证金要求详见第二章投标须知前附表。

二、采购人的采购需求（按包）

序号	采购包号	采购包名称	数量（项）	采购项目预算（元）	采购项目最高限价（元）
1	1	液相色谱联用高分辨质谱系统	1	2,970,000.00	2,970,000.00
2	2	气相色谱三重四极杆串联质谱系统等	1	2,490,000.00	2,490,000.00
3	3	色谱及元素分析系统等	1	3,580,000.00	3,580,000.00

说明：

1.节能产品实行强制采购的，需提供国家认证机构出具的、处于有效期内的节能产品证书。

2.同意购买进口产品的，不限制满足采购需求的国内产品参与投标。

三、采购项目需要落实的政府采购政策：

采购包1：

不属于专门面向中小企业采购。

采购包2：

不属于专门面向中小企业采购。

采购包3：

不属于专门面向中小企业采购。

四、投标人的资格要求：

1、投标人的基本资格条件：投标人必须是在中华人民共和国境内注册登记的法人、其他组织或者自然人，且应当符合《政府采购法》第二十二条第一款的规定，即：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2、供应商特定资格条件:

采购包1:

无

采购包2:

无

采购包3:

无

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4、为本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, 不得再参加此项目的其他招标采购活动。

5、列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单, 列入政府采购严重违法失信行为记录名单的, 拒绝其参与政府采购活动。

6、联合体投标具体要求详见第三章资格审查描述。

五、获取招标文件的时间、期限、方式

1.获取公开招标文件的时间: 详见公告正文。

2.发布公开招标文件的网站:招标文件及修改、澄清文件均在湖南省政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)和湖南省公共资源交易服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)上发布。

3.招标文件及修改、澄清文件获取方式:投标人应在本项目获取招标文件截止时间前登录湖南省公共资源交易中心服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)中进入"交易快速通道"- "政府采购"再进入"湖南省公共资源交易-政府采购交易系统"进行"填写信息""下载文件"操作, 逾期将不能获取文件。修改、澄清后的招标文件请投标人按以上方式登录网站自行下载, 恕不另行通知, 如有遗漏投标人自行承担全部责任。

注意:

(1) 湖南省公共资源交易中心主页的下载中心模块 (<https://zfcg.hnsggzy.com/>) "有投标人的注册以及操作流程说明、制作工具软件等相应操作手册。投标人使用电子投标遇到问题时, 请及时向系统技术支持咨询, 联系方式: 0731-182210021、0731-89665226, 投标支持电话: 0731-85120747。

(2) 中国湖南政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)、湖南省公共资源交易服务平台(<https://www.hnsggzy.com/>)均需使用数字证书登陆进行操作,尚未办理数字证书的供应商请及时登录网站查询、办理。

六、投标截止时间、开标时间、开标地点及电子投标文件解密时限

1、提交电子投标文件的截止时间: 详见公告正文

2、开标时间: 详见公告正文

3、开标地点: 详见公告正文

七、公告发布及期限:

1、本招标公告在中国湖南政府采购网 (www.ccgp-hunan.gov.cn) 发布。公告期限从本招标公告发布之日起5个工作日。

2、在不同媒体发布的同一政府采购公告如有不一致的, 以在指定的网站发布的为准。

八、疑问及质疑:

1、投标人对政府采购活动事项如有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人、采购代理机构将在3个工作日内作出答复。

2、潜在投标人认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的，可以在获取招标文件之日或招标公告期限届满之日起7个工作日内，按《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》(湘财购〔2024〕67号)规定，以书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

九、其它补充事宜

无

十、采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1、采购人信息

(1) 名 称： 湖南人文科技学院

地址： 湖南省娄底市娄星区氏星路

邮编： /

联系人： 周文龙

联系电话： 15080811058

2、采购代理机构信息

(1) 名 称： 湖南正兴项目管理有限公司

地址： 湖南省长沙市开福区清水塘街道芙蓉中路一段319号绿地中心T2栋1107房

邮编： /

联系人： 王小娟、李林葱、李盾

联系电话： 0731-89913056

第二章 投标须知

第一节 投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
一、说明		
第1.1款	采购项目	湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批
第1.2款	中小企业采购政策落实	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。 采购包2：不属于专门面向中小企业采购。 采购包3：不属于专门面向中小企业采购。
第2.5款	采购进口产品	详见第五章【采购需求】
第3.1款	投标人资格条件	详见第一章【投标邀请】
第3.2款	接受联合体形式投标	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：不接受
第5.1款	电子招标文件提供期限	详见第一章【投标邀请】
第5.2款	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否
	是否召开开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
二、招标文件		
第7.4款	非实质性偏离的范围和幅度	招标文件第五章【采购需求】中条款偏离项数之和 ≥ 10 项将导致无效投标。
第9.1款	招标公告指定媒体	中国湖南政府采购网（www.ccgp-hunan.gov.cn）
三、投标文件		
第13.2款	采购预算、最高限价	详见第一章【投标邀请】
第13.8款	投标报价的其他要求	详见第五章【采购需求】
第14.1款	投标人应提供资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第14.1(3)款	特定资格条件应提供的资格审查资料	详见第三章【资格审查】
第16.1款	投标有效期	90

第17.1款	投标保证金	本项目不收取保证金 其他说明： 投标人应以支票、汇票、本票从投标人银行账户缴入到如下投标保证金托管专户或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。投标保证金有效期应与投标有效期一致。 未按照招标文件要求提交投标保证金和免交投标保证金承诺书的，将视为无效投标。
第18.1款	分包	采购包1：不允许分包； 采购包2：不允许分包； 采购包3：不允许分包；
四、投标		
第20.2款	投标截止时间（开标时间）	详见第一章【投标邀请】
五、开标、资格审查和评标		
第23.2.3款	解密电子投标文件时限及方式	投标人使用加密投标文件的CA数字证书在投标截止时间起30分钟内完成投标文件的解密，投标文件在解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。（如因特殊情况按第二章第二节35条处理）
六、中标信息公布		
第27.2款	中标人确认方式	采购单位授权评标委员会按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
第27.2款	中标候选人和中标人数量	中标候选人数量： 采购包1：3名 采购包2：3名 采购包3：3名 中标人数量： 采购包1：1名 采购包2：1名 采购包3：1名
第27.2款	中标候选人并列的确定中标人的方式	综合评分法：中标候选人并列的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分（或差值）相同的，按投标报价（非评审价格）由低到高顺序排列。得分（或差值）且投标报价相同的，按技术分由高到低的顺序排列。所有得分均相同的，由采购人采取随机抽取的方式确定。 最低评标价法：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，按招标文件中规定的方式确定中标候选人排名顺序。

第28.3款	接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址	答复主体：采购单位 联系人：周文龙 联系电话：15080811058 地址：湖南省娄底市娄星区氏星路 邮编：410000 答复主体：代理机构 联系人：李林葱 联系电话：0731-89913056 地址：长沙市芙蓉中路一段319号绿地中心T2栋1108室 邮编：410000
七、合同签订		
第30.1款	履约担保	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：1、中标人中标后需向采购人缴纳合同金额 5 %履约担保金。 2、履约担保金形式：银行转账或保函。 3、履约保证金提交时间：签订合同前提交至采购人处。 4、退还时间：项目全部实施完成、验收合格、且设备正常运行一年后，无经济纠纷后退还。 5、履约担保不予退还情形：（1）违反合同义务且未承担违约责任：如果中标方未能按照招标文件和合同约定的义务履行，包括未按时交付产品或提供服务，或者交付的产品或服务质量不符合合同约定，履约保证金将不予退还。（2）未按时履行违约责任：如果中标方未能按时承担违约责任，履约保证金将被视为弥补采购人所遭受损失的一种手段，不予退还。（3）未能履行与采购人签订的合同：如果中标方未能履行与采购人签订的合同，且给采购人造成的损失超过履约保证金的金额，履约保证金将不予退还，并且中标方还需对超过部分进行赔偿。 采购包2：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：1、中标人中标后需向采购人缴纳合同金额 5 %履约担保金。 2、履约担保金形式：银行转账或保函。 3、履约保证金提交时间：签订合同前提交至采购人处。 4、退还时间：项目全部实施完成、验收合格、且设备正常运行一年后，无经济纠纷后退还。 5、履约担保不予退还情形：（1）违反合同义务且未承担违约责任：如果中标方未能按照招标文件和合同约定的义务履行，包括未按时交付产品或提供服务，或者交付的产品或服务质量不符合合同约定，履约保证金将不予退还。（2）未按时履行违约责任：如果中标方未能按时承担违约责任，履约保证金将被视为弥补采购人所遭受损失的一种手段，不予退还。（3）未能履行与采购人签订的合同：如果中标方未能履行与采购人签订的合同，且给采购人造成的损失超过履约保

		证金的金额，履约保证金将不予退还，并且中标方还需对超过部分进行赔偿。 采购包3：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：1、中标人中标后需向采购人缴纳合同金额 5 %履约担保金。 2、履约担保金形式：银行转账或保函。 3、履约保证金提交时间：签订合同前提交至采购人处。 4、退还时间：项目全部实施完成、验收合格、且设备正常运行一年后，无经济纠纷后退还。 5、履约担保不予退还情形：（1）违反合同义务且未承担违约责任：如果中标方未能按照招标文件和合同约定的义务履行，包括未按时交付产品或提供服务，或者交付的产品或服务质量不符合合同约定，履约保证金将不予退还。（2）未按时履行违约责任：如果中标方未能按时承担违约责任，履约保证金将被视为弥补采购人所遭受损失的一种手段，不予退还。（3）未能履行与采购人签订的合同：如果中标方未能履行与采购人签订的合同，且给采购人造成的损失超过履约保证金的金额，履约保证金将不予退还，并且中标方还需对超过部分进行赔偿。
九、其他规定		
第34.1款	招标代理服务费	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：采购人 代理服务费收费标准：参照国家计委颁发的计价格[2002]1980号文件收费标准
		1、投标总价不得缺漏招标文件所要求的内容，否则在评标时将视为无效投标。 2、投标人对每种服务及货物只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则在评标时将视为无效投标。 3、投标报价不得超过预算或者最高限价，投标单位的进口设备总报价不能超过接受进口设备总价的最高限价，否则在评标时将视为无效投标。 4、任何包含价格调整要求和条件的投标报价，在评标时将视为无效投标。 5、如项目接受进口设备参与投标的，投标产品是否属于免税范围，按照《免税进口科学研究和教学用品清单》执行，由投标供应商自行核实,采购人仅提供相关证明材料。政策加征关税部分包含在投标报价，采购人不再另外支付。 6、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 7、一律用人民币报价。 8、异常低价审查： 8.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程

第35.1款	其他规定	序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价50%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×50%；（4）评审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。相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。8.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于8.1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（响应）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8.1（3）情形，供应商已随投标（响应）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。评审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（响应）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，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。9、对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。9.1信用信息查询的查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）。9.2信用信息查询的截止时点：提交投标文件截止时间后1小时的期间内。9.3信用信息查询记录的具体方式：由采购人或采购代理机构在规定的查询渠道进行查询。9.4信用信息查询记录证据留存的具体方式：查询记录的网上打印件。10、投标人被确定为第一中标候选人后，需提供纸制投标文件三份至采购代理机构（纸制投标文件内容与电子投标文件一致，如出现不一致时以电子投标文件为准）。11、本项目为电子标，投标人应按湖南省公共资源交易中心关于电子招投标相关要求投标。12、网络传输递交：投标人应在开标时间（递交投标文件截止时间）前将电子投标文件网络传输递交至湖南省公共资源
--------	------	---

		交易平台并完成在线签到，逾期通过网络传输递交至湖南省公共资源交易平台的投标文件，系统将自动拒收,视为放弃投标。 13、请投标人密切关注湖南省公共资源交易网上开评标系统后台，如评标委员会要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明，请投标人在评标委员会规定的时限内作出答复。因投标人超时，或未按要求及时答复的，均将视为投标人主动放弃澄清或说明的权利，将承担对其不利的后果（包括但不限于投标无效）。 14、第7.4款 非实质性偏离的范围和幅度：招标文件第五章【采购需求】中条款偏离项数之和：包1≥5项、包2≥8项、包3≥10项 将导致无效投标。 15、投标人在法定质疑期内针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。
--	--	---

第二节 投标须知

一、总则

1.适用范围

1.1本招标文件仅适用于本章第一节“投标须知前附表”（以下简称【投标须知前附表】）中所叙述的采购项目。

1.2【投标须知前附表】规定采购项目专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标无效。

2.定义

2.1采购人系依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人名称、联系人姓名和电话见【投标须知前附表】。

2.2采购代理机构系接受委托、代理采购项目、依法成立中介代理机构。本项目采购代理机构的名称、地址、联系方法见【投标须知前附表】。

2.3投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4进口产品是指符合《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）和《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）文件规定的产品。除【投标须知前附表】另有规定外，采购项目拒绝进口产品参加投标。本款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

2.5电子招标投标：是指电子招标投标参与各方（采购人、采购代理机构、供应商、评审专家）按照相关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用CA数字证书（含电子签章、签名）在电子招标投标交易平台(以下简称交易平台)，进行的招标投标活动。

3. 投标人的资格要求

3.1投标人应当符合【投标须知前附表】规定的投标人资格条件。

3.2【投标须知前附表】规定接受联合体形式投标的，投标人除应符合本章第3.1款规定外，还应遵守以下规定：

（1）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。

（2）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，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的权利义务、合同工作量比例；

（3）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，联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他投标人组成新的联合体参加同一合同项下的采购活动。

（4）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. 投标费用

4.1 投标人应自行承担所有参与投标的相关费用，不论投标的结果如何，采购人、采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

5. 组织现场考察或者召开答疑会

5.1 采购人、采购代理机构可以在【投标须知前附表】规定的招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

5.2 获取招标文件的潜在投标人应按【投标须知前附表】规定参加现场考察或者答疑会；如不参加，其风险由其自行承担。

5.3 潜在投标人现场考察或者参加答疑会的费用由自己承担，现场考察期间所发生的人身伤害及财产损失由自己负责。

5.4 采购人、采购代理机构不对投标人据此而做出的推论、理解和结论负责。投标人一旦中标，不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

二、招标文件

6. 招标文件的构成

6.1 招标文件共七章，各章内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标须知

第三章 资格审查

第四章 评标方法及标准

第五章 采购需求

第六章 政府采购合同

第七章 投标文件的组成

6.2 采购人、采购代理机构在提交投标文件截止时间前对招标文件所作的澄清或者修改，构成招标文件的组成部分。

7. 偏离与实质性响应

7.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

7.2 偏离是指投标文件不响应或者不满足招标文件提出的要求和条件，分为实质性偏离和非实质性偏离。

7.3 除法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形外，招标文件中用“★”符号标明的条款为实质性要求和条件，对其任何一条的偏离，为实质性偏离，其投标无效。

7.4 投标文件偏离招标文件的非实质性要求和条件，为非实质性偏离。非实质性偏离的范围和幅度应当符合【投标须知前附表】的规定，否则投标无效。

8. 询问

8.1 潜在投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，可以向采购人或者采购代理机构提出询问。

9. 招标文件的澄清或者修改

9.1 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在【投标须知前附表】规定的招标公告指定媒体上发布澄清或者修改公告。

9.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人、采购代理机构将在提交投标文件截止时间15日前，以数据电文形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将相应延长提交投标文件的截止时间。

9.3 招标文件的提供期限届满后，获取招标文件的潜在投标人不足3家的，可以顺延提供期限，并在指定媒体上发布修改公告。

9.4 通过交易平台下载招标文件的，请获取招标文件的潜在投标人及时关注招标公告指定媒体发布的澄清或者修改公告。

三、投标文件

10. 投标语言

10.1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：

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。

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。

10.2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。

10.3如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

11. 计量单位和投标货币

11.1所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

11.2本项目均以人民币报价。

12. 投标文件的组成详见第七章

13. 投标报价

13.1投标人应以招标文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件为基础，按第七章“投标文件的组成”的有关规定进行报价。投标人的报价应包括为完成本项目所要求的全部内容可能发生的全部费用和税费、规费、保险费（如果有）等，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

13.2投标人的投标报价不得超过采购预算，也不得超过最高限价(如果设定)，否则其投标无效。采购项目预算、最高限价见【投标须知前附表】。

13.3 投标人应在分项报价明细表中对每项内容给予详细分项报价。

13.4投标文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，其投标无效。

13.5投标人在投标截止时间前修改“开标一览表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“分项报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”等相关内容。

13.6投标总价不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

13.7投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。（接受备选方案时除外。）

13.8投标报价的其他要求见【投标须知前附表】。

14. 投标人的资格证明文件

14.1除【投标须知前附表】另有规定外，投标人应按下列规定提供资格证明文件。

（1）法人或者其他组织的营业执照等主体资格证明文件，自然人的身份证明：投标人为法人的，应提交营业执照或法人登记证书的复印件；投标人为非法人组织的，应提交依法登记证书复印件；投标人为个体工商户的，应提交个体工商户营业执照复印件；投标人为自然人的，应提交自然人的身份证明复印件。

（2）投标人资格声明(格式)

（3）符合特定资格条件证明文件复印件或者情况说明原件。具体要求见【投标须知前附表】。

14.2投标人以联合体形式投标的，除应提交联合协议(格式)外，参加联合体的各方均应提交前款资格证明材料。

14.3投标人的资格证明文件均应为有效文件并加盖投标人电子章，并按招标文件规定签章。

15. 投标货物及服务符合招标文件规定的证明文件

15.1投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件,该证明文件作为投标文件的一部分。

15.2上述证明文件可以是文字资料、图表、数据、证书等资料，包括但不限于：

（1）货物主要技术指标和性能的详细说明。对有具体参数要求的指标，投标人应提供具体参数值；

- (2) 货物的品牌型号、制造商及原产地等说明；
- (3) 招标文件第五章“采购需求”要求的其它文件。

16. 投标有效期

16.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于【投标须知前附表】中载明的投标有效期。投标有效期不满足要求的，其投标无效。

16.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人应承担招标文件和法律规定的责任。

17. 投标保证金

17.1 招标文件要求投标人提交投标保证金的，投标人应按【投标须知前附表】规定，在提交投标文件的截止时间前提交投标保证金。

17.2 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

17.3.1 投标保证金的退还按政府采购相关规定办理：

17.3.2 投标保证金退还情况查询，请登录“湖南省公共资源交易中心”门户网站，网址：<https://ggzy.hunan.gov.cn/>，点击首页左侧“投标保证金退还情况查询”图标进入查询界面。

17.4 有以下情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (一) 中标、成交后无正当理由不与采购人签订合同的；
- (二) 未经采购人同意，将中标、成交项目分包方式履行合同的；
- (三) 在提交投标（响应）文件截止时间后撤回投标（响应）文件的；
- (四) 在投标（响应）文件中提供虚假材料的；
- (五) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (六) 法律法规或者采购文件规定的其他情形。

18. 分包

18.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应符合【投标须知前附表】规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，并在投标文件中载明分包承担主体，且分包承担主体不得再次分包。

18.2 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。

18.3 不符合招标文件中有关分包规定的，其投标无效。

19. 电子投标文件的制作和签署

19.1 电子投标文件编制、制作需要在湖南省公共资源交易政府采购电子化平台（<https://zfcg.hnsggzy.com/gpfa-main-web/basic/noticeDetail?noticeGuid=7262695216006758400>）上下载“投标文件制作工具软件下载”软件。

19.2 投标人应按照电子招标文件格式及投标工具编制投标文件，否则，由于投标人的编制、格式、上传位置等失误所导致的后果和责任由投标人自行承担。

19.3 投标人应注意压缩电子文件，上传的有关扫描件的大小和清晰度、格式等应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的扫描件复印件，无法阅读、识别和判断的，所导致后果均由投标人自行承担。

19.5 投标人应按招标文件规定使用湖南省公共资源交易平台认可的CA数字证书（含电子印章）进行签章。

19.6 电子招投标文件具有法律效力，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，所导致后果由投标人自行承担。

四、投标

20. 电子投标文件的加密和提交

20.1 投标人应按照招标文件和交易平台的要求编制数据电文形式的投标文件并通过数字证书进行加密后，在招标文件【投标须知前附表】规定的开标时间前将电子投标文件上传到交易平台的对应项目。未按要求加密或逾期上传提交的投标文件，

交易平台将无法接受,采购代理机构不予受理。

20.2采购代理机构不接受投标截止时间后递交的纸质、电子、传真等所有形式的投标文件。

20.3如遇系统提示“上传未成功”,投标人应及时重新提交文件或系统技术支持联系。由于投标人对电子投标操作不熟悉或自身电脑、网络等原因导致不能在投标截止时间之前上传提交投标文件的,所导致后果由投标人自行承担。

21.电子投标文件的修改和撤回

21.1投标人在招标文件规定的投标截止时间前,可以撤回已上传的投标文件,也可以撤回并修改后再重新上传。

21.2采购人、采购代理机构发布了修改、澄清文件的,投标人应按照修改、澄清后的招标文件要求重新编制投标文件并上传至交易平台。

22. 串通投标行为

22.1有下列情形之一的,属于恶意串通,对投标人依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任:

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

22.2有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
- (5) 不同投标人的投标文件相互签章;
- (6) 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、开标,资格审查和评标

23. 开标

23.1投标人可通过网上开标系统参加开标会;

23.2开标程序。采购代理机构在规定的时间内,按下列程序进行开标;

23.2.1投标人在开标时间前提前登录网上开标系统;

23.2.2开标时间,由采购代理机构在线上公布上传文件的投标人信息;

23.2.3投标人根据发出投标文件解密指令提示后在规定时间内使用加密投标文件的CA数字证书进行投标文件解密。投标文件在规定解密时限内未解密或解密失败,视为撤销其投标文件,开标继续进行。

23.2.4唱标:以《开标一览表》为准,未提供的按无效投标处理。在线生成的《开标记录表》所有有效投标人可以在线即时查看、下载。

23.2.5开标结果系统自动默认,投标人代表对开标过程和公布信息有疑义,以及认为代理机构或相关工作人员有《政府采购法实施条例》第九条第一款需要回避的情形的,应当线下提出询问或者申请回避。

23.2.6采购人或采购代理机构对投标人代表当场提出的询问或者回避申请,按《政府采购法实施条例》有规定及时处理。

23.7开标时,出现下列情形之一的,视为投标人撤销其投标:

- (1) 投标人未按要求配置开标所需的软硬件设备,导致解密失败的;

- (2) 投标人电脑故障或无法上网，导致解密失败的；
- (3) 解密锁发生故障、失效、错误等，导致解密失败的；
- (4) 解密时间超过规定时限的；
- (5) 其他由于投标人自身原因导致解密失效的情形。

23.4如因网上开标系统出现系统故障，导致开标解密无法完成的，由采购代理机构酌情延长解密时间。

24. 资格审查

24.1开标结束后，采购人、采购代理机构依法按照第三章“资格审查”规定进行资格审查。

24.2资格审查结束后，采购人、采购代理机构将资格审查结果告知评标委员会。资格审查不合格投标人不进入评标；经资格审查合格投标人少于3家的，不得评标。

25. 评标委员会

25.1评标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。

25.2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) 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。

25.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 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；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 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。

26. 评标

26.1评标委员会按照第四章“评标方法及标准”规定的评标方法、评审因素、标准和程序以及有关法律、法规及规章对投标文件进行评审。

六、中标信息公布

27. 中标通知书与中标信息公布

27.1采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

27.2采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，按照【投标须知前附表】规定的方式确定中标人。

27.3采购人、采购代理机构应当自采购人确定中标供应商之日起2个工作日内，在招标公告指定媒体上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告，中标公告期限为1个工作日。

27.4在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

七、询问与质疑

28. 投标人询问与质疑

28.1投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在3个工作日内作出答复。

28.2投标人认为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，按照《湖南省财政厅关于印发〈政府采购质疑答复和投诉处理操作规程〉的通知》(湘财购〔2024〕67号)规定，以纸质书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。

28.3投标人提出质疑的，应按照省级财政部门现行规定制作、签署、送达。采购人、采购代理机构接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址见【投标须知前附表】。

28.4采购人、采购代理机构按照省级财政部门现行规定进行质疑答复。

28.5投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出答复的，可在答复期满后15个工作日内，按照省级财政部门现行规定向采购人同级财政部门提出投诉。

八、合同签订

29. 签订合同

29.1采购人应自中标通知书发出之日起30日内，按中标通知书指定的时间、地点与中标人签订政府采购合同。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。

29.2招标文件、中标人的投标文件均为签订合同的依据。

29.3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。

29.4中标合同将在招标公告指定媒体上公告，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

29.5中标人应当按照合同约定依法履行合同义务。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》。

30. 履约担保

30.1招标文件要求中标人向采购人提交履约担保的，中标人应按照【投标须知前附表】的规定提交。联合体中标的，履约担保由联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

30.2中标人没有按照本章第30.1款规定提交履约担保的，视为放弃中标。

31. 政府采购合同履行中数量的变更

31.1政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物服务的，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。

九、政府采购政策

32.政府采购政策

32.1优先采购：

（1）纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品、环境标志产品政府采购品目清单，实施政府优先采购的，评审时按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣或者加分；

32.2强制采购：

（1）纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品政府采购品目清单，实施政府强制采购的（品目清单标注<符号产品>），投标人投标产品应当取得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，否则其投标无效。

32.3价格评审优惠：

32.3.1.1在采购货物中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用中小企业商号或者注册商标，投标价格按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大型企业存在直接控股、管理关系的除外。

32.3.1.2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，不享受招标文件规定的中小企业扶持政策。

32.3.1.3招标文件允许联合体投标或分包的①以联合体参加政府采购活动的，联合体均为中小企业的，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；②对于联合体或者大中型分包意向协议约定小微企业的合同占到合同总金额30%以上。投标价格按招标文件第四章第一节有关规定给予一定比例的价格折扣，用扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受扣除优惠政策。

32.3.1.4价格扣除比例或者价格加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

32.3.2监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

32.4政府采购政策交叉与叠加

(1) 投标产品取得两个及以上优先采购产品认证的, 评审时只有其中一项产品能享受优先采购优惠(投标人自行选择, 并在投标文件中并填报相关信息及数据)

(2) 投标人同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的, 评审时只有一种类型享受价格评审优惠政策;

(3) 小型和微型企业的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“环境标志产品”中的一项优先采购优惠累加计算。

32.5 投标人符合本章第32.1款、第32.2款、第32.3款规定的, 应提供相关证明资料。

(1) 节能产品、环境标志产品: 提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书(复印件)。

(2) 中小企业: 按财政部、工信部联合印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)规定, 投标人提供《中小企业声明函》(格式附后), 允许分包或联合体投标的还需提供分包协议或联合体协议。

(3) 监狱企业: 按《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)文件规定提供证明文件(复印件)。

(4) 残疾人福利性单位: 按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)文件规定提供《残疾人福利性单位声明函》(格式)。

32.7 投标人有融资、担保需求的, 可登陆中国湖南政府采购网查询相关银行、担保机构业务。

十、其他规定

33. 招标不足三家处理

33.1 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。

33.2 属前款第(2)项情形的, 评标委员会应出具的招标文件没有不合理条款的论证意见。

34. 代理服务费

34.1 代理服务费应按【投标须知前附表】规定向采购代理机构交纳代理服务费

35. 电子招投标的应急措施

35.1 电子开标、评标如出现下列情形, 导致系统短时间内无法恢复正常运行, 影响到招投标活动无法继续开展时, 按交易中心应急预案措施执行:

(1) 系统服务器发生故障, 无法访问或无法使用系统;

(2) 系统的软件或数据库出现错误, 不能进行正常操作;

(3) 系统发现有安全漏洞, 有潜在的泄密危险;

(4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击;

(5) 网络故障, 无法访问或无法使用系统;

(6) 电力中断等其他特殊情况。

35.2 出现上述情况之一时, 经交易中心相关部门确认: 采购人或采购代理机构可选择采取如下措施, 投标人不得对此持有异议。

(1) 酌情延长投标文件解密时间, 以保障招投标活动的继续实施;

(2) 项目作延期开标处理, 待系统恢复后再进行开标活动;

(3) 对已在评标的项目, 评标委员会酌情延期进行评审, 待系统恢复后再进行评审工作。

36. 报价/分值精确度

36.1 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。

37. 招标文件需要补充的其他内容见【投标须知前附表】。

第三章 资格审查

1. 资格审查主体

1.1资格审查主体：采购人、采购代理机构。

2. 资格审查

2.1资格审查依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件、投标保证金、投标报价等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

2.2在资格审查时，投标人存在下列情况之一的，资格审查不合格，其投标无效：

- (1) 不具备招标文件中规定的资格要求的，或提交的资格证明文件不符合招标文件要求的；
- (2) 联合体投标未提交联合体协议书，或未提交联合体各方资格证明文件的；
- (3) 投标文件的资格证明文件未按照招标文件要求进行电子签名、盖章的；
- (4) 未按要求提交投标保证金或未按要求提供免交投标保证金承诺书的；
- (5) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.3信用记录。

2.3.1 采购人或采购代理机构在开标结束后资格审查时，还应对投标人信用记录进行甄别。

2.3.2 查询网站为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、信用中国(湖南) (<https://credit.fgw.hunan.gov.cn>) 和中国湖南政府采购网(www.ccgp-hunan.gov.cn)

2.3.3 不良信用记录是指:投标人在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单,或在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。投标人有上述不良信用记录的，其投标无效，其中，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，按处罚结果执行。

2.3.4 联合体形式投标的，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。

2.3.5 信用信息查询记录和证据留存具体方式:投标人不良信用记录以采购人、采购代理机构查询结果为准。查询结果与其他采购文件一并保存。

3. 资格审查内容和标准

3.1一般资格审查要求：

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	投标人法人营业执照复印件或合伙人企业营业执照或事业单位法人证书复印件或自然人身份证明复印件	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	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。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。	无重大违法记录声明函

4	信用记录	投标人无不良信用记录。	供应商应提交的相关证明材料
5	投标人资格声明	按要求提供投标人资格声明	投标人资格声明-包1
6	法定代表人身份证明及授权委托书	法定代表人或合伙执行人授权委托书及双方身份证明复印件，自然人投标可不提交。	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
7	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价	报价表、报价明细表-包1
8	资格证明文件按照招标文件要求进行电子签名、盖章	资格证明文件按照招标文件要求进行电子签名、盖章	自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、报价表、封面、商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、投标人资格声明-包1、报价明细表-包1、具有独立承担民事责任的能力证明文件、免交投标保证金承诺书-包1、投标人承诺函、供应商应提交的相关证明材料、无重大违法记录声明函、法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
9	免交投标保证金承诺书	提供免交投标保证金承诺书	免交投标保证金承诺书-包1
10	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
11	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	供应商应提交的相关证明材料

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	投标人法人营业执照复印件或合伙人企业营业执照或事业单位法人证书复印件或自然人身份证明复印件	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	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。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。	无重大违法记录声明函
4	信用记录	投标人无不良信用记录。	供应商应提交的相关证明材料
5	投标人资格声明	按要求提供投标人资格声明	投标人资格声明-包2
6	法定代表人身份证明及授权委托书	法定代表人或合伙执行人授权委托书及双方身份证明复印件，自然人投标可不提交。	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
7	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价	报价表、报价明细表-包2
8	资格证明文件按照招标文件要求进行电子签名、盖章	资格证明文件按照招标文件要求进行电子签名、盖章	自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、报价表、封面、商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、报价明细表-包2、投标人资格声明-包2、具有独立承担民事责任的能力证明文件、免交投标保证金承诺书-包2、投标人承诺函、供应商应提交的相关证明材料、无重大违法记录声明函、法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
9	免交投标保证金承诺书	提供免交投标保证金承诺书	免交投标保证金承诺书-包2

10	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
11	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	供应商应提交的相关证明材料

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	投标人法人营业执照复印件或合伙人企业营业执照或事业单位法人证书复印件或自然人身份证明复印件	具有独立承担民事责任的能力证明文件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	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。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。	无重大违法记录声明函
4	信用记录	投标人无不良信用记录。	供应商应提交的相关证明材料
5	投标人资格声明	按要求提供投标人资格声明	投标人资格声明-包3
6	法定代表人身份证明及授权委托书	法定代表人或合伙执行人授权委托书及双方身份证复印件，自然人投标可不提交。	法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
7	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价	报价明细表-包3、报价表

8	资格证明文件按照招标文件要求进行电子签名、盖章	资格证明文件按照招标文件要求进行电子签名、盖章	免交投标保证金承诺书-包3、自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、报价明细表-包3、报价表、封面、商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函、投标人资格声明-包3、具有独立承担民事责任的能力证明文件、投标人承诺函、供应商应提交的相关证明材料、无重大违法记录声明函、法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书、具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
9	免交投标保证金承诺书	提供免交投标保证金承诺书	免交投标保证金承诺书-包3
10	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
11	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	供应商应提交的相关证明材料

3.2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
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

3.3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			

4. 资格审查结果

4.1未通过资格审查的投标人，采购人、采购代理机构应当告知其未通过的原因。

4.2资格审查结束后，采购人、采购代理机构应将资格审查结果告知评标委员会。

第四章 评标方法及标准

第一节 评标方法及标准前附表

条款号	条款名称	编列内容规定
第1款	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
第3.4款	单一产品采购项目的核心产品（含服务中配套货物）	核心产品为： 采购包1：液相色谱联用高分辨质谱系统 采购包2：气相色谱三重四极杆串联质谱系统 采购包3：液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪 （提示：根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定具体产品为核心产品）
第4.2款	投标文件报价出现前后不一致的修正	根据中华人民共和国财政部令第87号--政府采购货物和服务招标投标管理办法第五十九条 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： （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准； （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准； （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价； （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

第5.2项	相同品牌产品评审得分相同的规定	综合评分法规定： 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。 最低评标价法规定： 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。
	扶持中小企业	本项目中小企业划分标准所属行业：详见第五章采购需求采购清单一览表中表述。 下列为《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》（国统字〔2017〕213号）的划分标准： （一）农、林、牧、渔业 （二）工业 （三）建筑业 （四）批发业 （五）零售业 （六）交通运输业 （七）仓储业 （八）邮政业 （九）住宿业 （十）餐饮业 （十一）信息传输业 （十二）软件和信息技术服务业 （十三）房地产开发经营 （十四）物业管理 （十五）租赁和商务服务业 （十六）其他未列明行业

第5.4（1）项	价格评审优惠	中小企业优惠政策	①小微企业价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 ②给予联合体或允许分包4%-6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。价格扣除是指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型企业分包，且联合体协议或分包协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到合同总金额30%以上的，可给予价格扣除。 （注：投标文件必须按招标文件要求特别标注说明所投相应产品所在品目、品牌、型号，中小企业声明函等材料，享受分包价格扣除，还需提供分包协议否则评审时不予以考虑）
		监狱企业、残疾人福利性单位	投标人如提供监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品，投标文件必须按招标文件要求提供“享受政府采购政策优惠的证明材料”，否则评审时不予以考虑。 监狱企业、残疾人福利性单位生产的产品的价格给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
第5.4（2）项	优先采购		①非强制采购节能产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“节能产品”清单并提供清单中该产品所在页复印件或相应证书； ②环境标志产品:对于技术和价格分，应分别给予4%-8%的加分。投标人须如实填写并提供“环境标志产品”清单并提供清单中该产品所在页复印件或相应证书；
第5.4（3）项	多处获得政府采购政策优惠的计算方法		1、投标人投标产品同时具备政府采购优先采购的节能产品、环境标志，投标人可选择其一，也可均填报。对两者均填报的，评标委员会评审时，两者只能选择其一，选择优惠范围最多的优惠政策进行评审。 2、扶持中小企业发展的优惠政策可以叠加享受。 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业、残疾人福利性单位属于小微企业不重复享受政策。
第6.1款	中标候选人并列的确定中标人的方式		综合评分法规定：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。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。 最低评标价法规定：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。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。

第10款	无效投标的规定		投标文件中除前章节条款所述情况外，有下列情况之一的，也应在符合性检查时按照无效投标处理： (1) 投标文件载明的投标范围小于招标文件规定的招标范围的(缺漏招标文件所要求的内容)； (2) 不符合法律、法规和招标文件其他规定的实质性内容。
	废标的规定		有下列情形之一时，评标委员会应予废标： (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的； (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，采购人不能支付的； (4) 因重大变故，采购任务取消的。

第二节 评标方法及标准

1. 评标方法

1.1综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

1.2最低评标价，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标评审报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

1.3采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

1.4未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

1.5本采购项目评标方法见本章第一节“评标规范前附表”（以下简称【评标方法及标准前附表】）。

2. 评标程序

2.1评标程序分为投标文件符合性审查、澄清有关问题、比较和评价、推荐中标候选人。

3. 投标文件的符合性审查

3.1资格审查结束后，评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的符合性审查”规定进行投标文件符合性。

3.2符合性审查合格投标人少于3家的，应予废标。

3.3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，按一家投标人计算。提供不同品牌产品的投标人不足三家的，应予废标。

3.4非单一产品采购项目：采购人或者采购代理机构将在【评标方法及标准前附表】中载明核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌，按本章本节第3.3款规定处理。

4. 投标文件的澄清

4.1对于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，评标委员会应当以数据电文形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.2投标文件的投标报价出现前后不一致的，除【评标方法及标准前附表】另有规定外，按照下列规定修正：

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

4.3投标文件报价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代表电子签名或者加盖单位电子章确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

4.4投标人的澄清、说明或者补正应当采用数据电文形式，并加盖电子公章，或者由法定代表人或其授权的代表电子签名

，并按评标委员会的通知要求递交至交易平台。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。

4.5有效的澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

4.6评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供说明，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投标无效处理。

5. 投标文件的比较与评价

5.1评标委员会依法按照本章第三节“投标文件的比较与评价”规定，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行比较和评价。

5.2单一产品采购项目：

综合评分法：提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，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，按照【评标方法及标准前附表】规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

最低评标价法：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，其他投标无效；报价相同的，按照【评标方法及标准前附表】规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

5.3非单一产品采购项目：多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为相同品牌，按本章本节第 5.2 款规定处理。

5.4政府采购政策：

(1) 价格评审优惠：按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予一定的价格折扣或者加分。

(2) 优先采购：评审时按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定给予价格折扣或者加分。

(3) 计算方法：多处获得政府采购政策优惠的计算方法按【评标方法及标准前附表】及第二章“投标须知”的相关规定计算。

6. 推荐中标候选人

6.1若采用综合评分法，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

6.2若采用最低评标价法，评标结果按算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的并列，按【评标方法及标准前附表】规定的方式确定中标人。

7. 复核

7.1汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

7.2汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；

8. 编写评标报告

8.1评标委员会根据全体评标成员电子签名的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

8.2评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.3评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在本节7.2情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审。重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

9. 停止评标

9.1评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

10. 无效投标和废标

10.1按【评标方法及标准前附表】

11. 重新组建评标委员会进行评标

11.1评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

- (1) 评标委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；
- (2) 有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；
- (3) 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- (4) 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

11.2有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

第三节 投标文件的符合性审查

1.符合性审查

1.1评标委员会应对符合资格条件的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

(1) 依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。评标委员会判断投标文件的响应性只根据投标文件的内容，而不依据外部的证据。

(2) 投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

1.2未通过符合性审查的投标人，其投标将被认定为投标无效，不能进入下一阶段评审。通过符合性审查的投标人数量不足 3 家的，不得作进一步的比较和评价。

符合性审查表：

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	对招标文件的实质性要求和条件（★号条款）作出响应	对招标文件的实质性要求和条件（★号条款）作出响应	技术要求响应表-包1、（技术）设备技术参数响应-包1、（商务）商务条款响应-包1、商务要求响应表-包1

2	包1：一般性条款响应（<5项）	未超过允许的最大偏离值（因系统内投标须知前附表第7.4款无法填写多包内容，故此处按包填写一般性条款偏离项数，具体数值以审查内容数值为准）	技术要求响应表-包1、（技术）设备技术参数响应-包1、（商务）商务条款响应-包1、商务要求响应表-包1
3	投标有效期（90日）	投标有效期符合要求	投标函-包1
4	商务技术文件按照招标文件规定要求签署、盖章	商务技术文件按照招标文件规定要求签署、盖章	投标函-包1、货物说明一览表-包1、技术要求响应表-包1、商务要求响应表-包1
5	投标文件的完整性	投标文件不得缺漏招标文件所要求的内容。	投标函-包1、货物说明一览表-包1、技术要求响应表-包1、商务要求响应表-包1
6	投标文件没有采购人不能接受的附加条件	投标文件没有采购人不能接受的附加条件	投标函-包1、（技术）项目实施方案-包1、货物说明一览表-包1、投标人认为需提供的其他资料-包1、技术要求响应表-包1、（商务）售后服务方案-包1、（商务）项目培训方案-包1、（技术）设备技术参数响应-包1、（商务）质保期-包1、（商务）业绩-包1、（商务）商务条款响应-包1、商务要求响应表-包1

7	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	投标函-包1、（技术）项目实施方案-包1、货物说明一览表-包1、投标人认为需提供的其他资料-包1、技术要求响应表-包1、（商务）售后服务方案-包1、（商务）项目培训方案-包1、（技术）设备技术参数响应-包1、（商务）质保期-包1、（商务）业绩-包1、（商务）商务条款响应-包1、商务要求响应表-包1
8	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，按一家投标人计算。提供不同品牌产品的投标人不足三家的，应予废标。	货物说明一览表-包1、报价表
9	分项报价明细表	1.投标人如果不提供分项报价明细表，其投标无效。 2.不得填写“免费”或“赠与”，也不得进行“零”报价，否则投标无效。	报价明细表-包1

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	对招标文件的实质性要求和条件（★号条款）作出响应	对招标文件的实质性要求和条件（★号条款）作出响应	技术要求响应表-包2、（技术）设备技术参数响应-包2、（商务）商务条款响应-包2、商务要求响应表-包2
2	包2：一般性条款响应（<8项）	未超过允许的最大偏离值（因系统内投标须知前附表第7.4款无法填写多包内容，故此处按包填写一般性条款偏离项数，具体数值以审查内容数值为准）	技术要求响应表-包2、（技术）设备技术参数响应-包2、（商务）商务条款响应-包2、商务要求响应表-包2
3	投标有效期（90日）	投标有效期符合要求	投标函-包2

4	商务技术文件按照招标文件规定要求签署、盖章	商务技术文件按照招标文件规定要求签署、盖章	投标函-包2、货物说明一览表-包2、技术要求响应表-包2、商务要求响应表-包2
5	投标文件的完整性	投标文件不得缺漏招标文件所要求的内容。	投标函-包2、货物说明一览表-包2、技术要求响应表-包2、商务要求响应表-包2
6	投标文件没有采购人不能接受的附加条件	投标文件没有采购人不能接受的附加条件	（商务）项目培训方案-包2、投标函-包2、（技术）项目实施方案-包2、货物说明一览表-包2、投标人认为需提供的其他资料-包2、技术要求响应表-包2、（商务）售后服务方案-包2、（技术）设备技术参数响应-包2、（商务）质保期-包2、（商务）业绩-包2、（商务）商务条款响应-包2、商务要求响应表-包2
7	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	（商务）项目培训方案-包2、投标函-包2、（技术）项目实施方案-包2、货物说明一览表-包2、投标人认为需提供的其他资料-包2、技术要求响应表-包2、（商务）售后服务方案-包2、（技术）设备技术参数响应-包2、（商务）质保期-包2、（商务）业绩-包2、（商务）商务条款响应-包2、商务要求响应表-包2

8	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，按一家投标人计算。提供不同品牌产品的投标人不足三家的，应予废标。	货物说明一览表-包2 、报价表
9	分项报价明细表	1.投标人如果不提供分项报价明细表，其投标无效。 2.不得填写“免费”或“赠与”，也不得进行“零”报价，否则投标无效。	报价明细表-包2

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	对招标文件的实质性要求和条件（★号条款）作出响应	对招标文件的实质性要求和条件（★号条款）作出响应	技术要求响应表-包3 、商务要求响应表-包3、（技术）设备技术参数响应-包3、（商务）商务条款响应-包3
2	包3：一般性条款响应（<10项）	未超过允许的最大偏离值（因系统内投标须知前附表第7.4款无法填写多包内容，故此处按包填写一般性条款偏离项数，具体数值以审查内容数值为准）	技术要求响应表-包3 、商务要求响应表-包3、（技术）设备技术参数响应-包3、（商务）商务条款响应-包3
3	投标有效期（90日）	投标有效期符合要求	投标函-包3
4	商务技术文件按照招标文件规定要求签署、盖章	商务技术文件按照招标文件规定要求签署、盖章	技术要求响应表-包3 、货物说明一览表-包3、投标函-包3、商务要求响应表-包3
5	投标文件的完整性	投标文件不得缺漏招标文件所要求的内容。	技术要求响应表-包3 、货物说明一览表-包3、投标函-包3、商务要求响应表-包3

6	投标文件没有采购人不能接受的附加条件	投标文件没有采购人不能接受的附加条件	(商务)项目培训方案-包3、技术要求响应表-包3、(商务)售后服务方案-包3、(技术)项目实施方案-包3、货物说明一览表-包3、投标人认为需提供的其他资料-包3、(商务)质保期-包3、投标函-包3、商务要求响应表-包3、(技术)设备技术参数响应-包3、(商务)业绩-包3、(商务)商务条款响应-包3
7	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形	(商务)项目培训方案-包3、技术要求响应表-包3、(商务)售后服务方案-包3、(技术)项目实施方案-包3、货物说明一览表-包3、投标人认为需提供的其他资料-包3、(商务)质保期-包3、投标函-包3、商务要求响应表-包3、(技术)设备技术参数响应-包3、(商务)业绩-包3、(商务)商务条款响应-包3
8	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,按一家投标人计算。提供不同品牌产品的投标人不足三家的,应予废标。	货物说明一览表-包3、报价表
9	分项报价明细表	1.投标人如果不提供分项报价明细表,其投标无效。 2.不得填写“免费”或“赠与”,也不得进行“零”报价,否则投标无效。	报价明细表-包3

2.投标无效

2.1投标人存在下列情况之一的,符合性审查不合格,投标无效:

- (1) 投标文件中商务技术文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度；
- (3) 投标有效期不足的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 不符合本节第1.1款规定符合性审查标准的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形的。

2.2在评标过程中发现投标人有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

第四节 投标文件的比较与评价

1. 评标方法

1.1采用综合评分法评标时，评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等，但不包括第一章投标人的资格要求。本采购项目的评标因素和标准见本章本节第五节“评标方法及标准表”。

1.2采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。

1.3未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

2. 投标报价的算术修正及政府采购政策调整

2.1如果有算术错误，投标报价将按本章第二节第4.2款、第4.3款规定进行算术修正。

2.2需落实政府采购政策（价格评审优惠、优先采购）的，按第二章“投标须知”及本章第二节第5.4（1）项的相关规定进行价格调整。

2.3按本章本节第2.1款、第2.2款规定，以修正或调整后的价格确定投标人的投标报价和评标基准价，用于投标报价评价。

3. 投标报价评价

3.1采用综合评分法的，投标报价评价：价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（报价权重分）。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（修正或调整）/投标报价（修正或调整））× 报价权重分

3.2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。

4. 落实政府采购政策价格扣除

4.1需落实政府采购政策（价格评审优惠、优先采购）的，按本章第五节评标方法及标准表的相关规定进行价格调整。

5. 技术、商务等评分项响应评价及政府采购政策加分【综合评分法适用】

5.1技术、商务等评分项响应评分。按本章本节附页1“评标方法及标准表”规定的评标因素和标准，对技术、商务等评分项计算得分。

5.2需落实政府采购政策（优先采购）的，按第二章、本章第二节第6.3（2）项以及本节第五节“评标方法及标准表”的相关规定进行技术、价格、商务项得分(加分)计算。

6. 评标总得分【综合评分法适用】

6.1评标总得分为投标报价、技术、商务等评分项得分(含优先采购政策加分)之和。

评标总得分=A投标报价得分+A技术项得分+A商务项得分+A优先采购加分

6.2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”。

6.3评标时，评标委员会成员应当独立对满足招标文件全部实质性要求投标人的投标文件进行评价、评分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。每个投标人的最终得分为所有评标委员会成员评分的算术平均值。

第五节 评标方法及标准表

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分100.00分（权重50.00%） 商务部分100.00分（权重20.00%） 报价得分100.00分（权重30.00%）			
评审因素分类	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
技术评审 (明标)	设备技术参数响应	1.完全响应招标文件第五章采购需求中所有技术条款的计80分；标注“★”号的实质性技术条款有一项负偏离的，为无效投标。 2.标注“▲”的非实质性重要技术条款，每负偏离一项扣32分；其他非实质性技术条款有负偏离的，每项扣16分；扣分最多扣完80分为止。 注：（1）投标文件没有按要求填写《货物说明一览表》和《技术要求响应表》的，本项计0分。（2）招标文件第五章采购需求 技术要求中标注“★”号的实质性技术条款以及标注“▲”的非实质性重要技术条款： 1）有具体证明材料要求的，应按其要求提供相应证明； 2）无具体证明材料要求的，须提供证明文件（证明文件提供后述4项中任意一项：①产品彩页扫描件、②厂商官网技术参数截图、③技术参数证明书、④第三方国家认定或认可的检测机构出具的检测报告），否则视为负偏离。（3）招标文件第五章采购需求中条款偏离项数之和：包1≥5项将导致无效投标。（4）招标文件第五章采购需求中，凡编排有单独的中文序数或阿拉伯数字或英文字母序列号等字符的条款为一条参数要求。	80.0000	客观	技术要求响应表-包1 (技术) 设备技术参数响应-包1 货物说明一览表-包1 投标人认为需提供的其他资料-包1

	项目实施方案	根据投标文件中提供的项目实施方案进行评审。实施方案应包含但不限于：①项目实施整体计划；②产品质量保障措施；③实施人员配备；④安装进度计划及保障措施；⑤安装调试方案及安全保障措施。方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分，扣完为止。未提供实施方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（技术）项目实施方案-包1
	业绩	自2023年1月1日以来（以合同签订日期为准），投标人具有同类（指与核心产品同类）项目业绩，每个业绩合同计10分，最高计30分。注：投标人须提供合同复印件（至少包含合同首页、合同设备清单页、签字盖章页），及相关验收合格证明材料，并加盖投标人公章，未提供不计分。	30.0000	客观	（商务）业绩-包1

商务评审	售后服务方案	根据投标文件中提供的售后服务方案进行评审，售后服务方案应包含但不限于以下内容：①售后服务内容及承诺；②售后服务人员配备；③备品备件储备和供货保证措施；④售后响应时间及应急情况处理；⑤质保期外售后措施及其他服务。 方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分；扣完20分为止。未提供售后服务方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（商务）售后服务方案-包1
	项目培训方案	根据投标文件中提供的项目培训方案进行评审。方案应包含但不限于：①培训整体方案；②培训内容；③培训的时间及培训时长；④培训技术力量；⑤培训的预期成果。方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分，扣完为止。未提供项目培训方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（商务）项目培训方案-包1
	质保期	以第五章采购需求规定的最低质保期为基础，质保期每增加1年的加计10分，最多加计20分。注：①满足最低质保期要求的不计分；②提供承诺函并加盖投标人公章（格式自拟），未提供不计分。	20.0000	客观	（商务）质保期-包1

	商务条款响应	完全响应招标文件第五章采购需求第三节“四、服务要求”中所有商务条款的计10分；有一项负偏离的，每项扣5分，扣完10分为止。投标文件中没有提供和填写《商务要求响应表》的，本项不计分。	10.0000	客观	商务要求响应表-包1 (商务) 商务条款响应-包1
价格分	合计	$\text{报价得分} = (\text{评审基准价} / \text{评审报价}) \times 100 \times \text{价格权重}$ 满足采购文件要求且评审报价最低的为基准价，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报价。注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时， $\text{评审报价} = \text{投标报价}$ ， $\text{扣除价} = \text{评审报价} \times \text{扣除比例}$ ， $\text{扣除后评审报价} = \text{评审报价} - \text{扣除价} = \text{投标报价} \times (1 - \text{扣除比例})$ 。	100.0000	客观	报价表 报价明细表-包1

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例(C1)	具体标准和要求	关联投标(响应)文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	报价明细表-包1 报价表 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	实施本国产品标准	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	报价明细表-包1 报价表 本国产品证明材料-包1
---	----------	---	--------	--	---

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求
----	------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价50%的，即合计响应报价<最高限价×50%。（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（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。
---	--------	---

采购包2：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分100.00分（权重50.00%） 商务部分100.00分（权重20.00%） 报价得分100.00分（权重30.00%）			
评审因素分类	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

技术评审 (明标)	设备技术参数响应	1.完全响应招标文件第五章采购需求中所有技术条款的计80分；标注“★”号的实质性技术条款有一项负偏离的，为无效投标。 2.标注“▲”的非实质性重要技术条款，每负偏离一项扣32分；其他非实质性技术条款有负偏离的，每项扣16分；扣分最多扣完80分为止。 注：（1）投标文件没有按要求填写《货物说明一览表》和《技术要求响应表》的，本项计0分。（2）招标文件第五章采购需求 技术要求中标注“★”号的实质性技术条款以及注“▲”的非实质性重要技术条款： 1）有具体证明材料要求的，应按其要求提供相应证明； 2）无具体证明材料要求的，须提供证明文件（证明文件提供后述4项中任意一项：①产品彩页扫描件、②厂商官网技术参数截图、③技术参数证明书、④第三方国家认定或认可的检测机构出具的检测报告），否则视为负偏离。（3）招标文件第五章采购需求中条款偏离项数之和：包2≥8项将导致无效投标。（4）招标文件第五章采购需求中，凡编排有单独的中文序数或阿拉伯数字或英文字母序列号等字符的条款为一条参数要求。	80.0000	客观	（技术）设备技术参数响应-包2 货物说明一览表-包2 技术要求响应表-包2 投标人认为需提供的其他资料-包2

	项目实施方案	根据投标文件中提供的项目实施方案进行评审。实施方案应包含但不限于：①项目实施整体计划；②产品质量保障措施；③实施人员配备；④安装进度计划及保障措施；⑤安装调试方案及安全保障措施。方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分，扣完为止。未提供实施方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（技术）项目实施方案-包2
	业绩	自2023年1月1日以来（以合同签订日期为准），投标人具有同类（指与核心产品同类）项目业绩，每个业绩合同计10分，最高计30分。注：投标人须提供合同复印件（至少包含合同首页、合同设备清单页、签字盖章页），及相关验收合格证明材料，并加盖投标人公章，未提供不计分。	30.0000	客观	（商务）业绩-包2

商务评审	售后服务方案	根据投标文件中提供的售后服务方案进行评审，售后服务方案应包含但不限于以下内容：①售后服务内容及承诺；②售后服务人员配备；③备品备件储备和供货保证措施；④售后响应时间及应急情况处理；⑤质保期外售后措施及其他服务。 方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分；扣完20分为止。未提供售后服务方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（商务）售后服务方案-包2
	项目培训方案	根据投标文件中提供的项目培训方案进行评审。方案应包含但不限于：①培训整体方案；②培训内容；③培训的时间及培训时长；④培训技术力量；⑤培训的预期成果。方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分，扣完为止。未提供项目培训方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（商务）项目培训方案-包2
	质保期	以第五章采购需求规定的最低质保期为基础，质保期每增加1年的加计10分，最多加计20分。注：①满足最低质保期要求的不计分；②提供承诺函并加盖投标人公章（格式自拟），未提供不计分。	20.0000	客观	（商务）质保期-包2

	商务条款响应	完全响应招标文件第五章采购需求第三节“四、服务要求”中所有商务条款的计10分；有一项负偏离的，每项扣5分，扣完10分为止。投标文件中没有提供和填写《商务要求响应表》的，本项不计分。	10.0000	客观	(商务) 商务条款响应-包2 商务要求响应表-包2
价格分	合计	$\text{报价得分} = (\text{评审基准价} / \text{评审报价}) \times 100 \times \text{价格权重}$ 满足采购文件要求且评审报价最低的为基准价，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报价。注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时， $\text{评审报价} = \text{投标报价}$ ， $\text{扣除价} = \text{评审报价} \times \text{扣除比例}$ ， $\text{扣除后评审报价} = \text{评审报价} - \text{扣除价} = \text{投标报价} \times (1 - \text{扣除比例})$ 。	100.0000	客观	报价明细表-包2 报价表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例(C1)	具体标准和要求	关联投标(响应)文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	报价明细表-包2 报价表 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	实施本国产品标准	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	报价表 报价明细表-包2 本国产品证明材料-包2
---	----------	---	--------	--	---

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求
----	------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价50%的，即合计响应报价<最高限价×50%。（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（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。
---	--------	---

采购包3：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分100.00分（权重50.00%） 商务部分100.00分（权重20.00%） 报价得分100.00分（权重30.00%）			
评审因素分类	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

技术评审 (明标)	设备技术参数响应	1.完全响应招标文件第五章采购需求中所有技术条款的计80分；标注“★”号的实质性技术条款有一项负偏离的，为无效投标。2.标注“▲”的非实质性重要技术条款，每负偏离一项扣32分；其他非实质性技术条款有负偏离的，每项扣16分；扣分最多扣完80分为止。注：（1）投标文件没有按要求填写《货物说明一览表》和《技术要求响应表》的，本项计0分。（2）招标文件第五章采购需求 技术要求中标注“★”号的实质性技术条款以及注“▲”的非实质性重要技术条款： 1）有具体证明材料要求的，应按其要求提供相应证明； 2）无具体证明材料要求的，须提供证明文件（证明文件提供后述4项中任意一项：①产品彩页扫描件、②厂商官网技术参数截图、③技术参数证明书、④第三方国家认定或认可的检测机构出具的检测报告），否则视为负偏离。（3）招标文件第五章采购需求中条款偏离项数之和：包3≥10项将导致无效投标。（4）招标文件第五章采购需求中，凡编排有单独的中文序数或阿拉伯数字或英文字母序列号等字符的条款为一条参数要求。	80.0000	客观	（技术）设备技术参数响应-包3 货物说明一览表-包3 技术要求响应表-包3 投标人认为需提供的其他资料-包3

	项目实施方案	根据投标文件中提供的项目实施方案进行评审。实施方案应包含但不限于：①项目实施整体计划；②产品质量保障措施；③实施人员配备；④安装进度计划及保障措施；⑤安装调试方案及安全保障措施。方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分，扣完为止。未提供实施方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（技术）项目实施方案-包3
	业绩	自2023年1月1日以来（以合同签订日期为准），投标人具有同类（指与核心产品同类）项目业绩，每个业绩合同计10分，最高计30分。注：投标人须提供合同复印件（至少包含合同首页、合同设备清单页、签字盖章页），及相关验收合格证明材料，并加盖投标人公章，未提供不计分。	30.0000	客观	（商务）业绩-包3

商务评审	售后服务方案	根据投标文件中提供的售后服务方案进行评审，售后服务方案应包含但不限于以下内容：①售后服务内容及承诺；②售后服务人员配备；③备品备件储备和供货保证措施；④售后响应时间及应急情况处理；⑤质保期外售后措施及其他服务。 方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分；扣完20分为止。未提供售后服务方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（商务）售后服务方案-包3
	项目培训方案	根据投标文件中提供的项目培训方案进行评审。方案应包含但不限于：①培训整体方案；②培训内容；③培训的时间及培训时长；④培训技术力量；⑤培训的预期成果。方案完整合理、且满足本项目采购需求的计20分。每缺少一项内容扣4分；每一项内容有缺陷扣2分，扣完为止。未提供项目培训方案的不计分。（缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。）	20.0000	主观	（商务）项目培训方案-包3
	质保期	以第五章采购需求规定的最低质保期为基础，质保期每增加1年的加计10分，最多加计20分。注：①满足最低质保期要求的不计分；②提供承诺函并加盖投标人公章（格式自拟），未提供不计分。	20.0000	客观	（商务）质保期-包3

	商务条款响应	完全响应招标文件第五章采购需求第三节“四、服务要求”中所有商务条款的计10分；有一项负偏离的，每项扣5分，扣完10分为止。投标文件中没有提供和填写《商务要求响应表》的，本项不计分。	10.0000	客观	(商务) 商务条款响应-包3 商务要求响应表-包3
价格分	合计	报价得分=(评审基准价/评审报价)×100×价格权重。满足采购文件要求且评审报价最低的为基准价，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报价。注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时，评审报价=投标报价，扣除价=评审报价×扣除比例=投标报价×扣除比例，扣除后评审报价=评审报价-扣除价=投标报价×(1-扣除比例)。	100.0000	客观	报价明细表-包3 报价表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例(C1)	具体标准和要求	关联投标(响应)文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	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 报价明细表-包3 报价表

2	实施本国产品标准	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	报价明细表-包3 报价表 本国产品证明材料-包3
---	----------	---	--------	--	---

异常低价审查

序号	评审内容	具体标准和要求
----	------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价50%的，即合计响应报价<最高限价×50%。（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（数量报价下，投标人的报价明显高于其他通过符合性审查投标人的报价），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。
---	--------	---

是否涉及本国产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
1	教学仪器	液相色谱联用高分辨质谱系统	液相色谱联用高分辨质谱系统	80%

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
1	教学仪器	超高压高速制备色谱仪	超高压高速制备色谱仪	80%
2	教学仪器	气相色谱三重四极杆串联质谱系统	气相色谱三重四极杆串联质谱系统	80%

采购包3：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
1	教学仪器	液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪	液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪	80%

2	教学仪器	高效液相色谱仪（二）	高效液相色谱仪（二）	80%
3	教学仪器	高效液相色谱仪（一）	高效液相色谱仪（一）	80%
4	教学仪器	气相色谱仪（二）	气相色谱仪（二）	80%
5	教学仪器	气相色谱仪（一）	气相色谱仪（一）	80%

是否涉及样品演示：

- 采购包1：本采购包不涉及样品评审。
- 采购包2：本采购包不涉及样品评审。
- 采购包3：本采购包不涉及样品评审。

第五章 采购需求

第一节 采购清单一览表

- 1、采购项目名称： 湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批
- 2、政府采购编号： CGXM20264300000000360
- 3、采购代理编号： HNSZJZ202600131
- 4、采购项目预算： 9,040,000.00元
- 5、采购标的
- 采购包1：
- 采购包预算金额（元）： 2,970,000.00
- 采购包最高限价（元）： 2,970,000.00

序号	标的名称	数量（计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否涉及优先采购节能产品或环境标志产品
1	液相色谱联用高分辨质谱系统	1.00（套）	2,970,000.00	工业	是	是	否

- 采购包2：
- 采购包预算金额（元）： 2,490,000.00
- 采购包最高限价（元）： 2,490,000.00

序号	标的名称	数量（计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否涉及优先采购节能产品或环境标志产品
1	超高压高速制备色谱仪	1.00（套）	740,000.00	工业	否	是	否
2	气相色谱三重四极杆串联质谱系统	1.00（套）	1,750,000.00	工业	是	是	否

- 采购包3：
- 采购包预算金额（元）： 3,580,000.00
- 采购包最高限价（元）： 3,580,000.00

序号	标的名称	数量（计量单位）	标的金额（元）	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否涉及优先采购节能产品或环境标志产品
1	液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪	1.00（套）	1,770,000.00	工业	是	是	否
2	高效液相色谱仪（二）	1.00（套）	500,000.00	工业	否	是	否
3	高效液相色谱仪（一）	1.00（套）	400,000.00	工业	否	是	否
4	气相色谱仪（二）	1.00（套）	545,000.00	工业	否	是	否

5	气相色谱仪（一）	1.00（套）	365,000.00	工业	否	是	否
---	----------	---------	------------	----	---	---	---

注：1、“包”为最小合同单位（最小投标单位）。每“包”内容应细化到“品目”（如果分品目的）。

2、投标人必须对一个完整、独立的包进行投标，不得仅对一个包中的部分品目投标，否则投标无效。

3、货物的主要技术参数或规格：详见“技术要求”中的具体技术参数。

4、投标人（含服务中有货物的）应在投标文件《分项报价明细表》中按分项项目名称（包括条目号/品目名称）顺序逐项填写，且每个品目中的条目均需按招标文件规定报价。如有缺项、漏项，其投标无效。

5、核心产品：上表“是否为核心产品”栏中标注“是”的为核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一个有效投标人处理。

6、强制节能产品：上表“是否为强制节能产品”栏中标注“是”的为强制节能产品，投标人投标产品应当取得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，否则其投标无效。

7、最高限价：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。

第二节 报价要求

采购包1：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细，按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：报价表备注： 1、本表须按包填写，一个“包号”一份。 2、投标人提交两份及以上投标报价不同的“报价表”，且未书面说明哪个有效或以哪个为准的，其投标无效。 3、投标人在投标截止时间前修改“报价表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”以及“联合体协议书”（如果影响）等相关内容。 4、“其他内容”招标文件规定的。 报价明细表备注： （1）本表应对应“报价表”，按包填写。投标人如果不提供报价明细表，其投标无效。

（2）不得填写“免费”或“赠与”，也不得进行“零”报价，否则投标无效。 （3）如果报价表内容与本表内容不一致的，以报价表内容为准。 （4）投标人在投标截止时间前修改“报价表”中的投标报价的，应按招标文件规定修改本表相应内容。否则，本表相应内容按投标报价修改的相同比例进行调整。

采购包2：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细，按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：报价表备注： 1、本表须按包填写，一个“包号”一份。 2、投标人提交两份及以上投标报价不同的“报价表”，且未书面说明哪个有效或以哪个为准的，其投标无效。 3、投标人在投标截止时间前修改“报价表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”以及“联合体协议书”（如果影响）等相关内容。 4、“其他内容”招标文件规定的。 报价明细表备注： （1）本表应对应“报价表”，按包填写。投标人如果不提供报价明细表，其投标无效。

（2）不得填写“免费”或“赠与”，也不得进行“零”报价，否则投标无效。 （3）如果报价表内容与本表内容不一致的，以报价表内容为准。 （4）投标人在投标截止时间前修改“报价表”中的投标报价的，应按招标文件规定修改本表相应内容。否则，本表相应内容按投标报价修改的相同比例进行调整。

采购包3：

价款形式	报价模式
总价 评审认定价和合同总价。	报价表+报价明细表（附件上传） 按照每项报价内容分别报价并以附件形式提供分项报价的明细，按照分项或者汇总报价进行评审。

报价说明：报价表备注： 1、本表须按包填写，一个“包号”一份。 2、投标人提交两份及以上投标报价不同的“报价表”，且未书面说明哪个有效或以哪个为准的，其投标无效。 3、投标人在投标截止时间前修改“报价表”中的投标报价的，应同时修改投标文件“报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”以及“联合体协议书”（如果影响）等相关内容。 4、“其他内容”招标文件规定的。 报价明细表备注： （1）本表应对应“报价表”，按包填写。投标人如果不提供报价明细表，其投标无效。 （2）不得填写“免费”或“赠与”，也不得进行“零”报价，否则投标无效。 （3）如果报价表内容与本表内容不一致的，以报价表内容为准。 （4）投标人在投标截止时间前修改“报价表”中的投标报价的，应按招标文件规定修改本表相应内容。否则，本表相应内容按投标报价修改的相同比例进行调整。

★注：采购包涉及采购货物的，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。

第三节 技术、商务及其他要求

一、项目名称： 湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批

二、项目内容（范围）：

包1:液相色谱联用高分辨质谱系统

包2：气相色谱三重四极杆串联质谱系统等

包3：色谱及元素分析系统等

具体内容详见招标文件《采购清单一览表》

三、技术要求

采购包1：

标的名称：液相色谱联用高分辨质谱系统

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			适用要求：满足食品、农产品、环境、药学等领域中未知物筛查、代谢物鉴定及痕量残留的精确质量分析，支持复杂样品的定性与定量检测。 一、核心配置清单： 1.1 超高效液相色谱联用高分辨飞行时间三重四极杆质谱仪，1套 1.2 高效液相色谱仪，1套 1.3 配件（同品牌原装） 二、设备技术参数 2.1 超高效液相色谱联用高分辨飞行时间三重四极杆质谱仪 2.1.1 超高效液相色谱输液泵 ①二元超高压梯度泵 ②流速范围：0.0001~10.0000mL/min。可以软件控制，可以独立面板控制。 ③流速准确度≤1% ④流速精密度≤0.06%

⑤梯度变化步进 $\leq 0.1\%$

⑥输液泵耐压 ≥ 66 MPa, 输液泵可以等度程序, 也可以进行时间梯度程序。

▲⑦此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第1条

2.1.2 在线脱气机

①脱气方式: 膜真空脱气技术

②脱气通道数: ≥ 4 个溶剂通道+1个冲洗液通道, 支持多梯度程序。

③每路最高流速: ≥ 10 mL/min

④压力耐受范围: ≥ 66 MPa

2.1.3 全自动进样器

①可以面板控制, 也可以软件控制。

▲②此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第2条

③进样范围 $0.1 \sim 50\mu\text{L}$

④进样准确度 $\leq \pm 1\%$

⑤进样针自动清洗液 ≥ 3 种

⑥进样精度: $\text{RSD} \leq 0.25\%$

▲⑦此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第3条

⑧进样速度: $\leq 7\text{s}$

⑨进样针清洗: 在进样前后任意设定, 内壁/外壁清洗功能, 清洗液有在线自动脱气。

2.1.4 色谱柱柱温箱

①控温范围: 室温以下 $10^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

②控温准确度 $\leq 0.2^\circ\text{C}$

▲③此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第4条

2.1.5 液相流动相控温系统

①控温范围: 室温以下 $10^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

②控制精度: $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$

2.1.6 控制器

①支持设备数量: 可同时控制独立模块数 ≥ 4 个

②通信接口: 以太网、RS-232、USB

③梯度程序步数: 最高支持100步以上梯度变化

④时间程序精度: 指令响应延迟 ≤ 0.01 min

⑤事件触发功能: 支持基于时间、峰检测或压力变化的自动动作 (如自动停泵、切换流路)

2.1.7 高分辨飞行时间三重四极杆质谱检测器

①质量分析器类型: 飞行时间三重四极杆质谱质量分析器。

②四极杆质量范围 m/z : $10 \sim 2000$ m/z 或更宽。

③TOF质量范围 m/z : $10 \sim 40000$ m/z 或更宽。

④ESI源灵敏度: 正离子模式1pg利血平, m/z 609- $\rightarrow$ 195, 信噪比 $S/N > 10000$: 1; 负离子模式1pg氯霉素, m/z 321- $\rightarrow$ 152, 信噪比 $S/N > 10000$: 1。

⑤扫描速度: $\geq 30,000\text{v/sec}$, 最小正负极性切换时间仅: $\leq 1\text{ms}$

⑥APCI源灵敏度: 1pg利血平, m/z 609- $\rightarrow$ 195, 信噪比 $S/N > 5000$: 1。

⑦质量分辨率: 正离子模式: $\geq 70000\text{FWHM}$; 负离子模式: $\geq 70000\text{FWHM}$

⑧质量准确度: $\leq 1\text{ppm}$ 。

- ⑨质量稳定性：24小时 $\leq \pm 1\text{ppm}$ （室温18~28℃条件下）。
- ⑩最小正负极性切换时间： $\leq 1\text{s}$ 。
- ★⑪此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第1条
- ⑫最大采样频率：100 Hz。
- ★⑬此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第2条
- ⑭离子源流速范围：正/负ESI接口和正/负APCI接口：1 $\mu\text{L}/\text{min}$ ~2 mL/min
- ▲⑮此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第5条
- ⑯全自动校正液输送系统：配有独立的全自动校正液输送系统，样品与内标校正溶液分别独立离子化，实时内标校正，只需通过软件即可操作。
- ⑰四极杆：带预杆的金属钼双曲面四极杆。
- ⑱碰撞池：碰撞池采用多极杆超快速碰撞池，具有加速电势场加碰撞气压控制，同时进行线性高压加速，消除记忆效应和交叉污染。
- ⑲飞行管：采用主动控温技术，V型反射式。
- ⑳TOF质量分析器：宽能量聚焦反射器。
- ㉑检测器：高性能漏斗型多通道板检测器。
- ㉒质谱调谐和校正系统：可实现全自动质谱调谐和校正。

2.1.8 二极管阵列检测器

- ①光源：氙灯+钨灯。
- ②波长范围：190~800 nm
- ③二极管数量： ≥ 1024 个
- ④漂移： $\leq 0.4 \times 10^{-3} \text{ AU}/\text{h}$
- ⑤噪声水平： $\leq 4.5 \times 10^{-6} \text{ AU}$
- ⑥线性： $\leq 2.4 \text{ AU}$
- ⑦温度系数： $\leq 0.3 \times 10^{-3} \text{ AU}/^\circ\text{C}$
- ⑧标准池光程 $\geq 10 \text{ mm}$ 、池体积 $\leq 12 \mu\text{L}$
- ⑨波长准确度： $\pm 1 \text{ nm}$
- ⑩波长精密度： $\pm 0.1 \text{ nm}$
- ▲⑪此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第6条

2.1.9 UPS不间断电源

- ①额定容量： $\geq 8 \text{ kVA}$
- ②液晶屏监控： ≥ 2.7 英寸LCD液晶屏
- ③功率符合质谱主机AC230V，15A
- ④机械泵AC200V，12A
- ▲⑤此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第7条
- ⑥输出波形：纯正弦波
- ⑦切换间隔： $\leq 0.01 \text{ ms}$

2.1.10 氮气发生器

- ①发生量 $\geq 23\text{L}/\text{min}$
- ▲②此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第8条
- ③输出压力：0.8~1.0 MPa

④露点温度： $\leq 40^{\circ}\text{C}$

⑤颗粒物过滤 $\leq 0.01\mu\text{m}$

⑥噪声水平 $\leq 45\text{ dB(A)}$

2.1.11 氦气钢瓶和减压阀管路

①钢瓶容量： $\geq 40\text{L}$

②钢瓶耐压： $\geq 15\text{MPa}$

③输出压力范围： $0.2\sim 0.6\text{ MPa}$ 可调

④流量控制：加装浮子流量计（ $0\sim 10\text{ L/min}$ ）

⑤管路材质： $\Phi 4\sim 6\text{mm}$ 的不锈钢管或PTFE管

⑥密封方式：氟橡胶或铜垫圈密封

2.1.12 数据采集分析软件及搭载平台

①集成数据采集、数据处理、定量分析和定性分析功能。

②有建立数据库功能，谱库检索功能，自动校正和全自动分析功能，全自动定量软件。

③数据采集模式：全扫描、子离子扫描、多反应监测、数据依赖采集、选择离子监测等多种模式。

④数据定性分析：能同时处理多组数据；自动计算每个峰的化学式，计算同位素比；数据相关模式的MS/MS谱化合物找寻功能；质量准确度，同位素比来确定最终化学式。

⑤可自由添加、修改、提取化合物的信息，分析和处理方法。

⑥搭载平台参数：

数据分析设备1台：CPU优于20核（8P+12E）20线程设计； $\geq 30\text{MB}$ 缓存；最大睿频功耗（MT）为 $\leq 250\text{W}$ ；基础频率 $\geq 3.9\text{GHz}$ ；显卡 $\geq 16\text{GB GDDR7}$ 显存； $\geq 64\text{GB DDR5}$ 内存（双通道 $32\text{GB}\times 2$ ）； 1TB SSD 存储终端显示器1台： ≥ 27 英寸， $\geq 4\text{K}$ （ 3840×2160 ）分辨率；无线键盘、鼠标；

数据输出设备1台。参数：黑白打印分辨率 $\geq 1200\times 1200\text{ dpi}$ ；支持自动双面彩色打印、复印、扫描、传真；彩色打印分辨率 $\geq 600\times 600\text{ dpi}$ ；支持Wi-Fi无线、有线网络、USB连接；支持手机APP移动打印；平板+ADF双模式； ≥ 4.3 英寸彩色LCD触摸屏操作界面。

2.1.13 数据库及搭载平台

①法庭科学毒物毒品数据库：化合物数量： $\geq 20,000$ 种；支持EI/NIST标准库比对；质量精度： $\leq 5\text{ ppm}$

②香味物质数据库：化合物数量 $\geq 8,000$ 种挥发性香气成分（如萜烯、酯类、醛类）

③农药残留（农残）数据库：化合物数量 $\geq 1,200$ 种

④兽药残留（兽残）数据库：化合物数量 ≥ 500 种

⑤药物筛查库：化合物数量 $\geq 1,000$ 种

⑥搭载平台参数：

数据分析设备2台。参数： ≤ 7 纳米制造工艺；CPU处理器采用 ≥ 32 核64线程；主频 $\geq 3.5\text{GHz}$ ； $\geq 1\text{TB}$ 容量； ≥ 8 个DIMM插槽 $\times 128\text{GB}$ 内存（RAM）；图形处理GPU采用CUDA核心数 $\geq 10,752$ 个；RT核心数 ≥ 84 个；Tensor核心数 ≥ 336 个；显存容量 $\geq 48\text{GB GDDR6}$ ；

显示终端2台： ≥ 27 英寸， $\geq 4\text{K}$ （ 3840×2160 ）分辨率；无线键盘、鼠标。

2.1.14 超高效液相色谱柱

①固定相：高纯硅胶基质，C18键合（双封端）

②内径*长度/粒径:2.1 mm*15 mm/1.9μm、2.1 mm*50 mm/1.9μm、2.1 mm**100 m m/1.9μm规格（各1套）

③pH耐受范围：1.5~10

④最大耐压：≥100 MPa

2.1.15 质谱校准标样

①不确定度：≤3 ppm

②溶剂：50%乙醇水溶液

③包装：1 mL安瓿瓶，避光冷藏保存

④适用性：适用于正离子模式下的宽范围质量校准

2.1.16 机械泵

①泵型：无油旋片式机械泵

②排气速率：≥30 L/min（60 Hz）

③真空规配置：皮拉尼规+离子规双传感器

④免维护周期：3年免更换泵油

⑤配套涡轮分子泵：新型双入口差动式涡轮泵（200 L/sec×2）

2.1.17 检测器切换系统

①切换方式：支持无阀洗脱切换与多通阀切换，减少流路死体积，避免峰展宽。

②压力耐受：系统最大耐压≥70MPa，适用于高压流速条件下的稳定分流。

③流速范围：支持0.001 mL/min~10.000 mL/min

④兼容检测器类型：可连接紫外-可见（UV）、荧光（RF）、示差（RID）、质谱（MS）等多种检测器，实现多模式同步或顺序检测。

⑤切换响应时间：切换响应时间短，确保色谱峰完整性，适用于快速洗脱分析。

⑥系统扩展性：支持与主流泵系统联用，通过工作站实现程序化控制。

2.2. 高效液相色谱仪

2.2.1 高效液相色谱输液泵

①二元高压梯度泵

▲②此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第9条

▲③此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第10条

④流量精度：≤±1% 或±2 μL/min（低流量段）；≤±2%（高流量段）。

2.2.2 在线脱气机

▲①此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第11条

②脱气通道数：≥4个溶剂通道+1个冲洗液通道，支持多梯度程序。

③每路流速≥10 mL/min

▲④此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第12条

2.2.3 全自动进样器

①可以面板控制，也可以软件控制。

②样品盘容量≥110位

③进样范围0.1~50μL

④进样准确度≤±1%

⑤进样针自动清洗液≥3种

- ⑥进样精度：RSD≤0.25 %
- ⑦交叉污染：咖啡因≤0.0003%
- ⑧进样速度：≤7s
- ⑨进样针清洗：在进样前后任意设定，内壁/外壁清洗功能，清洗液有在线自动脱气。

2.2.4 色谱柱温箱

- ①控温范围：室温以下10℃~85℃
- ②控温准确度≤0.2℃
- ③柱容量≥2根

2.2.5 液相流动相控温系统

- ①控温范围：室温以下10℃~85℃
- ②控制精度：≤±0.1℃

2.2.6 控制器

- ①支持设备数量：可同时控制独立模块数≥4个
- ②通信接口：以太网、RS-232、USB
- ③梯度程序步数：最高支持100步以上梯度变化
- ④时间程序精度：指令响应延迟≤0.01 min
- ⑤事件触发功能：支持基于时间、峰检测或压力变化的自动动作（如自动停泵、切换流路）

2.2.7 示差检测器

- ①测定方法：偏转式
- ②折射率范围：1.00~1.75 RIU
- ③范围A模式0.01~500 μRIU，P、L模式1~5000 μRIU
- ④线性A模式500 μRID，P、L模式5000 μRID
- ⑤工作模式：兼容分析型、半制备型和制备型
- ⑥最大使用流量：A模式20 mL/min；P、L模式150 mL/min.

2.2.8 荧光检测器：

- ①光源：氙灯，≥150W
- ②波长范围：200~650nm
- ③光谱带宽：≥20 nm
- ④波长准确度：≤±2 nm
- ⑤波长精度：≤±0.2 nm

▲⑥此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第13条

- ⑦采样频率：≥100 Hz
- ⑧响应时间：≤10 ms
- ⑨pH范围：1~14
- ⑩独立控制面板：可脱离工作站独立操作
- ⑪流通池温控功能：保持池温恒定25℃

2.2.9 检测器切换系统

- ①切换方式：支持无阀洗脱切换与多通阀切换，减少流路死体积，避免峰展宽。
- ②压力耐受：系统最大耐压≥70MPa，适用于高压流速条件下的稳定分流。
- ③流速范围：支持0.001 mL/min~10.000 mL/min
- ④兼容检测器类型：可连接紫外-可见（UV）、荧光（RF）、示差（RID）、质谱（MS）等多

		种检测器，实现多模式同步或顺序检测。 ⑤切换响应时间：切换响应时间短，确保色谱峰完整性，适用于快速洗脱分析。 ⑥系统扩展性：支持与主流泵系统联用，通过工作站实现程序化控制。 2.2.10 高效液相色谱柱 ①固定相：高纯硅胶基质，C18键合（双封端） ②内径*长度/粒径:4.6 mm*150 mm/5 μm、4.6 mm*200 mm/5μm、4.6 mm*250 mm /5μm（三种规格各1套） ③pH耐受范围：1.5~10 ④最大耐压：≥40 MPa 2.2.11 高效液相色谱系统数据采集分析及搭载平台 ①集成数据采集、数据处理、定量分析功能 ②自动校正和全自动分析功能，全自动定量软件。 ③搭载平台参数： 数据分析设备1台：CPU优于20核（8P+12E）20线程设计；≥30MB缓存；最大睿频功耗（MTDP）为≤250W；基础频率≥3.9GHz；显卡≥16GB GDDR7显存；≥64GB DDR5内存（双通道32GB×2）；1TB SSD存储； 显示终端器1台：≥27英寸，≥4K（3840×2160）分辨率；无线键盘、鼠标； 数据输出设备1台。黑白打印分辨率≥1200×1200 dpi；支持自动双面彩色打印、复印、扫描、传真；彩色打印分辨率≥600×600 dpi；支持Wi-Fi无线、有线网络、USB连接；支持手机APP移动打印；平板+ADF双模式；≥4.3英寸彩色LCD触摸屏操作界面。 2.3. 配件（同品牌原装） 2.3.1 流动相瓶（500ml），≥4只 2.3.2 离子源清洗布，≥10张 2.3.3 2ml进样瓶，≥1000只 2.3.4 进样瓶隔垫，≥2000只 2.3.5 色谱柱接头，≥20个 2.3.6 色谱柱堵头，≥10个 2.3.7 液体流动相管道，≥10米 2.3.8 质谱调谐液，≥500mL 2.3.9 泵油，≥5L 2.3.10 超高效液质高分辨质谱仪器维护工具箱，≥1套 2.3.11 高效液相色谱仪器维护工具箱，≥1套
--	--	---

▲	2	液相色谱联用高分辨质谱系统	第1条: ▲⑦流动相具备温控系统，提高重现性和稳定性，具备无线和远程查看流动相状态系统，提供实物照片或者彩页并加盖投标人公章证明。 第2条: ▲②样品盘容量≥110位 第3条: ▲⑦交叉污染：咖啡因≤0.0003% 第4条: ▲③柱容量≥2根 第5条: ▲⑮ESI离子源加热气设计：独立的离子源加热辅助气设计。 第6条: ▲⑪控温单元：19~50℃、1℃步进 第7条: ▲⑤外接电池柜无外界供电情况下，≥2小时运行 第8条: ▲②纯度≥99.9% 第9条: ▲②输液泵耐压≥40 MPa； 第10条: ▲③流速范围：0.0001~10.0000 mL/min，输液泵可以等度程序，也可以进行时间梯度程序 第11条: ▲①脱气方式：膜真空脱气技术 第12条: ▲④压力耐受范围≥40MPa 第13条: ▲⑥信噪比S/N：水的拉曼峰≥1200
★	3	液相色谱联用高分辨质谱系统	第1条: ★⑪谱图采集速度：≥100张谱图/秒（提供产品彩页并加盖投标人公章） 第2条: ★⑬双模式离子源接口：离子源切换无需放空质谱真空系统即可更换离子源。

采购包2：

标的名称：超高压高速制备色谱仪

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			适用要求：满足样品的自动循环分离制备，具备高效分离、高负载量与自动化控制功能，适用于药物纯化、天然产物分离等复杂样品的快速制备。 一、核心配置清单：

- 1.1 超高压高速制备二元泵, 1套
- 1.2 自动进样器, 1套
- 1.3 系统控制器, 1套
- 1.4 柱温箱, 1套
- 1.5 二极管阵列检测器, 1套
- 1.6 蒸发光检测器, 1套
- 1.7 试管馏分收集器, 1套
- 1.8 阀馏分收集器, 1套
- 1.9 数据采集软件及搭载平台, 1套
- 1.10 数据分析软件及工作站, 1套
- 1.11 制备柱, 3根

二、设备技术参数

2.1超高压高速制备二元泵

2.1.1 输液泵类型：并联往复式双柱塞泵，恒定液体输送和恒定压力输送。

▲2.1.2 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第1条

2.1.3 梯度方式：高压梯度混合

2.1.4 流速精密度：<0.01% RSD

2.1.5 单泵流速范围：0.01~150 mL/min, 0.01ml/min增量

2.1.6 支持≥2000 mg级制备量

2.1.7 pH耐受范围：1.0~12.5

2.1.8 泵能独立键盘控制，也可以通过软件控制，带自动清洗功能

2.2自动进样器

2.2.1 进样方式：编程进样，支持进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式。

(提供软件界面证明)

2.2.2 制备进样系统，带1ml、2ml、5ml定量环可以切换

2.2.3 样品容量：2ml样本瓶≥66个，6ml样本瓶≥18个

2.3系统控制器

2.3.1 外部启动输入：继电器触点输入

2.3.2 遥控接口：≥4个

2.3.3 控制方式：可以软件控制、面板控制

2.4柱温箱

2.4.1 控温范围：10℃~85℃

2.4.2 控温准确度≤0.2℃

2.4.3 柱容量≥2根

2.5二极管阵列检测器

2.5.1 光源：氙灯+钨灯

2.5.2 波长范围：190~800nm

2.5.3 波长重现性：<±0.1nm

2.5.4 噪声 (AU) : <±0.25×10⁻⁵ AU

2.5.5 漂移：<±0.5×10⁻⁴ AU/h

1	超高压高速制备色谱仪	2.5.6 带温控功能流通池：池温9~50℃，有参比流通池；（提供制造商技术白皮书加盖投标人公章证明） 2.6 蒸发光散射检测器 2.6.1 雾化方式：虹吸分流 2.6.2 光源：高功率半导体激光源 2.6.3 信号接收器：光二极管作为检测器 2.6.4 雾化器：氮气或空气，气体流速≥ 3.0L/min，气压≥350kPa 2.6.5 流动相流速：0.2~2.0 mL/min 2.7 试管馏分收集器 2.7.1 驱动方式：悬臂移动（X—Y）方式 2.7.2 配备延迟传感器，自动测算峰检测与收集之间的时间差，准确开启收集阀门 2.7.3 支持Peltier温控（4~70℃），保护热敏性样品 ▲2.7.4 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第2条 2.7.5 操作流速：0~10 mL/min 2.7.6 试管盘：配≥144个5 mL样品瓶（5 mm OD, 100 mm高度） 2.7.7 延迟体积：<50 μL 2.7.8 具有自动延迟体积校准功能 2.7.9 在各个容器之间移动的时间：<0.15 s 2.7.10 安全性能：漏液报警，强制排风，故障检测并提示 2.8 阀馏分收集器 2.8.1 驱动方式：悬臂移动（X—Y）方式 2.8.2 移动速度：切换时间<0.15 s，减少交叉污染风险 2.8.3 操作流速：0~200 mL/min 每通道 2.8.4 馏分收集器最大分割数：≥60 2.8.5 试管盘配置：配≥60位25 mL试管（外径25 mm，高100 mm）1套、100位20mL试管（外径20 mm，高100 mm）1套；兼容多种容量收集架（如3.5 mL、20 mL、25 mL、32 mL、50 mL试管），支持不同体积收集器混用 ★2.8.6 此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第1条 2.8.7 馏分收集容器：配≥144个20 mL玻璃试管、≥144个50 mL玻璃试管 2.8.8 适配50~100 mL收集瓶，用于克级制备任务 2.8.9 96孔板兼容模式：支持SBS标准微孔板便于后续高通量分析或生物活性测试 2.8.10 支持Peltier温控（4~70℃），保护热敏性样品 2.8.11 安全性能：漏液报警，强制排风，故障检测并提示 2.8.12 软件集成能力：可与工作站软件连接，实现馏分程序模拟、自动设置峰判定条件、延迟时间计算等功能，提升方法开发效率。 2.9 数据采集软件及搭载平台 2.9.1 工作软件：中文工作站软件。三维色谱全波长展示功能，纯度分析功能 2.9.2 自动启动，关闭，基线稳定自动判断功能 2.9.3 自动有效性检验（波长，灯能量，送液脉动，柱温，吸光度，基线漂移，基线噪声，压力范围，梯度精确度） 2.9.4 自动清洗，池自动识别功能，柱管理功能
---	------------	--

		2.9.5 内存检查, 压力上限, 下限, 柱温箱温度上限, 灯电流, 各部马达运转等异常监视 2.9.6 具备将报告、分析结果以及所有操作日志全部汇总到一个PDF文件(报告集)中。可以在数据库内生成、保管, 具有数据完整性功能。另外具有自动峰识别功能、智能峰解卷积功能、动态范围扩展功能、以及自动安装确认+运行确认功能 2.9.7 搭载平台参数: 数据分析设备1台: CPU优于20核(8P+12E) 20线程设计, ≥30MB缓存, 最大睿频功耗(MTP)为≤250W, 基础频率≥3.9GHz;显卡≥16GB GDDR7显存;内存≥64GB DDR5(双通道32GB×2);存储≥1TB SSD。终端显示器1台: ≥27英寸, ≥4K(3840×2160)分辨率;无线键盘、鼠标 数据输出设备1台。黑白打印分辨率≥1200×1200 dpi;支持自动双面 彩色打印、复印、扫描、传真;彩色打印分辨率≥600×600 dpi;支持Wi-Fi无线、有线网络、USB连接;支持手机APP移动打印;平板+ADF双模式; ≥4.3英寸彩色LCD触摸屏操作界面。 2.10数据分析软件及工作站 2.10.1 工作软件的离线版本及数据分析软件 2.10.2 搭载平台参数: 数据分析设备1台。参数: ≤7纳米制造工艺; CPU处理器采用≥32核64线程; 主频≥3.5GHz; ≥1TB容量; ≥8个DIMM插槽×128GB内存(RAM); 图形处理GPU采用CUDA核心数≥10,752个; RT核心数≥84个; Tensor核心数≥336个; 显存容量≥48GB GDDR6 显示终端1台: ≥27英寸, ≥4K(3840×2160)分辨率; 无线键盘、鼠标。 2.11制备柱(同主机品牌) 2.11.1 固相类型: C18 2.11.2 内径*长度/粒径: 20 mm*250 mm/5 μm (1只) 2.11.3 内径*长度/粒径: 20 mm*250 mm/10 μm (1只) 2.11.4 内径*长度/粒径: 30 mm*150 mm/10 μm (1只) 2.11.5 耐压能力≥42 MPa 2.11.6 pH范围: 1~12 2.12其他配件 2.12.1 1ml、2ml、5ml进样器定量环, 各≥1个 2.12.2 C18分析柱(4.6*250mm, 5μm), ≥1根 2.12.3 流动相托盘, ≥1个 2.12.4 流动相瓶, ≥5个 2.12.5 制备柱支架, ≥1套 2.12.6 专用工具包, ≥1套 2.12.7 馏分收集试管: ≥100只 2.12.8 馏分收集瓶: ≥100只 2.12.9 96/384孔板: ≥5只
--	--	---

▲	2	超高压高速制备色谱仪	第1条 ▲2.1.2 输液压力：≥49MPa 第2条 ▲2.7.4 馏分收集的触发模式（9种收集模式）：1）基于色谱峰；2）基于色谱峰，收集时间片段；3）基于色谱峰，收集体积片段；4）基于色谱峰，使用时间片段回收；5）基于色谱峰，使用体积片段回收；6）基于时间，收集一定数量的馏分；7）基于时间，收集时间片段；8）基于时间，收集体积片段；9）手动收集
★	3	超高压高速制备色谱仪	第1条 ★2.8.6 馏分收集器分流方法(包括但不限于以下8种收集模式)：基于色谱峰；基于色谱峰，收集时间片段；基于色谱峰，收集体积片段；基于色谱峰，使用时间片段回收；基于色谱峰，使用体积片段回收；基于时间，收集一定数量的馏分；基于时间，收集时间片段；基于时间，收集体积片段

标的名称：气相色谱三重四极杆串联质谱系统

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			适用要求：可对食品挥发性组分、农药残留、环境污染物等痕量化合物进行高灵敏度定性定量分析，支持对复杂基质中多组分残留的精准检测。 一、核心配置清单： 1.1 气相色谱仪，1套 1.2 液体自动进样器，1套 1.3 三合一多功能自动进样器，1套 1.4 三重四级杆质谱仪，1套 1.5 嗅辨仪，1套 1.6 UPS电源，1套 1.7 机械泵，1套 1.8 氦气钢瓶和减压阀管路，1套 1.9 氦气钢瓶和减压阀管路，1套 1.10 数据采集软件及搭载平台，1套 1.11 数据库及搭载平台，1套 1.12 质谱校准标样，5套 1.13 气相色谱柱，5套 1.14 配件（同品牌原装） 二、设备技术参数 2.1 气相色谱仪 2.1.1 工作电源电压：220V±10% 2.1.2 工作温度：20℃～35℃ 2.1.3 工作湿度：40%～70% ★2.1.4 此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第1条 2.1.5 可设定升温速率：≥250℃/min，支持程序降温，程序升温的阶数：≥32阶33平台

2.1.6 温度设定精度：≤0.1℃；
2.1.7 控温精度：≤0.01℃
2.1.8 温度稳定性：周围温度每变化1℃，柱温箱温度变化小于0.01℃
2.1.9 冷却速度：从450℃降到50℃ ≤3.5 min
2.1.10 最大运行时间：0~9999.99 min
2.1.11 气相色谱主机触摸屏：≥7英寸的彩色触摸屏
2.1.12 主机具有“参数锁定”和“显示屏锁定功能”，从而避免误操作和意外操作。这些功能均可在主机彩色触摸屏上进行设置。
2.1.13 主机具有载气漏气检查功能，可在主机显示屏上显示漏气检查的结果。
2.1.14 主机触摸屏支持显示配置≥3条流路通道。具有一键设置柱温箱降温速率功能，可依据不同色谱柱自由设置降温速率。
2.1.15 柱温箱内置耐高温智能灯，柱箱门开启时自动点亮，照亮柱箱内空间方便安装和更换色谱柱。内置氢气报警装置。
2.1.16 流路系统支持双柱双流路系统，且两根色谱柱长度不受限制
2.1.17 两个柱流量控制系统均采用先进的流量控制单元。
2.1.18 具有室温补偿和自动环境补偿功能。
2.1.19 具有恒线速度控制功能，可配合双柱系统、在无需人为干预的情况下实现两根色谱柱的切换使用，最大提升分析效率。
2.1.20 具有分流和不分流两种模式切换进样口
2.1.21 压力、流量和分流比可通过先进的流量控制系统进行数字化设定
2.1.22 配备全自动电子流量控制系统，具备室温补偿和自动环境补偿功能。
2.1.23 支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式，同时具有恒线速度控制功能。
2.1.24 进样口标配“智能锁”功能，徒手1秒内完成进样口的打开或关闭，仪器自动感知最佳气密位置。
2.1.25 最高温度：≥450℃。
2.1.26 压力设定范围：0~1015kPa（相当于0~147psi）
2.1.27 压力控制精度：≤0.001psi
2.1.28 压力程序比率设定范围：-400 ~ 400kPa/min
2.1.29 压力程序的阶数：≥7
2.1.30 分流比设定范围：0~9000
2.1.31 流量设定范围：0~1280mL/min
2.1.32 隔垫吹扫流量设置范围：0~200ml/min
2.1.33 仪器主机同时安装SPL进样口数：≥3个
2.1.34 阀组配置规格：标配六通进样阀/十通切换阀集成模块，支持最多4阀同步控制，阀位切换精度≤0.01s，切换寿命≥100万次，适配0.25~0.53mm内径色谱柱接口
2.1.35 阀位控制精度：采用电子驱动阀控系统，阀位定位误差<0.1%
2.2 液体自动进样器
▲2.2.1 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第1条
2.2.2 最小进样体积：≤10 nL
2.2.3 定量环体积：采用进样针进样，标配10 μL进样针，可扩展其他规格

2.2.4 位置控制精度：可调

2.2.5 运动方式：XYZ三维运动

2.2.6 进样针清洗方式：预置 ≥ 6 种进样方法；支持自定义扩展多种清洗程序； ≥ 4 种洗针溶剂，支持溶剂交互程序

2.2.7 反复进样次数： ≥ 99 次

2.2.8 峰面积重复性： $< 0.5\%$ (RSD)

2.2.9 进样助手功能：内置典型样品预设方法，支持“一键选择”与图形化参数调整

2.2.10 配样品冷却/加热模块

2.2.11 可远程实现手机/平板控制

2.2.12 传感器检测：自动识别样品瓶、溶剂瓶、废液瓶状态

2.3 三合一多功能自动进样器

★2.3.1 此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第2条

2.3.2 交叉污染： $< 10^{-4}$ （使用4种溶剂清洗，测定正己烷中1%联苯）

2.3.3 具有样品优先模式：当进行样品批处理进样时，可对某样品进行优先进样设定，而后继续完成批处理设定。

2.3.4 保留时间重复性： $< 0.001\text{min}$ ；峰面积重复性： $< 1\%$ RSD。

▲2.3.5 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第2条

2.4 三重四极杆质谱仪

2.4.1 离子源类型：EI离子源

2.4.2 离子源独立控温， $\geq 350^\circ\text{C}$

2.4.3 质量数范围：2~1090 m/z

▲2.4.4 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第3条

2.4.5 EI MRM 信噪比：1 μL 100 fg/ μL 八氟萘对m/z 272 $\rightarrow$ 222离子对的信噪比 > 15000 : 1 (RMS)

2.4.6 分辨率：0.4~4 amu分辨可调

2.4.7 动态范围： $> 6.0 \times 10^7$ 响应，产生从LOD往上的高达7个数量级的线性动态范围。

2.4.8 碰撞池以氩气为碰撞气

2.4.9 氦气气体流量范围在1~5.0 mL/min可调

2.4.10 扫描速率：最大扫描速度 $\geq 20,000\text{u/sec}$ 驻留时间 $\geq 0.5\text{ms}$

2.4.11 无损双灯丝设计，灯丝受长效保护，提高灯丝寿命，灯丝电流：0~280 μA

2.4.12 最大离子化能量： $\geq 280\text{ eV}$

2.4.13 四极杆质量分析器：钼材料预四级和主四级杆。

▲2.4.14 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第4条

▲2.4.15 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第5条

▲2.4.16 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第6条

▲2.4.17 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第7条

2.4.18 SWARM调谐：粒子群优化算法

2.4.19 质谱早期维护监测：自行监测质谱重要运行参数，通过早期维护反馈实时了解系统的整体运行状况

2.4.20 质谱泄露测试：可在样品采集过程中执行空气泄漏和水渗漏的检查，监测泄露测试的

响应，保证仪器处于正常的工作状态

2.5嗅辨仪

2.5.1 恒温惰性传输管线：50℃~325℃控温范围，防止样品冷凝吸附

2.5.2 空气加湿系统：内置气泡加湿器，保障嗅闻舒适性与灵敏度

2.5.3 气味强度记录：支持 0~9级分级标记，软件自动生成“气味强度谱图”

2.5.4 语音输入与转写：支持中英文录音并转为文字描述

2.5.5 数据兼容性：可直接导入GCMS/GC数据文件，实现色谱图与嗅闻结果叠加分析

2.5.6 人体工学设计：≥140cm长管路，支持多角度调节，远离热源

2.5.7 高级数据分析模块：支持多通道嗅闻数据对比、气味阈值自动计算

2.5.8 数据整合能力：可导入GC/MS/MS原始数据，将TIC图与气味标记图叠加，精准定位关键呈味物质

2.6 UPS电源

2.6.1 额定容量：≥8 kVA

2.6.2 带液晶屏监控：≥2.7英寸LCD液晶屏

2.6.3 功率符合质谱主机AC230V，≥15A；机械泵AC200V，≥12A

2.6.4 外接电池柜无外界供电情况下，≥2小时运行

2.6.5 输出波形：纯正弦波

2.6.6 切换间隔：≤0.01 ms

2.7机械泵

2.7.1 泵型：无油旋片式机械泵

2.7.2 排气速率：≥30 L/min (60 Hz)

2.7.3 真空规配置：皮拉尼规 + 离子规双传感器

2.7.4 免维护周期：≥3年免更换泵油

2.7.5 配套涡轮分子泵：新型双入口差动式涡轮泵 (200 L/sec × 2)

2.8 氩气钢瓶和减压阀管路

2.8.1 容量与压力：标准钢瓶容量为40L，初始压力约为15MPa (约2200 psi)

2.8.2 安全要求：钢瓶应配备安全帽，并固定在安全位置，防止倾倒

2.8.3 减压阀：氩气专用双级减压阀，第一级15MPa，输出压力范围：0.7~3.4 kPa，调节精度0.01 psi

2.8.4 管路：316L不锈钢管，1/8英寸(约3.2mm)的管路；不锈钢卡套接头

2.9 氦气钢瓶和减压阀管路

2.9.1 容量与压力：标准钢瓶容量为40L，初始压力约为15MPa (约2200 psi)

2.9.2 安全要求：钢瓶应配备安全帽，并固定在安全位置，防止倾倒

2.9.3 减压阀：氦气专用双级减压阀，第一级15MPa，输出压力范围：0.4~0.6MPa

2.9.4 管路：316L不锈钢管，1/8英寸 (约3.2mm) 的管路；不锈钢卡套接头

2.10 数据采集软件及搭载平台

2.10.1 支持电子签名、审计追踪和网络化数据管理，确保数据的可靠性与可追溯性。

2.10.2 支持自动校正和全自动分析功能，满足各种自动要求的软件系统。

2.10.3 支持自动定性、积分与Excel导出

2.10.4 支持智能钟功能：系统启动后真空状态、调谐结果自动判定，无需人为确认即可直接开始分析工作，序列运行、维护时间直观显示

2.10.5 工作站采用一体化数据结构，数据文件中可调出仪器方法，定量方法，报告格式，批处理、调谐文件等相应信息。

2.10.6 支持离线办公形式，无需启动仪器即可处理检测数据

2.10.7 MRM通道处理能力：平台支持单次进样设置 $\geq 30,000$ 个MRM通道。

2.10.8 处理速度： ≥ 850 通道/秒以上的速度

2.10.9 搭载平台参数：

数据分析设备1台：CPU优于20核（8P+12E）20线程设计； ≥ 30 MB缓存；最大睿频功耗（MTP）为 ≤ 250 W；基础频率 ≥ 3.9 GHz；显卡 ≥ 16 GB GDDR7显存； ≥ 64 GB DDR5内存（双通道32GB $\times 2$ ）；1TB SSD存储终端显示器1台： ≥ 27 英寸， ≥ 4 K（3840 $\times$ 2160）分辨率；无线键盘、鼠标；

数据输出设备1台。黑白打印分辨率 $\geq 1200 \times 1200$ dpi；支持自动双面 彩色打印、复印、扫描、传真；彩色打印分辨率 $\geq 600 \times 600$ dpi；支持Wi-Fi无线、有线网络、USB连接；支持手机AP移动打印；平板+ADF双模式； ≥ 4.3 英寸彩色LCD触摸屏操作界面。

2.11数据库及搭载平台

2.11.1 收录的化合物总数 > 2000 种

2.11.2 涵盖常见及新型精神活性物质： > 1300 种；

2.11.3 > 500 种农药残留及代谢物

2.11.4 > 400 种常见代谢物的MRM信息

2.11.5 > 200 种香气成分数据库

2.11.6 终身升级，并提供更新功能

2.11.7 搭载平台参数：

数据分析设备1台。CPU： ≤ 7 纳米制造工艺， ≥ 32 核64线程，主频 ≥ 3.5 GHz；硬盘： ≥ 1 TB容量；内存： ≥ 8 个DIMM插槽 $\times 128$ GB内存（RAM）；图形处理GPU采用CUDA核心数 $\geq 10,752$ 个；RT核心数 ≥ 84 个；Tensor核心数 ≥ 336 个；显存容量 ≥ 48 GB GDDR6显示终端1台： ≥ 27 英寸， ≥ 4 K（3840 $\times$ 2160）分辨率；无线键盘、鼠标。

2.12质谱校准标样

2.12.1 符合气相色谱三重四极杆质谱的质谱校

2.12.2 分子离子峰（ m/z 272）及特征碎片离子

2.12.3 基体溶剂：最常用为异辛烷（isooctane）

2.12.4 EI MRM模式下，进样100 fg八氟萘，信噪比（S/N）应 $\geq 12000:1$

2.12.5 包装：100 pg/ μ L，采用1 mL安瓿瓶封装

2.13气相色谱柱

2.13.1 1#：30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m，5%苯基-95%甲基硅氧烷固定相，膜厚0.1 $\sim$ 0.25 μ m，1根

2.13.2 2#：60m $\times$ 0.32mm $\times$ 1.0 μ m，聚乙二醇（PEG）固定相，膜厚0.1 $\sim$ 0.25 μ m，1根

2.13.3 3#：30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m，DB-5ms（5%苯基）固定相，膜厚0.1 $\sim$ 0.25 μ m，1根

2.13.4 4#：60m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m，DB-5ms（5%苯基）固定相，膜厚0.1 $\sim$ 0.25 μ m，1根

2.13.5 5#：30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m，手性固定相（如环糊精衍生物），膜厚0.1 $\sim$ 0.25 μ m，1根

		2.14配件（同品牌原装） 2.14.1 高温进样隔垫：≥2包 2.14.2 低流失隔垫：≥2包 2.14.3 O形圈：≥2包 2.14.4 离子源清洗布：≥50张 2.15.5 进样口金箔：≥20个 2.15.6 分流衬管：≥10根 2.15.7 不分流衬管：≥10根 2.15.8 毛细管柱切割器：≥1个 2.15.9 气路净化装置：≥1个 2.15.10 1.5mL样品瓶套装,带盖和隔垫：≥500个 2.15.11 顶空进样瓶：≥5包 2.15.12 液体进样针：≥10根 2.15.13 色谱柱接头：≥20个 2.15.14 色谱柱质谱压环：≥10个 2.15.15 泵油：≥5L 2.15.16 仪器维护工具箱：≥1套
▲	2	气相色谱 三重四极 杆串联质 谱系统 第1条 ▲2.2.1 双塔+样品盘模式：≥150位1.5 mL样品瓶 第2条 ▲2.3.5 控制软件必须内嵌到质谱工作站，无需单独软件控制。 第3条 ▲2.4.4 仪器检测限指标及灵敏度：以30 m×0.25 mm, 0.25 μm色谱柱为标准，氦气做载气，IDL(MRM)：≤2.0 fg，10 fg OFN 连续8次进样，99%置信区间。 第4条 ▲2.4.14 质谱真空系统：二级真空系统，双级涡轮分子泵提供高真空，抽速≥400L/S（200L/S+200L/S亦可） 第5条 ▲2.4.15 扫描功能:全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、选择离子扫描模式、多反应扫描模式、动态多反应扫描模式、触发产物离子扫描 第6条 ▲2.4.16质谱工作站：具有触发式多反应扫描模式，信号强度达到设定阈值后可自动触发≥9个离子对信息对目标峰定性，实现相似化合物的区分，提高检测通量（提供制造商技术白皮书加盖投标人公章证明） 第7条 ▲2.4.17 支持多种监测模式的同时扫描，可实现动态多反应扫描模式、全扫描同时扫描及触发式多反应扫描模式、全扫描同时扫描

★	3	气相色谱 三重四极 杆串联质 谱系统	第1条 ★2.1.4 柱箱操作温度范围：室温以上3℃～450℃，带双柱温箱，可以实现MD联用，也可以单独使用，联用形成色谱柱串联功能，实现二维气相气质联用MD-GC-MS/MS进行二维分析。 提供照片或截图或官方样本加盖公章证明。 第2条 ★2.3.1 三合一进样器：支持液体、顶空、在线SPME Arrow固相微萃取三种进样方式自动切换，XYZ三轴精密步进马达控制。 ①液体进样：≥162位液体进样位, 2ml样品瓶（可升级到 648位）；进样体积：1.2 μL～500 0 μL ②顶空进样：顶空样品处理量：≥45位10/20 mL样品容量;注射器使用惰性载气吹扫, 全流路无阀设计;配2.5ml注射器, 注射体积 250 ～2500 μL;顶空注射器加热温度:40 ～150 ℃；6位加热搅拌器：35～200 ℃，1℃温度增量 ③在线SPME Arrow固相微萃取进样：样品处理量≥45位10/20 mL样品盘；6位加热搅拌器：35～200℃，1 ℃温度增量；纤维萃取头老化：进样口老化。
---	---	-----------------------------	--

采购包3：

标的名称：液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			适用要求：液相色谱串联电感耦合等离子体质谱仪核心是元素形态分析+超痕量元素定量，把液相色谱的高效分离与电感耦合等离子体质谱仪的高灵敏、宽范围检测结合。 一、配置清单： 1.1高效液相色谱仪，1套 1.2电感耦合等离子体质谱仪，1套 1.3自动进样器，1套 1.4数据采集软件，1套 1.5微波消解仪，1台 1.6电热赶酸加热仪，1套 1.7耗材清单（同品牌型号） 二、技术参数 2.1 高效液相色谱仪 2.1.1 二元泵溶剂传输系统：可进行恒容、梯度操作，流量可编程，双柱塞正压吸入式恒流泵，使吸液过程在正压下进行。能自动进行溶剂压缩性补偿。 ①流量范围：0.01-10ml/min ②流速精度：所选流量的≤±0.2% ③保留时间重现性：所选流量的≤±0.1% ④最大压力：≥15000psi，全流量范围 ⑤梯度混合范围：0-100% ⑥梯度混合准确度：≤±0.5%（绝对值） ⑦梯度混合重现性：≤±0.2%（绝对值） ⑧梯度混合形式：线性，凹线和凸线

2.1.2 自动进样系统

- ① ≥ 90 位，进样针在xyz轴方向可以自由移动
- ②进样速度：单样品循环时间30-45秒
- ③兼容容器：支持2 mL进样瓶
- ④清洗程序：具备多级清洗模式（水洗、酸洗、有机溶剂洗）
- ⑤样品交叉污染：针管内外部同时清洗，交叉污染 $< 0.005\%$
- ⑥进样量范围：0.1~2450uL
- ⑦精确度：峰面积的标准偏差 $< 0.3\%$

2.1.3 柱温箱

- ①控温精度： $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ （全程温度范围）
- ②温度稳定性： $\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$
- ③温度重现性： $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$
- ④升温速率： $\leq 30\text{ min}$ 到设定温度（流速）
- ⑤系统检测到泄漏后可以安全停机

2.2 电感耦合等离子体质谱仪

2.2.1 雾化系统

- ①雾化器：同心雾化器
- ②雾化室：可消除实验室条件波动所引起的漂移
- ③记忆效应测试：100 $\mu\text{g/L}$ Rh溶液引入后，在30秒内样品清洗应降低到原信号的0.1%以下。

▲④此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第1条

2.2.2 全基体进样系统

- ①全基体进样系统可实现样品气体稀释，稀释倍数 > 100 倍，可直接分析固含量超过3%样品，最大可达25%以上的样品。
- ②全基体进样系统可通入氧气，实现有机样品的直接进样分析。
- ③全基体进样系统可通入其他等离子改进气体（如：甲烷、氦气等），实现难电离元素，如砷、硒等元素的超痕量分析。

▲④此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第2条

2.2.3 ICP-MS仪

- ★①此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第1条
- ②等离子体炬位自动调谐：配置3个步进马达，由计算机三维(X, Y, Z方向)控制，参数存储于计算机软件中。仪器每次开机性能一致，不需要每次点火对XYZ进行优化。

2.2.4 接口与四极杆离子透镜

- ▲①此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第3条
- ▲②此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第4条
- ③四极杆离子偏转器离子透镜将待分析离子方向偏转90度，进行第一重过滤。
- ④真空室与真空泵，真空部分应包括四级真空。真空部分应包括 ≥ 350 升涡轮分子泵。在彻底关闭仪器24小时后，冷启动抽真空，8分钟内即可点火测试。

2.2.5 四极杆反应/碰撞池

- ①ICPMS包含碰撞反应池，池内包含一套具有质量筛选功能的圆柱形四极杆装置。
- ②碰撞/反应池内的四极杆具有动态带宽调谐功能。

- ③在一次分析方法中能够对被测元素进行不同的低质量和高质量的质量筛选。
- ④碰撞/反应池：可以使用高纯的氧气、甲烷、氦气、氢气气体。
- ⑤碰撞/反应池拥有三种工作模式：标准模式、氦气碰撞动能甄别干扰消除模式、甲烷和氧气反应四极杆质量带宽调谐干扰消除模式，不同模式切换时间<10秒。
- ⑥反应池四极杆彻底免维护
- ⑦用反应气氧气分析S和P时，检出限 $\leq 0.1\text{ppb}$ 。

2.2.6 主四极杆质量分析器

- ①四极杆质谱仪要求是可靠的免维护系统（包括提取透镜和偏转透镜或其它透镜组件）。
- ②四极杆质量分析器RF频率 $\geq 2.5\text{MHz}$ 。

2.2.7 检测器

- ▲①此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第5条
- ②仪器分辨率拥有高分辨率到一般分辨率多种工作模式。在一次进样分析中 0.3amu - 2.0amu 可调，以实现在对同一样品一次分析十种以上元素时，同时对十种以上元素设置不同的分辨率。
- ③扫描速率(SLEW)： $\geq 1.5\text{M amu/秒}$ ，检测器具有自动保护功能。
- ④检测器最小数据采集时间：脉冲和模拟模式的最小驻留时间 $\leq 10\mu\text{s}$ ；
- ⑤检测器能够提供 ≥ 12 个数量级的动态线性范围。

2.2.8 性能指标

- ①检测限：Li $\leq 0.1\text{ppt}$ ，In $\leq 0.1\text{ppt}$ ，Bi $\leq 0.2\text{ppt}$
- ②随机背景： $\leq 1\text{cps}$ （4.5或220）
- ③氧化物离子（CeO⁺/Ce⁺） $\leq 2.5\%$ ，双电荷粒子（CeO⁺/Ce⁺） $\leq 3\%$
- ④系统背景：Be(9) $\leq 0.5\text{cps}$
- ⑤丰度灵敏度：在M+1处 $> 10^7$ （或者 $< 10^{-7}$ ），在M-1处 $> 10^6$ （或者 $< 10^{-6}$ ）
- ⑥质谱校正稳定性： $\leq 0.05\text{amu/一天}$ ， $\leq 0.1\text{amu/月}$
- ⑦同位素比精密密度：RSD ($^{107}\text{Ag}/^{109}\text{Ag}$) $\leq 0.08\%$

2.3 自动进样系统

- 2.3.1 配备 ≥ 200 位液体自动进样器，兼容多种容器类型，包括50 mL离心管、15mL离心管
- 2.3.2 蠕动泵进样
- 2.3.3 进样精度：重复性 $< 1\% \text{RSD}$
- 2.3.4 进样速度：单样品循环时间30~45s
- 2.3.5 清洗系统：具备多级清洗程序（水洗、酸洗、有机溶剂洗）
- 2.3.6 控制平台：通过软件统一控制，实现方法编程、序列设置与数据报告一体化管理
- 2.3.7 自动化能力：支持24小时无人值守运行

2.4 数据采集软件

- 2.4.1 软件为多任务程序，它可以控制和监视系统的操作参数，数据采集以及样品进样。具有定量分析，半定量分析，同位素比，同位素稀释，谱扫描和强度/时间分析等功能。
- 2.4.2 全自动分析功能（启动关闭仪器，等离子体参数，标准技术与碰撞反应池技术切换等），可以设置自动启动和自动关闭功能。
- 2.4.3 要求拥有智能化软件包括：智能进样时间和智能冲洗时间，QA/QC软件，可以满足E

PA方法的QC要求, 智能谱图解释软件。

2.4.4形态工作站软件: 即时监控系统状态, 可编程控制进样及分离参数, 并具有形态分析应用功能, 在和ICPMS联机情况下, 进行元素的价态、结合形态的分析。

2.4.5 工作软件可以实现同时控制液相+ICPMS模式, 和自动进样器+ICPMS模式, 两种模式单独使用。

2.4.6 搭载平台参数:

数据分析设备1台: CPU优于20核(8P+12E) 20线程设计; $\geq 30\text{MB}$ 缓存; 最大睿频功耗(MTP)为 $\leq 250\text{W}$; 基础频率 $\geq 3.9\text{GHz}$; 显卡 $\geq 16\text{GB}$ GDDR7显存; $\geq 64\text{GB}$ DDR5内存(双通道 $32\text{GB} \times 2$); 1TB SSD存储终端显示器1台: ≥ 27 英寸, $\geq 4\text{K}(3840 \times 2160)$ 分辨率; 无线键盘、鼠标;

数据输出设备1台。黑白打印分辨率 $\geq 1200 \times 1200$ dpi; 支持自动双面彩色打印、复印、扫描、传真; 彩色打印分辨率 $\geq 600 \times 600$ dpi; 支持Wi-Fi无线、有线网络、USB连接; 支持手机AP移动打印; 平板+ADF双模式; ≥ 4.3 英寸彩色LCD触摸屏操作界面。

2.5 微波消解仪

2.5.1采用双磁控管微波控制技术, 微波输出功率 $\geq 1900\text{W}$ 。

2.5.2 样品消解罐体积: ≥ 80 mL; 同时处理的反应罐数: ≥ 24 。

2.5.3 微波工作腔体具有防爆窗观察系统。

2.5.4 消解罐工作方式为连续 360° 同向旋转及往复旋转两种方式, 确保受热均匀。

2.5.5 大微波消解腔体, 容积 $\geq 70\text{L}$ 。

2.5.6 仪器主机正面具有 ≥ 2 寸以上颜色指示灯, 具有 ≥ 5 种颜色指示灯分别代表不同的操作状态。

2.5.7微波发射方式具有脉冲和非脉冲两种方式。

2.6 电热赶酸加热仪

2.6.1室温 $\sim 210^\circ\text{C}$, 数显控温, 带异常温度预警装置。

2.6.2消解均匀: 样品加热无盲点。

2.6.3控温精准: 采用PID调节, 控温精度 $\leq 1^\circ\text{C}$ 。

2.6.4保温性能: 采用环保高铝莫来石或石墨块。

2.6.5耐腐蚀: 金属外壳采用防腐蚀涂层, 耐各种腐蚀性液体、气体侵蚀。

2.6.6同时处理 ≥ 24 个样品。

2.6.7连续工作时间 ≥ 40 个小时。

2.6.8耗材清单(同品牌型号)

①循环冷却水机, ≥ 1 台

②ICP-MS调谐液、多元素标准溶液、内标溶液, 各 ≥ 1 套

③UPS电源(10KW, 1H), ≥ 1 组

④反应管(包含内管等所有附件), ≥ 24 套

⑤加湿器, ≥ 1 台

⑥采样锥, ≥ 2 套

⑦截取锥, ≥ 2 套

⑧超级截取锥, ≥ 2 套

⑨一体式矩管中心管, ≥ 2 套

⑩蠕动泵进样管, ≥ 24 根

			⑪蠕动泵废液管，≥24根 ⑫50mm/250mm的C18色谱柱，各≥1根 ⑬过滤白头，≥5个 ⑭Peek接头，≥2个 ⑮可用于（As Se Cr）的形态分析色谱柱，≥1根 ⑯可用于（As Se Cr）的形态分析色谱柱保护柱和卡套，≥1套 ⑰可用于锑（Sb）的形态分析色谱柱，≥1根 ⑱ICP-MS与HPLC联用工具包（包含连接线，液相进样小瓶等），≥1份 ⑲液相进样小瓶，≥1000只 ⑳液相进样小瓶垫，≥1000只 ㉑仪器维修工具箱，≥1套
▲	2	液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪	第1条 ▲④炬管为组合式设计，配置等离子体屏蔽技术装置，以消除接口的二次放电，无需屏蔽矩等耗材。（提供制造商技术白皮书加盖投标人公章证明） 第2条 ▲④智能电子稀释系统：利用通用池四极杆的离子选择能力，智能调谐离子传输，避免高含量元素的信号饱和，从而在一次样品运行时，能选择性对元素进行稀释，实现高低含量元素同时检测，将分析动态线性范围扩至12个数量级。（提供制造商技术白皮书加盖投标人公章证明） 第3条 ▲①接口：采用三锥接口，采样锥、截取锥、超截取锥，离子光学系统免维护。（提供三锥的实物图片证明） 第4条 ▲②锥口的口径（截取锥≥0.9mm，采样锥≥1.0mm）以适应于高基体样品分析。不使用负电压进行离子提取。（提供制造商技术白皮书加盖投标人公章证明） 第5条 ▲①脉冲模拟双模式同时型电子倍增器，低背景≤0.5cps(220ams) 的离轴型四极杆质谱仪系统,分析的质量数范围1-285amu。（提供制造商技术白皮书加盖投标人公章证明）
★	3	液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪	第1条 ★①ICP源：≥30MHz的固体高频发生器，频率稳定性＜±0.01%。功率600-1600W，连续0.1W可调。（提供制造商技术白皮书加盖投标人公章证明）

标的名称：高效液相色谱仪（二）

参数性质	序号	技术要求	技术参数与性能指标
		名称	

适用要求：高效液相色谱是色谱法的一个重要分支，以液体为流动相，采用高压输液系统，将具有不同极性的单一溶剂或不同比例的混合溶剂、缓冲液等流动相泵入装有固定相的色谱柱，在柱内各成分被分离后，进入检测器进行检测，从而实现对试样的分析。可以用于各类有机物及其它物质的痕量定量分析和高分子化合物的分子量分布和平均分子量的测定。

一、配置清单：

1.1等度泵：1套

1.2脱气机：1套

1.3自动进样器：1套

1.4独立智能柱温箱：1套

1.5智能化控制模块：1个

1.6示差折光检测器：1套

1.7数据处理软件及搭载平台：1套

1.8配件（同品牌原装）

二、技术参数：

2.1等度泵

2.1.1液压系统：双柱塞串联泵设计，具有伺服控制20-100uL自动连续可变冲程驱动，通过齿轮和滚珠螺杆传输电力，浮动柱塞。（可变冲程设置，提供软件操作截图）

2.1.2 配置主动入口阀（提供实物图片），可以避免高盐，纯乙腈造成失压的导致分析实验中断的风险。

2.1.3 流量范围：可设置0.001~10mL/min。

2.1.4 流量精度：≤0.07% RSD，或<0.02 min SD，取较大值

2.1.5 流量准确度：±1% 或10μL/min，取较大值

2.1.6 压力操作范围：≥60MPa (600bar, 8702 psi)

2.1.7 压缩因子补偿：根据流动相压缩因子可预定义

2.2独立脱气机

2.2.1流速范围：0.5-10mL/min 每个通道

2.2.2通道数目：≥4

2.2.3每个通道的内部容积：≥12mL

2.2.4与溶剂相接触的材料：PTFE，PEEK

2.2.5 pH 值范围：pH(1-14)

2.2.6模拟输出 (AUX)：用于压力监测，范围为0-3V

2.2.7配置耐受THF的流动相管线，流动相瓶到脱气机

2.3自动进样器

▲2.3.1此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第1条

▲2.3.2此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第2条

2.3.3进样范围：0.1~100μL 增量为0.1μL

2.3.4精度：以峰面积计<0.25% RSD，范围5μL-100μL

▲2.3.5此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第3条

2.4独立智能柱温箱

2.4.1 操作原理：带有两个独立帕尔帖单元的柱温箱。溶剂预热和静态空气操作，可在UHPLC 条件下减小色谱扩散。

1	高效液相色谱仪（二）	2.4.2温度范围：低于环境温度10℃（最低为4℃）-85℃
		2.4.3 温度精度：0.05-0.1 °C
		2.4.4一个柱温箱可以设定独立温度区：≥2个（提供软件控制截图）
		2.4.5柱容量：≥4根，长度≥300mm
		2.4.6 加热/冷却时间：加热时间：5分钟以内从环境温度到40℃、25分钟以内从25℃到85℃；冷却时间：10分钟以内从40℃到20℃
		2.4.7配套热平衡装置，能够更快速地平衡高容量柱温箱内的色谱柱。
		2.5智能化控制模块
		2.5.1智能化液相控制的计算机单元用于概览和控制所有仪器参数。
		▲2.5.2此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第4条
		▲2.5.3此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第5条
		2.5.4智能化仪器面板控制单元可记录每日运行样品的数量以及每日进样溶剂消耗与总溶剂消耗的占比情况。
		▲2.5.5此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第6条
		2.5.6智能化仪器面板模块配置智能维护提醒，视频或者图文指导维护操作（提供软件操作截图）
		2.6 示差折光检测器
		2.6.1短期噪音：±2.5×10 ⁻⁹ RIU
		2.6.2漂移：<200×10 ⁻⁹ RIU/h
		2.6.3示差折光范围：1.00-1.75RIU，已校正
		2.6.4温度控制：室温以上5℃~55℃
		2.7数据处理软件及搭载平台
		2.7.1全中文操作软件：操作环境：图形界面液相色谱软件，中文版工作站
		2.7.2 软件能够仪器控制，数据采集，数据分析，可进行色谱操作定性，定量分析
		2.7.3 报告：内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板。
		2.7.4配置GPC软件一套，用于分子量检测测试
		2.7.5数据分析设备1台，≥16GB 内存，≥512GB SSD固态硬盘存储,显示器 ≥23.8英寸 IPS, 16:9, 1920×1080 (FHD), 适配的中文操作系统, 含有键盘、鼠标、USD/DP/HDMI接口);数据输出设备（分辨率≥600×600dpi，自动双面打印）。
		2.8配件（同品牌原装）
		2.8.1 PTFE滤芯：≥5个
		2.8.2 Peek接头：≥2个
		2.8.3 溶剂过滤器：≥1个
		2.8.4 样品瓶：≥200个
		2.8.5 备用不锈钢毛细管0.17mm×105mm：≥1个
		2.8.6 色谱柱连接螺帽：≥1包（≥5个/包）
		2.8.7 连接管线，0.254mm×100mm：≥1包（≥10根/包）
		2.8.8 色谱柱支架夹：≥1包（≥2个/包）
		2.8.9 有机相色谱柱：PLgel MIXED-D,7.5×300mm,5μm.: ≥2支
		2.8.10 PLgel MIXED-C, 7.5mm×300mm, 5 μm: ≥1支

			2.8.11 PLgel5μm 保护柱, 7.5mm×50mm; 2.8.12 水相色谱柱: PL aquagel-OH MIXED-M, 7.5mm×300 mm, 8μm, 1支; PL aquagel-OH 保护柱, 7.5mm×50mm, 8μm 2.8.13 六氟异丙醇流动相-----色谱柱: PL HFIPgel, 7.5mm×300 mm: 1支; PL HFIPgel 保护柱, 7.5mm×50mm 2.8.14 有机相标样: EasiVial PS-H, 2mL聚苯乙烯校准试剂盒 2.8.15 水相标样: EasiVial PEG/PEO, 2 mL聚乙二醇/聚环氧乙烷校准试剂盒 2.8.16 极性聚合物标样: 聚甲基丙烯酸甲酯校准试剂盒, M-M-10。包括10种不同的聚甲基丙烯酸甲酯分子量标准品。
▲	2	高效液相色谱仪 (二)	第1条 ▲2.3.1自动进样器采用高压流路设计, 阀进样技术。使用微型计量泵准确控制取样体积, 进样后, 进样针始终置于流路中, 保证最小样品残留量; 第2条 ▲2.3.2自动进样器可进行编程进样, 用于进行柱前衍生, 柱前样品自动稀释, 自动混合等复杂进样方式。 (提供软件操作截图) 第3条 ▲2.3.5样品容量: ≥130个 (容量为≥2.0mL的样品瓶) 第4条 ▲2.5.2智能化仪器面板控制单元可实现≥50个准备任务或是关机任务的设定, 并能实现三种以上的计划功能, 包括实时开启, 定时开启, 以及循环定时开启。 (提供软件操作截图) 第5条 ▲2.5.3智能化仪器面板至少两种判定溶剂灌注和系统平衡状态的方式, 可实现溶剂灌注和系统平衡状态的智能判定, 无需人工干预。 (提供软件操作截图) 第6条 ▲2.5.5智能化仪器面板模块显示屏幕≥12英寸

标的名称: 高效液相色谱仪 (一)

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			适用要求: 高效液相色谱是色谱法的一个重要分支, 以液体为流动相, 采用高压输液系统, 将具有不同极性的单一溶剂或不同比例的混合溶剂、缓冲液等流动相泵入装有固定相的色谱柱, 在柱内各成分被分离后, 进入检测器进行检测, 从而实现对试样的分析。可以用于各类有机化合物及其它物质的痕量定量分析。 一、配置清单: 1.1模块化四元梯度泵: 1套

		1.2紫外（VWD）检测器：1套 1.3自动进样器：1套 1.4独立智能柱温箱：1套 1.5智能化控制模块：1个 1.6数据处理软件及搭载平台：1套 1.7配件（同品牌原装） 二、技术参数： 2.1模块化四元梯度泵 ▲2.1.1此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第1条 ▲2.1.2 此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第2条 2.1.3 流量范围：可设置0.001~10 mL/min。 2.1.4 流量精度：≤0.07 % RSD，或<0.02 min SD，取较大值 2.1.5 流量准确度：±1% 或10μL/min，取较大值 2.1.6 压力操作范围：≥ 60 MPa (600bar, 8702psi) 2.1.7 压缩因子补偿：根据流动相压缩因子可预定义 2.1.8 梯度形成：四元混合 2.1.9 延迟体积：标准延迟体积配置：600~900 μL 2.1.10组分范围：可设置每个通道 2 - 98 % 2.1.11组分精度：≤0.2 % RSD 2.1.12集成的脱气单元：通道数目≥4 2.2紫外（VWD）检测器 2.2.1检测类型：双光束光度计 2.2.2灯源：氙灯 2.2.3最大数据采集速率：≥120 Hz 2.2.4短期噪音：<±0.25·10⁻⁵ AU，在230nm条件下 2.2.5漂移：<1·10⁻⁴ AU，在230nm条件下 2.2.6波长范围：190-600nm 2.2.7波长准确度：±1nm 2.2.8流通池：标准：14 μL 容积，10mm流通池光程和40 bar (580 psi) 最大压力 2.3自动进样器 2.3.1自动进样器采用高压流路设计，阀进样技术。使用微型计量泵准确控制取样体积，进样后，进样针始终置于流路中，保证最小样品残留量； 2.3.2自动进样器可进行编程进样，用于进行柱前衍生，柱前样品自动稀释，自动混合等复杂进样方式。（提供软件操作截图） 2.3.3进样范围：0.1~100μL增量为0.1 μL 2.3.4精度：以峰面积计<0.25 % RSD，范围 5 μL到100 μL 2.3.5样品容量：≥130个（容量为 ≥2.0 mL的样品瓶） 2.4独立智能柱温箱 2.4.1 操作原理:带有两个独立帕尔帖单元的柱温箱。溶剂预热和静态空气操作,可在UHPLC 条件下减小色谱扩散。	
1	高效液相色谱仪（一）		

		2.4.2温度范围：低于环境温度10℃，（最低为4℃）到85℃ 2.4.3 温度精度：0.05℃ ▲2.4.4此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第3条 ★2.4.5此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第1条 2.4.6 加热时间：5分钟以内从环境温度到40℃、25分钟以内从25℃到85℃；冷却时间：10分钟以内从40℃到20℃ ★2.4.7此条参数为星号标识，具体参数内容详见“星号标识”条款第2条 2.5智能化控制模块 2.5.1智能化液相控制的计算机单元用于概览和控制所有仪器参数。 2.5.2智能化仪器面板控制单元可实现≥50个准备任务或是关机任务的设定，并能实现三种以上的计划功能，包括实时开启，定时开启，以及循环定时开启。（提供软件操作截图） 2.5.3智能化仪器面板至少两种判定溶剂灌注和系统平衡状态的方式，可实现溶剂灌注和系统平衡状态的智能判定，无需人工干预。 2.5.4智能化仪器面板控制单元可记录每日运行样品的数量以及每日进样溶剂消耗与总溶剂消耗的占比情况。 2.5.5智能化仪器面板模块显示屏幕≥12英寸 ▲2.5.6此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第4条 2.6数据处理软件及搭载平台 2.6.1全中文操作软件：操作环境：图形界面液相色谱软件，中文版工作站 2.6.2 软件能够仪器控制，数据采集，数据分析，可进行色谱操作定性，定量分析 2.6.3报告：内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板。 2.6.4 数据分析设备1台, ≥16GB 内存, ≥512GB SSD固态硬盘存储, 显示器≥23.8英寸 IPS, 16:9, 1920×1080 (FHD), 适配的中文操作系统, 含有键盘、鼠标、USD/DP/HDMI接口)；数据输出设备（分辨率≥600×600 dpi，自动双面打印）。 2.7配件（同品牌原装） 2.7.1色谱柱切换阀：≥1个 2.7.2同品牌备件耗材： C18(250mm*5um*4.6mm) ≥1根 C18(100mm*4.6mm*2.7um)≥1根 2.7.3 PTFE滤芯：≥5个 2.7.4 Peek接头：≥2个 2.7.5溶剂过滤器：≥1个 2.7.6样品瓶：≥200个 2.7.7备用不锈钢毛细管0.17mm*105mm：≥1个
--	--	--

▲	2	高效液相色谱仪（一）	第1条 ▲2.1.1液压系统：双柱塞串联泵设计，具有伺服控制20-100uL自动连续可变冲程驱动，通过齿轮和滚珠螺杆传输电力，浮动柱塞。（可变冲程设置，提供软件操作截图） 第2条 ▲2.1.2 配置主动入口阀（提供实物图片）可以避免高盐，纯乙腈造成失压的导致分析实验中断的风险。 第3条 ▲2.4.4一个独立柱温箱具有温度区：≥2个（提供软件控制截图） 第4条 ▲2.5.6智能化仪器面板模块配置智能维护提醒，视频或者图文指导维护操作（提供面板软件截图）
★	3	高效液相色谱仪（一）	第1条 ★2.4.5柱容量：≥4柱，长度≥300mm 第2条 ★2.4.7配置≥4柱切换阀，软件可以设定阀头自动切换流路，每个柱流路配置一个快速热交换器，并且≥4柱阀头在控温区域。

标的名称：气相色谱仪（二）

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			一、配置清单： 1.1气相色谱主机：1套 1.2柱温箱：1台 1.3分流/不分流进样口（液体进样通道）：1套 1.4液体自动进样器：1套 1.5氢火焰离子化检测器（FID）：2套 1.6热导检测器（TCD）：1套 1.7数据处理软件及搭载平台：1套 1.8氢气发生器：1台 1.9空气发生器：1台 1.10配件(同品牌原装) 1套 二、技术参数： 2.1 色谱仪主机及智能化 2.1.1主要用途：二氧化碳催化加氢体系检测，采用双通道设计（采用气体进样阀进样）。 2.1.2一个通道采用Ar做载气，样品选择性的进入TCD，TCD检测H₂、CO₂，检测限：H₂：20ppm，CO₂：500ppm，样品或选择性进入NI-FID，FID检测CH₄、CO，检测限：0.5ppm。

2.1.3一个通道采用HP-PLOT Q柱分离, 检测乙烯、乙烷, 丙烯、丙烷甲醇, 乙醇;检测限:5ppm。

2.1.4保留时间重现性<0.010%或<0.0010分钟

2.1.5峰面积重现性<0.6%RSD

2.1.6触摸屏用户界面: 采用嵌入式彩色电容式触摸屏, 分辨率 $\geq 800 \times 480$ 像素的 ≥ 7 英寸屏幕, 无需手写笔来执行触摸屏功能, 且任何时候都不需要校准

▲2.1.7此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第1条

2.1.8气相色谱性能监测: 可监测的内容包括空白评估, 能够在内部评估GC空白运行数据文件的峰面积、峰高基线噪音以及检测器的信号强度。(需提供相关功能的软件截图)

2.1.9早期维护反馈 (EMF): ≥ 40 个计数器, 以用于跟踪各种进样口、检测器和自动进样器参数以及消耗品的使用情况。

2.1.10仪器具有智能记录、分析日常载气消耗量功能, 绘制耗气量趋势图。(提供软件中气体消耗统计界面截图)

2.1.11仪器具有智能记录、分析日常电力消耗量功能, 绘制耗电量趋势图。(提供软件中电力消耗统计界面截图)

▲2.1.12此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第2条

2.1.13耐污染EPC, 可以防止颗粒、水汽和油等污染物对EPC造成损坏。

2.1.14标配大气压和温度补偿功能, 即使环境变化, 分析结果也可以保持不变。

▲2.1.15此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第3条

2.2柱温箱

2.2.1柱箱温度: (室温+5°C) ~450°C

2.2.2程序升温: ≥ 32 阶。

2.2.3升温速率: 最大升温速度120°C/min, 以0.01°C /min增加。升温速率准确性: 升温速率设定值与实测值偏差不超过0.01°C, (需要提供法定计量检定机构的计量证书作为佐证文件)

2.2.4冷却速度: 从450°C降到50°C, ≤ 4 min

2.2.5控温准确性: $\leq 0.01^\circ\text{C}$

2.2.6温度稳定性: $< 0.01^\circ\text{C}/1^\circ\text{C}$ 环境变化

2.3 分流/不分流进样口

2.3.1可同时安装2个独立控温的进样单元, 由先进的电子流量控制系统控制。

2.3.2最高温度 $\geq 400^\circ\text{C}$

2.3.3支持恒流, 恒压, 程序增加流速, 程序升压及压力脉冲, 恒线速度控制等功能

2.3.4标准配备载气节省模式, 有效节约载气消耗量

★2.3.5此条参数为星号标识, 具体参数内容详见“星号标识”条款第1条

▲2.3.6此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第4条

2.3.7流量设定范围: 0-1250mL/min

2.3.8扳转式进样口密封系统, 无需工具在30秒内更换进样口衬管

▲2.3.9此条参数为三角标识, 具体参数内容详见“三角标识”条款第5条

2.4液体自动进样器

2.4.1自动进样器位数: ≥ 16 位自动进样器

2.4.2交叉污染: $< 0.001\%$

2.4.3样品重现性: $\leq 0.3\%$ RSD

二)

2.4.4可实现三层夹层进样消除了手动添加内标、替代物或分析物保护剂带来的误差，（提供对应功能设置的软件截图）

2.4.5样品优先模式：当进行样品批处理进样时，可对某样品进行优先进样设定，而后继续完成批处理设定

2.4.6最大样品进样量：0-50uL，使用100μL进样针

2.4.7最小样品进样量：10nL，使用0.5μL或1μL进样针

2.5 检测器—火焰离子化检测器（FID）

2.5.1最高使用温度：≥450℃

2.5.2最低检测限（十三烷）：<1.2 pg C/s

2.5.3动态范围：>10⁷

▲2.5.4此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第6条

2.5.5具有熄火检测和自动重新点火功能

2.5.6气路控制设置范围：≥0-800ml/min

2.5.7尾吹气设置范围：≥0-100ml/min

2.6 热导检测器（TCD）

2.6.1最低检测限：400pg十三烷/mL，采用He作为载气。

2.6.2线性动态范围：>10⁵±5%

2.6.3单丝热导材质，填充柱和毛细柱随时切换，满足对称的峰型，流体切换设计提供了开机后基线快速稳定、低漂移的性能，无需单独的参比气路，无需手动调节电位计。

2.6.4最高温度：400℃

2.6.5尾吹气：0-12mL/min

2.6.6参比气：0-100mL/min

2.7 数据处理软件及搭载平台

2.7.1中文软件，具有计算功能和数据比较功能，可以显示保留时间，具有保留时间自动校正功能。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。

2.7.2数据分析设备1台，≥16GB 内存，≥512GB SSD固态硬盘存储，显示器≥23.8英寸 IPS, 16:9, 1920×1080（FHD），适配的中文操作系统，含有键盘、鼠标、USD/DP/HDMI接口）；数据输出设备（分辨率600×600 dpi，自动双面打印）。

2.8氢气发生器

2.8.1氢气纯度：≥99.999%

2.8.2氢气流量：0~300ml/min

2.8.3氢气输出压力：0~0.6Mpa（出厂设定压力0.4Mpa）

2.9空气发生器

2.9.1输出压力：0-0.45MPa（压力可调）

2.9.2输出流量：0-3000ml/min

2.9.3空气纯度：无油气体经两级稳压三级过滤输出。

2.10配件（同品牌原装）

2.10.1甲烷转化炉：≥1套

2.10.2气路控制模块（PCM）（气体进样）：≥2个

2.10.3六通阀：≥3个

		2.10.4十通阀：≥1个 2.10.5多阀加热箱：≥1个 2.10.6安装工具包：≥1套 2.10.7捕集阱：氩气和氮气各一个 2.10.8色谱柱≥5支：气相填充柱，UM，3英尺，1/8英寸，2mm，HayesepQ； 6英尺，1/8，2mm，HayeSep Q，80/100，UM； 8英尺，1/8，2mm，MolSieve 5A，60/80，UM； HP-PLOT Q PT柱，30m，0.53mm，40um，带两个颗粒捕集阱； HP-5 30m*0.32mm*0.25um； 2.10.9可调限流器和定量环等若干 2.10.10高温进样隔垫：≥1包（每包≥50个）；O形圈：≥1包（每包≥10个）；石墨密封圈≥2包（每包≥10个） 2.10.11惰性化带石英棉分流/不分流衬管：各≥1包 2.10.12 10μL进样针：≥5支；毛细管柱切割器：≥1个；样品瓶套装,带盖和隔垫：≥500个
▲	2	气相色谱仪（二） 第1条 ▲2.1.7浏览器用户界面：具有浏览器用户界面功能，可通过手机，平板电脑，台式电脑等各种设备直接连接气相主机，以实现连接以从网络中的任何位置检查状态或运行诊断、自引导诊断和维护、远程方法和序列编辑、远程日志访问等功能。（提供手机控制联机截屏的证明文件） 第2条 ▲2.1.12具有≥4个色谱柱智能钥匙接口，可记录色谱柱使用情况，反馈色谱柱使用信息，满足数据完整性需求，需提供主机实物照片并标注色谱柱智能钥匙接口位置和数量。 第3条 ▲2.1.15配备内置智能感应装置的气体过滤器，根据过滤器使用情况自动改变指示灯颜色。（提供带智能感应灯的气体过滤器照片）。 第4条 ▲2.3.6分流比设定范围：≥1～12300:1，（提供体现最大分流比的软件截图） 第5条 ▲2.3.9进样口温度控制偏差：≤0.1℃，（需要提供法定计量检定机构的计量证书作为佐证文件） 第6条 ▲2.5.4最高1000 Hz的数据采集速率适合半峰宽仅5 ms的峰。（提供采集速率可选择1000Hz的软件截图）

★	3	气相色谱仪（二）	第1条 ★2.3.5压力设定范围：≥145 psi（或999 Kpa）；控制精度：≤0.001psi（或0.006895 Kpa）
---	---	----------	--

标的名称：气相色谱仪（一）

参数性质	序号	技术要求名称	技术参数与性能指标
			一、配置清单： 1.1气相色谱主机：1套 1.2柱温箱：1台 1.3分流/不分流进样口：2套 1.4自动进样器：1套 1.5氢火焰离子化检测器（FID）：1套 1.6火焰光度检测器（FPD）：1套 1.7数据处理软件及搭载平台：1套 1.8氢气发生器：1台 1.9空气发生器：1台 1.10配件(同品牌原装) 二、技术参数： 2.1 色谱仪主机及智能化 2.1.1保留时间重现性<0.060%或<0.0010分钟 2.1.2触摸屏用户界面：采用内嵌式彩色电容式触摸屏，分辨率≥800 ×480像素的≥4英寸屏幕，无需手写笔来执行触摸屏功能，且任何时候都不需要校准 2.1.3浏览器用户界面：具有浏览器用户界面功能，可通过手机、平板电脑、台式电脑等各种设备直接连接气相主机，以实现连接以从网络中的任何位置检查状态或运行诊断、自引导诊断和维护、远程方法和序列编辑、远程日志访问等功能。 2.1.4气相色谱性能监测：可监测的内容包括空白评估，能够在内部评估GC空白运行数据文件的峰面积、峰高基线噪音以及检测器的信号强度。 2.1.5早期维护反馈 (EMF)：≥30个计数器，以用于跟踪各种进样口、检测器和自动进样器参数以及消耗品的使用情况。 ▲2.1.6此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第1条 ▲2.1.7此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第2条 ▲2.1.8此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第3条 2.1.9耐污染EPC，可以防止颗粒、水汽和油等污染物对EPC造成损坏。 2.1.10标配大气压和温度补偿功能，即使环境变化，分析结果也可以保持不变。 2.2柱温箱 2.2.1柱箱温度：室温+8℃～425℃ 2.2.2程序升温：不低于20阶。 2.2.3升温速率：最大升温速度75℃/min，以0.01℃ /min增加。

2.2.4冷却速度：从300℃降到50℃，≤5.7min

2.2.5控温准确性：≤0.01℃

2.2.6温度稳定性：<0.01℃ /1℃环境变化

2.3 分流/不分流进样口

2.3.1可同时安装2个独立控温的进样单元，由先进的电子流量控制系统控制。

2.3.2最高温度≥400℃

2.3.3支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等功能

2.3.4标准配备载气节省模式。

2.3.5压力设定范围：≥0-100 psi(或0-689.5 Kpa) ；控制精度：≤0.01psi(或0.006895 Kpa)

▲2.3.6此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第4条

2.3.7流量设定范围：0-1250mL/min

▲2.3.8此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第5条

2.3.9进样口温度控制偏差：≤0.1℃。

2.4 自动进样器

2.4.1进样器位数：≥50位自动进样器

2.4.2交叉污染：<0.001%

2.4.3样品重现性：≤0.3% RSD

2.4.4进样范围：最大500uL

2.4.5进样塔无需螺母固定可自由取下

2.5 检测器—火焰离子化检测器（FID）

2.5.1最高使用温度：>400℃

2.5.2对于气体中甲烷样品分析(甲烷浓度2.8ppm)，其连续进样10针，峰面积重复性≤0.08%**(需要提供法定计量检定机构的计量证书做为佐证文件)**

2.5.3动态范围：>10⁷

▲2.5.4此条参数为三角标识，具体参数内容详见“三角标识”条款第6条

2.5.5具有熄火检测和自动重新点火功能

2.5.6气路控制设置范围：>0-600ml/min

2.5.7尾吹气设置范围：>0-100ml/min

2.6 检测器—火焰光度检测器（FPD）

2.6.1最高使用温度：>400℃

2.6.2检测限：P<120fg P/s (甲基对硫磷)、S<4.5 pg S/s (甲基对硫磷)

2.6.3动态范围：>P 10⁴、S 10³

2.6.4选择性10⁶ g S/g C, 10⁶ g P/g C

2.7 数据处理软件及搭载平台

2.7.1中文软件，具有计算功能和数据比较功能，可以显示保留时间，具有保留时间自动校正功能。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。

2.7.2数据分析设备1台，≥16GB 内存，≥512GB SSD固态硬盘存储,显示器 ≥23.8英寸 IPS, 16:9, 1920×1080 (FHD), 适配的中文操作系统, 含有键盘、鼠标、USD/DP/HDMI接口)；
数据输出设备（分辨率≥600×600 dpi，自动双面打印）。

		2.8氢气发生器 2.8.1氢气纯度：≥99.999% 2.8.2氢气流量：0~300ml/min 2.8.3氢气输出压力：0~0.6Mpa（出厂设定压力0.4Mpa） 2.9空气发生器 2.9.1输出压力：0~0.45MPa（压力可调） 2.9.2输出流量：0~3000ml/min 2.9.3空气纯度：无油气体经两级稳压三级过滤输出。 2.10配件（同品牌原装） 2.10.1色谱柱≥3支：HP-5（30m*0.32mm*0.25μm）/DB-624（30m*0.25mm*1.40μm）/DB-5HT（30m×0.25mm×0.25μm）高温柱各一支 2.10.2高温进样隔垫：≥1包（每包≥50个） 2.10.3分流平板：≥3个 2.10.4 O形圈：≥1包（每包≥10个） 2.10.5石墨密封圈：≥2包（每包≥10个） 2.10.6带石英棉分流/不分流衬管：各≥1包 2.10.7 10μL进样针：≥3支 2.10.8毛细管柱切割器：≥1个 2.10.9气路净化装置：除氧水≥1个 2.10.10样品瓶套装,带盖和隔垫：≥300个 2.10.11安装工具包：≥1套
--	--	--

▲	2	气相色谱仪（一）	第1条 ▲2.1.6仪器具有智能记录、分析日常载气消耗量功能，绘制耗气量趋势图。（提供软件中气体消耗统计界面截图）
			第2条 ▲2.1.7仪器具有智能记录、分析日常电力消耗量功能，绘制耗电量趋势图。（提供软件中电力消耗统计界面截图）
			第3条 ▲2.1.8具有集成的系统维护和部件查询工具：支持仪器维护和仪器状态监控，具有三维图形化工具加快消耗品和零部件的查找（提供软件截图）
			第4条 ▲2.3.6分流比设定范围：≥1～1250：1
			第5条 ▲2.3.8扳转式进样口密封系统，无需工具能够在30秒内更换进样口衬管
			第6条 ▲2.5.4最高1000Hz的数据采集速率适合半峰宽仅5 ms 的峰。（提供采集速率可选择1000Hz的软件截图）

四、服务要求

1.1服务内容要求

采购包1：

序号	参数性质	服务要求明细
		1. 产品运输、保险及保管 1.1 中标人负责产品到实施地点的全部运输，包括装卸及现场搬运等。 1.2 中标人负责产品在实施地点的保管，直至项目验收合格。 1.3 中标人负责其派出的项目实施人员的人身意外保险。 2. 交货与安装调试 2.1 中标人须负责所有设备的安装调试，在项目实施过程中须加强项目实施的组织管理，所有人员应遵守学校有关规章制度。 2.2 技术资料：提供仪器安装、操作手册、软件说明书、保养维护手册等技术文件的中文文件1份。制造商及设备总承包商的技术代表到工作现场进行工作，协助安装、检查，提交安装完毕的证明。 2.3 项目完成后，中标人应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档等移交采购人。 2.4 本项目为交钥匙工程，投标总价包括但不限于设备费用、税金、运输装卸费、二次转运费（如有）、土建施工费（如有）、安装调试费、培训费、售后服务费用等完成本项目直至安装验收合格所产生的一切费用。 3. 测试验收

3.1 项目验收国家有强制性规定的，按国家规定执行。

3.2 验收费用由中标人承担。

3.3 验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，如为中标人原因造成的，由中标人承担检测费用；否则，由采购人承担。

3.4 项目验收不合格，由中标人返工直至合格，有关返工、再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由中标人承担。**连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，另行按规定选择其他供应商采购，由此带来的一切损失由中标人承担。**

4 质量保证

4.1 中标人提供的产品应是原装正品，符合国家质量检测标准，具有出厂合格证或国家鉴定合格证。

4.2 质量保证期不少于2年（质保期从验收合格之日起开始计算）。超出生产厂家正常保修范围的，中标人需向生产厂家购买，**生产厂家质保期优于招标文件规定的，按生产厂家的质保承诺提供质保服务。**设备正式运行后2年内由中标人提供耗材。质保期后，如果需要上门服务，不得收取人工费，配件按中标人投标文件中的易损耗备件、选配功能附件价格清单的7折供应，如折扣价格高于同期市场价格，则按市场价格供应。

4.3 提供易损易耗配件、选配功能附件、软件升级等的价格清单。数据库和控制软件系统（含支撑该系统运行的相应软件），在5年内提供升级服务。

5. 售后服务

5.1 系统维护。要求提交以下内容。

- 1) 定期维护计划。
- 2) 对采购人不定期维护要求的响应措施。
- 3) 对用户修改设计要求的响应措施。

5.2 技术支持

- 1) 提供7×24小时的技术咨询服务，有专门的技术人员负责产品的技术问题，并提供电话、手机、传真、电子邮箱等联系方式给用户。
- 2) 敏感时期、重大节假日提供技术人员值守服务。

5.3 故障响应

- 1) 提供7×24小时的故障服务受理。
- 2) 遇到用户不能解决的问题时，乙方在接到问题（报修电话或传真件）后，应在4小时内作出合理解答或处理；当电话不能解决问题，应在48小时内指派专业维修人员上门服务，解决问题。
- 3) 备件服务：遇到重大故障，提供设备所需更换的任何备件。

5.4 质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标人负责（不能收取工时费、材料费、管理费、财务费等）更换或维修。质保期满后，无论采购人是否另行选择维保供应商，中标人应及时优惠提供所需的备品备件。

6. 培训

6.1 中标人应按招标文件要求负责进行专业技术培训，培训≥2个工作日，培训人员≥4人。使其能在最短时间内为用户排除设备故障，确保用户可以正常独立操作设备的各种功能。

7. 踏勘

7.1 采购人不统一组织踏勘，投标人在投标前可以自行联系采购人进行现场勘察，现场勘察期间

所发生的费用、人身伤害及财产损失均由自己负责。

采购包2:

序号	参数性质	服务要求明细
1		1. 产品运输、保险及保管 1.1 中标人负责产品到实施地点的全部运输，包括装卸及现场搬运等。 1.2 中标人负责产品在实施地点的保管，直至项目验收合格。 1.3 中标人负责其派出的项目实施人员的人身意外保险。 2. 交货与安装调试 2.1 中标人须负责所有设备的安装调试，在项目实施过程中须加强项目实施的组织管理，所有人员应遵守学校有关规章制度。 2.2 技术资料：提供仪器安装、操作手册、软件说明书、保养维护手册等技术文件的中文文件1份。制造商及设备总承包商的技术代表到工作现场进行工作，协助安装、检查，提交安装完毕的证明。 2.3 项目完成后，中标人应将项目有关的全部资料，包括产品资料、技术文档等移交采购人。 2.4 本项目为交钥匙工程，投标总价包括但不限于设备费用、税金、运输装卸费、二次转运费（如有）、土建施工费（如有）、安装调试费、培训费、售后服务费用等完成本项目直至安装验收合格所产生的一切费用。 3. 测试验收 3.1 项目验收国家有强制性规定的，按国家规定执行。 3.2 验收费用由中标人承担。 3.3 验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，如为中标人原因造成的，由中标人承担检测费用；否则，由采购人承担。 3.4 项目验收不合格，由中标人返工直至合格，有关返工、再行验收，以及给采购人造成的损失等费用由中标人承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，另行按规定选择其他供应商采购，由此带来的一切损失由中标人承担。 4 质量保证 4.1 中标人提供的产品应是原装正品，符合国家质量检测标准，具有出厂合格证或国家鉴定合格证。 4.2 质量保证期不少于2年（质保期从验收合格之日起开始计算）。超出生产厂家正常保修范围的，中标人需向生产厂家购买，生产厂家质保期优于招标文件规定的，按生产厂家的质保承诺提供质保服务。设备正式运行后2年内由中标人提供耗材。质保期后，如果需要上门服务，不得收取人工费，配件按中标人投标文件中的易损耗备件、选配功能附件价格清单的7折供应，如折扣价格高于同期市场价格，则按市场价格供应。 4.3 提供易损易耗配件、选配功能附件、软件升级等的价格清单。数据库和控制软件系统（含支撑该系统运行的相应软件），在5年内提供升级服务。 5. 售后服务 5.1 系统维护。要求提交以下内容。 1) 定期维护计划。 2) 对采购人不定期维护要求的响应措施。 3) 对用户修改设计要求的响应措施。

	5.2 技术支持 1) 提供7×24小时的技术咨询服务, 有专门的技术人员负责产品的技术问题, 并提供电话、手机、传真、电子邮箱等联系方式给用户。 2) 敏感时期、重大节假日提供技术人员值守服务。 5.3 故障响应 1) 提供7×24小时的故障服务受理。 2) 遇到用户不能解决的问题时, 乙方在接到问题(报修电话或传真件)后, 应在4小时内作出合理解答或处理; 当电话不能解决问题, 应在48小时内指派专业维修人员上门服务, 解决问题。 3) 备件服务: 遇到重大故障, 提供设备所需更换的任何备件。 5.4 质保期内出现任何质量问题(人为破坏或自然灾害等不可抗力除外), 由中标人负责(不能收取工时费、材料费、管理费、财务费等)更换或维修。质保期满后, 无论采购人是否另行选择维保供应商, 中标人应及时优惠提供所需的备品备件。 6. 培训 6.1 中标人应按招标文件要求负责进行专业技术培训, 培训≥2个工作日, 培训人员≥4人。使其能在最短时间内为用户排除设备故障, 确保用户可以正常独立操作设备的各种功能。 7. 踏勘 7.1 采购人不统一组织踏勘, 投标人在投标前可以自行联系采购人进行现场勘察, 现场勘察期间
--	--

采购包3:

序号	参数性质	服务要求明细
		1. 产品运输、保险及保管 1.1 中标人负责产品到实施地点的全部运输, 包括装卸及现场搬运等。 1.2 中标人负责产品在实施地点的保管, 直至项目验收合格。 1.3 中标人负责其派出的项目实施人员的人身意外保险。 2. 交货与安装调试 2.1 中标人须负责所有设备的安装调试, 在项目实施过程中须加强项目实施的组织管理, 所有人员应遵守学校有关规章制度。 2.2 技术资料: 提供仪器安装、操作手册、软件说明书、保养维护手册等技术文件的中文文件1份。制造商及设备总承包商的技术代表到工作现场进行工作, 协助安装、检查, 提交安装完毕的证明。 2.3 项目完成后, 中标人应将项目有关的全部资料, 包括产品资料、技术文档等移交采购人。 2.4 本项目为交钥匙工程, 投标总价包括但不限于设备费用、税金、运输装卸费、二次转运费(如有)、土建施工费(如有)、安装调试费、培训费、售后服务费用等完成本项目直至安装验收合格所产生的一切费用。 3. 测试验收 3.1 项目验收国家有强制性规定的, 按国家规定执行。 3.2 验收费用由中标人承担。 3.3 验收过程中产生纠纷的, 由质量技术监督部门认定的检测机构检测, 如为中标人原因造成的, 由中标人承担检测费用; 否则, 由采购人承担。 3.4 项目验收不合格, 由中标人返工直至合格, 有关返工、再行验收, 以及给采购人造成的损失

1	等费用由中标人承担。连续两次项目验收不合格的，采购人可终止合同，另行按规定选择其他供应商采购，由此带来的一切损失由中标人承担。 4 质量保证 4.1 中标人提供的产品应是原装正品，符合国家质量检测标准，具有出厂合格证或国家鉴定合格证。 4.2 质量保证期不少于2年（质保期从验收合格之日起开始计算）。超出生产厂家正常保修范围的，中标人需向生产厂家购买，生产厂家质保期优于招标文件规定的，按生产厂家的质保承诺提供质保服务。设备正式运行后2年内由中标人提供耗材。质保期后，如果需要上门服务，不得收取人工费，配件按中标人投标文件中的易损耗备件、选配功能附件价格清单的7折供应，如折扣价格高于同期市场价格，则按市场价格供应。 4.3 提供易损易耗配件、选配功能附件、软件升级等的价格清单。数据库和控制软件系统（含支撑该系统运行的相应软件），在5年内提供升级服务。 5. 售后服务 5.1 系统维护。要求提交以下内容。 1) 定期维护计划。 2) 对采购人不定期维护要求的响应措施。 3) 对用户修改设计要求的响应措施。 5.2 技术支持 1) 提供7×24小时的技术咨询服务，有专门的技术人员负责产品的技术问题，并提供电话、手机、传真、电子邮箱等联系方式给用户。 2) 敏感时期、重大节假日提供技术人员值守服务。 5.3 故障响应 1) 提供7×24小时的故障服务受理。 2) 遇到用户不能解决的问题时，乙方在接到问题（报修电话或传真件）后，应在4小时内作出合理解答或处理；当电话不能解决问题，应在48小时内指派专业维修人员上门服务，解决问题。 3) 备件服务：遇到重大故障，提供设备所需更换的任何备件。 5.4 质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标人负责（不能收取工时费、材料费、管理费、财务费等）更换或维修。质保期满后，无论采购人是否另行选择维保供应商，中标人应及时优惠提供所需的备品备件。 6. 培训 6.1 中标人应按招标文件要求负责进行专业技术培训，培训≥2个工作日，培训人员≥4人。使其能在最短时间内为用户排除设备故障，确保用户可以正常独立操作设备的各种功能。 7. 踏勘 7.1 采购人不统一组织踏勘，投标人在投标前可以自行联系采购人进行现场勘察，现场勘察期间所发生的费用、人身伤害及财产损失均由自己负责。
---	--

1.2商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		交货时间	合同签订后120日内将货物交付于客户指定地点

2		交货地点	采购方指定地点，并将仪器设备在客户指定地点安装，调试运行，并按核心参数实验验证后交付客户
3		交货条件	交货方式：中标人负责产品到采购人指定地点的全部运输，包括现场装卸、搬运、保管，直至项目验收合格。
4		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例：5 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：1、中标人中标后需向采购人缴纳合同金额 5 %履约担保金。2、履约担保金形式：银行转账或保函。3、履约保证金提交时间：签订合同前提交至采购人处。4、退还时间：项目全部实施完成、验收合格、且设备正常运行一年后，无经济纠纷后退还。5、履约担保不予退还情形：（1）违反合同义务且未承担违约责任：如果中标方未能按照招标文件和合同约定的义务履行，包括未按时交付产品或提供服务，或者交付的产品或服务不符合合同约定，履约保证金将不予退还。（2）未按时履行违约责任：如果中标方未能按时承担违约责任，履约保证金将被视为弥补采购人所遭受损失的一种手段，不予退还。（3）未能履行与采购人签订的合同：如果中标方未能履行与采购人签订的合同，且给采购人造成的损失超过履约保证金的金额，履约保证金将不予退还，并且中标方还需对超过部分进行赔偿。
5		其他	质量保证期：质量保证期自验收合格之日起不少于2年。 响应时间：7*24小时服务 乙方提供的其他服务：双方协商 解决争议的方式：向甲方所在地人民法院提起诉讼 合同未尽事项：双方友好协商处理
6	★	其他	合同价款支付方式和条件 付款人：湖南人文科技学院 支付方式：国库集中支付 付款条件：本项目设备采取分台（套）验收付款，单台设备交付后进行初步验收，验收合格【5】日内凭中标人开具的正式发票支付合同金额的50%至中标人账户，设备安装调试培训操作完并验收合格后【5】日内，支付合同总金额的97%至中标人结算账户。在全部设备最终验收合格满24个月无质量问题，且收到中标人支付申请后【5】日内，支付合同总金额的3%至中标人结算账户（不计利息）。 如因财政原因或中标人未及时按要求开具增值税专用发票致使付款延迟支付的情况，不视为采购人违约，采购人无需承担逾期付款的违约责任。

采购包2：

序号	参数性质	类型	要求
1		交货时间	合同签订后120日内将货物交付于客户指定地点

2		交货地点	采购方指定地点，并将仪器设备在客户指定地点安装，调试运行，并按核心参数实验验证后交付客户
3		交货条件	交货方式：中标人负责产品到采购人指定地点的全部运输，包括现场装卸、搬运、保管，直至项目验收合格。
4		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例：5 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：1、中标人中标后需向采购人缴纳合同金额 5 %履约担保金。2、履约担保金形式：银行转账或保函。3、履约保证金提交时间：签订合同前提交至采购人处。4、退还时间：项目全部实施完成、验收合格、且设备正常运行一年后，无经济纠纷后退还。5、履约担保不予退还情形：（1）违反合同义务且未承担违约责任：如果中标方未能按照招标文件和合同约定的义务履行，包括未按时交付产品或提供服务，或者交付的产品或服务不符合合同约定，履约保证金将不予退还。（2）未按时履行违约责任：如果中标方未能按时承担违约责任，履约保证金将被视为弥补采购人所遭受损失的一种手段，不予退还。（3）未能履行与采购人签订的合同：如果中标方未能履行与采购人签订的合同，且给采购人造成的损失超过履约保证金的金额，履约保证金将不予退还，并且中标方还需对超过部分进行赔偿。
5		其他	质量保证期：质量保证期自验收合格之日起不少于2年。 响应时间：7*24小时服务 乙方提供的其他服务：双方协商 解决争议的方式：向甲方所在地人民法院提起诉讼 合同未尽事项：双方友好协商处理
6	★	其他	合同价款支付方式和条件 付款人：湖南人文科技学院 支付方式：国库集中支付 付款条件：本项目设备采取分台（套）验收付款，单台设备交付后进行初步验收，验收合格【5】日内凭中标人开具的正式发票支付合同金额的50%至中标人账户，设备安装调试培训操作完并验收合格后【5】日内，支付合同总金额的97%至中标人结算账户。在全部设备最终验收合格满24个月无质量问题，且收到中标人支付申请后【5】日内，支付合同总金额的3%至中标人结算账户（不计利息）。 如因财政原因或中标人未及时按要求开具增值税专用发票致使付款延迟支付的情况，不视为采购人违约，采购人无需承担逾期付款的违约责任。

采购包3：

序号	参数性质	类型	要求
1		交货时间	合同签订后120日内将货物交付于客户指定地点
2		交货地点	采购方指定地点，并将仪器设备在客户指定地点安装，调试运行，并按核心参数实验验证后交付客户

3		交货条件	交货方式：中标人负责产品到采购人指定地点的全部运输，包括现场装卸、搬运、保管，直至项目验收合格。
4		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例：5 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：1、中标人中标后需向采购人缴纳合同金额 5 %履约担保金。2、履约担保金形式：银行转账或保函。3、履约保证金提交时间：签订合同前提交至采购人处。4、退还时间：项目全部实施完成、验收合格、且设备正常运行一年后，无经济纠纷后退还。5、履约担保不予退还情形：（1）违反合同义务且未承担违约责任：如果中标方未能按照招标文件和合同约定的义务履行，包括未按时交付产品或提供服务，或者交付的产品或服务质量不符合合同约定，履约保证金将不予退还。（2）未按时履行违约责任：如果中标方未能按时承担违约责任，履约保证金将被视为弥补采购人所遭受损失的一种手段，不予退还。（3）未能履行与采购人签订的合同：如果中标方未能履行与采购人签订的合同，且给采购人造成的损失超过履约保证金的金额，履约保证金将不予退还，并且中标方还需对超过部分进行赔偿。
5		其他	质量保证期：质量保证期自验收合格之日起不少于2年。 响应时间：7*24小时服务 乙方提供的其他服务：双方协商 解决争议的方式：向甲方所在地人民法院提起诉讼 合同未尽事项：双方友好协商处理
6	★	其他	合同价款支付方式和条件 付款人：湖南人文科技学院 支付方式：国库集中支付 付款条件：本项目设备采取分台（套）验收付款，单台设备交付后进行初步验收，验收合格【5】日内凭中标人开具的正式发票支付合同金额的50%至中标人账户，设备安装调试培训操作完并验收合格后【5】日内，支付合同总金额的97%至中标人结算账户。在全部设备最终验收合格满24个月无质量问题，且收到中标人支付申请后【5】日内，支付合同总金额的3%至中标人结算账户（不计利息）。 如因财政原因或中标人未及时按要求开具增值税专用发票致使付款延迟支付的情况，不视为采购人违约，采购人无需承担逾期付款的违约责任。

五、其他要求

无

第六章 政府采购合同

第一节 政府采购合同协议书

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: _____

合同编号: _____

甲方: _____

乙方: _____

签订时间: _____

使用 说明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用

。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：_____

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安
全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他 _____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

☐分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日，完成日期

: _____ 年 _____ 月 _____ 日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: _____ ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项: _____

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☐一次性验收

☐分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项: (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 _____ 生效。

7. 合同份数

本合同一式_____份,甲方执_____份,乙方执_____份,均具有同等法律效力。

合同订立时间: _____年_____月_____日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”是指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”是指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”是指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”是指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”是指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”是指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约

定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和

提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一

方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	

第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决： （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ； （2）向 人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第七章 投标文件的组成

详见附件：封面

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函

详见附件：无重大违法记录声明函

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

详见附件：投标人承诺函

详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书

详见附件：供应商应提交的相关证明材料

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：投标人资格声明-包1

详见附件：投标人资格声明-包2

详见附件：投标人资格声明-包3

详见附件：免交投标保证金承诺书-包1

详见附件：免交投标保证金承诺书-包2

详见附件：免交投标保证金承诺书-包3

详见附件：本国产品证明材料-包1

详见附件：本国产品证明材料-包2

详见附件：本国产品证明材料-包3

详见附件：投标函-包1

详见附件：投标函-包2

详见附件：投标函-包3

详见附件：技术要求响应表-包1

详见附件：技术要求响应表-包2

详见附件：技术要求响应表-包3

详见附件：商务要求响应表-包1

详见附件：商务要求响应表-包2

详见附件：商务要求响应表-包3

详见附件：货物说明一览表-包1

详见附件：货物说明一览表-包2

详见附件：货物说明一览表-包3

详见附件：（技术）设备技术参数响应-包1

详见附件：（技术）设备技术参数响应-包2

详见附件：（技术）设备技术参数响应-包3

详见附件：（技术）项目实施方案-包1

详见附件：（技术）项目实施方案-包2

详见附件：（技术）项目实施方案-包3
详见附件：（商务）业绩-包1
详见附件：（商务）业绩-包2
详见附件：（商务）业绩-包3
详见附件：（商务）售后服务方案-包1
详见附件：（商务）售后服务方案-包2
详见附件：（商务）售后服务方案-包3
详见附件：（商务）质保期-包1
详见附件：（商务）项目培训方案-包2
详见附件：（商务）项目培训方案-包3
详见附件：（商务）商务条款响应-包1
详见附件：（商务）质保期-包2
详见附件：（商务）质保期-包3
详见附件：（商务）项目培训方案-包1
详见附件：（商务）商务条款响应-包2
详见附件：（商务）商务条款响应-包3
详见附件：投标人认为需提供其他资料-包1
详见附件：投标人认为需提供其他资料-包2
详见附件：投标人认为需提供其他资料-包3
详见附件：报价明细表-包1

详见附件：报价明细表-包2

详见附件：报价明细表-包3

报价表

项目编号： HNSZJZ202600131

项目名称： 湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批

采购包： 液相色谱联用高分辨质谱系统

投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	液相色谱联用高分辨质谱系统	1.00套	2970000元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响应}		
									合计：
备注：无									

时间： 年 月 日

签章：

报价表

项目编号： HNSZJZ202600131

项目名称： 湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批

采购包： 气相色谱三重四极杆串联质谱系统等

投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	超高压高速制备色谱仪	1.00套	740000元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		
2	气相色谱三重四极杆串联质谱系统	1.00套	1750000元	{ 供应商响应 } 元	总价		{ 供应商响应 }		

合计：									
备注：无									

时间： 年 月 日

签章：

报价表

项目编号： HNSZJZ202600131

项目名称： 湖南人文科技学院先进材料与智能制造设备更新超长期特别国债项目（进口设备）采购项目第二批

采购包： 色谱及元素分析系统等

投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	产地	品牌	规格	生产厂家
1	液相色谱串联单颗粒电感耦合等离子体质谱仪	1.00套	1770000元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响应}		
2	高效液相色谱仪（二）	1.00套	500000元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响应}		
3	高效液相色谱仪（一）	1.00套	400000元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响应}		
4	气相色谱仪（二）	1.00套	545000元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响应}		
5	气相色谱仪（一）	1.00套	365000元	{供应商响应} 元	总价		{供应商响应}		

合计：									
备注：无									

时间： 年 月 日

签章：

