

吉林省食用林产品重金属元素
检测能力提升项目

招标文件

项目编号：JHZB-2021-LYKXY001

招 标 人：吉林省林业科学研究院

招标代理机构：吉林省建合项目管理有限公司

2021年11月

目 录

第一章 招标公告.....	错误! 未定义书签。
第二章 投标人须知.....	5
第三章 评标办法（综合评分法）.....	27
第四章 合同条款及格式.....	34
第五章 技术参数.....	47
第六章 投标文件格式.....	38
一、投标函.....	39
二、法定代表人身份证明.....	39
三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）.....	39
四、开标一览表.....	39
五、投标保证金.....	39
六、商务和技术偏差表.....	39
七、分项报价表.....	39
八、资格审查资料.....	39
九、技术方案.....	39
十、售后服务承诺.....	39
十一、招标文件要求提供的其他文件或资料.....	39
十二、投标文件认为需要提供的其他文件或资料.....	39

第一章 招标公告

项目编号：JHQB-2021-LYKXY001

项目概况：

吉林省食用林产品重金属元素检测能力提上项目的潜在投标人应自行登陆吉林省公共资源交易中心网下载招标文件，并于2021年11月18日10点00分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：JHQB-2021-LYKXY001
- 2、项目名称：吉林省食用林产品重金属元素检测能力提上项目
- 3、预算金额（最高限价）：198万
- 4、采购计划编号：项目采购 X[20210913]-2441 号
- 5、采购需求：电感耦合等离子体质谱仪等设备，具体信息敬请查阅附件采购文件。
- 6、合同履行期限：20天
- 7、本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

- (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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目不属于专门面向中小企业采购的项目

3. 本项目的特定资格要求：

3.1经过中华人民共和国工商行政管理部门核准登记，具有法人资格、能在国内合法销售和提供相应服务的供应商，或具有法人资格、具有本次采购货物经营范围内的代理商或经销商；并在人员、设备、资金等方面具备相应的能力。

3.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

3.3财务要求：应出具近三年（2018年、2019年、2020年）经审计的财务审计报告（新成立公司提供现有年限即可，2021年新成立的企业须提供资信证明相关资料）。

3.4拒绝列入政府取消投标资格记录期间的企业或个人投标。

3.5依据“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)信息，

对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动，以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。

3.6 供应商须在中国裁判文书网自行查询本公司行贿犯罪记录，且提供查询页面截图并加盖公章作为无行贿犯罪记录证明。

三、获取招标文件

1、获取招标文件时间：2021年10月27日上午8时30分至2021年11月2日下午16时。

2、方式：供应商自行登录吉林省公共资源交易中心网（吉林省政府采购中心网站）下载。

3、CA认证办理流程：首先登录吉林省公共资源交易中心网，按照规定进行注册登记，网上注册登记后，请携带相关材料办理CA认证。未进行网上注册并办理CA认证的供应商将无法参与本次招标活动。技术支持联系方式：投标人注册,CA数字证书（USBKey）及电子签章办理咨询电话：0431-85177688；技术支持电话：400-998-0000。

投标人取得CA认证后，可登录吉林省公共资源交易中心（吉林省政府采购中心）网站“公共资源交易主体登录->投标人”登录后选择“采购业务->交易文件下载”下载电子招标文件。投标人下载招标文件后，务必在规定的“获取招标文件结束时间”之前操作“投标报名”并完善相关投标信息，点击“确认报名”按钮确认参加投标才具有投标资格。如果投标人在规定的“获取招标文件结束时间”之前没有点击“确认报名”按钮确认参加投标，将失去参加本项目投标的资格。

5、招标文件售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1、提交投标文件截止时间：2021年11月18日10时00分（北京时间）。

2、地点：吉林省人民政府政务大厅（长春市人民大街9999号）四楼开标室。

3、开标时间：2021年11月18日10时00分（北京时间）。

4、开标地点：吉林省人民政府政务大厅（长春市人民大街9999号）四楼开标室。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本次招标公告同时在中国政府采购网、吉林省公共资源交易中心网上发布。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

招 标 人：吉林省林业科学研究院

地 址：长春市二道区临河街3528号

联 系 人：韩姣

联系电话：17084368888

2. 采购代理机构信息

名 称：吉林省建合项目管理有限公司

地 址：长春市经济开发区东方广场中意国际A座15楼

联系人：于工

联系电话：18348696094

3. 项目联系方式

项目联系人：于工

电 话：18348696094

八、招标监督管理部门：吉林省财政厅政府采购管理处

第二章投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	招 标 人：吉林省林业科学研究院 地 址：长春市二道区临河街 3528 号 联 系 人：韩姣 联系电话：17084368888
1.1.3	招标代理机构	名 称：吉林省建合项目管理有限公司 地 址：长春市经济开发区东方广场中意国际 A 座 15 楼 联系人：于工 联系电话：18348696094
1.1.4	招标项目名称	吉林省食用林产品重金属元素检测能力提升项目 项目编号：JHZB-2021-LYKXY001
1.2.1	资金来源及比例	财政其他资金，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	电感耦合等离子体质谱仪、全自动样品氮吹浓缩仪、智能快速溶剂萃取仪、高速均质机、高通量微波消解等设备，具体信息敬请查阅附件采购文件； 其中电感耦合等离子体质谱仪采购进口设备。
1.3.2	供货期	20 天
1.3.3	供货地点	招标人指定地点
1.3.4	售后服务	详见售后服务要求
1.3.5	技术性能指标	见货物需求及技术规格
1.3.6	质量要求	符合国家现行质量验收合格标准
1.4.1	投标资质条件、能力、信誉	3.1经过中华人民共和国工商行政管理部门核准登记，具有法人资格、能在国内合法销售和提供相应服务的供应商，或具有法人资格、具有本次采购货物经营范围内的代理商或经销商；并在人员、设备、资金等方面具备相应的能力。 3.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系

		<p>的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；</p> <p>3.3财务要求：应出具近三年（2018年、2019年、2020年）经审计的财务审计报告（新成立公司提供现有年限即可，2021年新成立的企业须提供资信证明相关资料）。</p> <p>3.4拒绝列入政府取消投标资格记录期间的企业或个人投标。</p> <p>3.5依据“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动，以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。</p> <p>3.6 供应商须在中国裁判文书网自行查询本公司行贿犯罪记录，且提供查询页面截图并加盖公章作为无行贿犯罪记录证明。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	不得存在“第二章投标人须知”1.4.3中规定的情形
1.9.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点：
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 对分包人的资质要求：
1.11.1	实质性要求和条件	招标文件的商务和技术等实质性要求
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	无
1.11.4	偏差	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，偏差范围： 最高项数：
2.1	构成招标文件的其他资料	技术要求
2.2.1	投标文件要求澄清招标文件	时间：投标截止时间前 10 天

		形式：将加盖公章的彩色扫描件及 word 文档一并发送至招标代理机构邮箱，并电话告知。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	时间：24 小时内 形式：发送收到回复至招标代理机构邮箱 11437247@qq.com
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间：24 小时内 形式：发送收到回复至招标代理机构邮箱 11437247@qq.com
3.1.1	构成投标文件的其他材料	资格审查材料
3.2.1	增值税税金计算方法	执行国家规定
3.2.4	采购预算价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，采购预算：198 万元。 (超过采购预算价格即为无效投标) 1. 投标报价应包括：设备的购置、运输、保险、进出口关税、装卸、安装、验收（直至货物验收合格）及质保期售后服务，含各项税费以及完成招标内容所需的一切费用。 2. 投标货币：人民币。 3. 本项目只接受唯一方案和唯一报价，不接受备选投标方案和多个报价。
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	要求，投标保证金的形式：接受以银行出具的现金支票、保兑支票、银行汇票、银行或专业担保公司（须经行政主管部门备案的专业担保公司开具）出具的保函、转账、电汇等形式提交；以保函形式的推荐采用“工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行”五大国有商业银行及全国性股份制商业银行开具的银行保函；拒绝接收农村中小金融机构中的村镇银行等“有限持牌”银行业金融机构开具的银行保函。 以现金、支票、转账或电汇等形式提交的投标保证金须从投标单位的基本账户转出。 投标保证金的金额：38000 元人民币（投标人应于 2021 年 11 月 17 日 15 时前提交，以到账为准。如开标前一天遇有公休日或法定节假日，应在公休日、法定节假日前一天交付到账） 账户名称：吉林省建合项目管理有限公司 开户银行：长春发展农村商业银行股份有限公司东方广场支行 银行账号：0710616041015200002877 注：如以银行或专业担保公司出具的保函形式提交的投标保证金，应在 2021 年 11 月 17 日 15 时前将保函原件密封送达至招标代理机构（如遇有公休日或法定节假日，应在公休日、

		法定节假日前一天交付到账)
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体要求： 资格审查材料应单独密封 ，与投标文件同时递交。并在封套上注明： <u>项目资格审查原件</u> 投标单位名称：_____ 联系人：_____ 联系电话：_____
3.5.2	近年财务状况的年份要求	近3年，指2018年1月1日起至今。
3.5.3	完成的类似项目的年份要求	近3年，指2018年1月1日起至今。
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	近3年，指2018年1月1日起至2020年12月31日。
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	投标文件须签字盖章部分均应加盖投标人单位公章，并由投标人的法定代表人或其委托代理人签字（不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替）。有改动之处应加盖单位公章或由投标人法定代表人或其授权代理人签名确认。
3.7.3 (2)	投标文件份数及其他要求	投标文件正本份数：1份 副本份数：4份 是否要求提交电子版文件：是，2份，U盘形式 其他要求： 所提交电子版文件须单独密封 ，与投标文件密封要求相同，封套载明信息同第二章投标人须知前附4.1.2要求，和投标文件同时递交。
3.7.3 (3)	投标文件是否需分册装订	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要，但必须满足左侧纵向装订成不可拆分的书册形式。投标单位可以自行决定是否分册装订，但需要符合装订要求，投标文件必须编制目录及页码。投标文件书脊处应标明项目名称、投标单位名称。 <input type="checkbox"/> 需要，分册装订要求：
4.1.2	封套上应载明的信息	投标人名称： 投标人地址： 项目名称： 项目编号： 在 年 月 日时前不得开启
4.2.1	投标截止时间	2021年11月18日10时00分
4.2.2	递交投标文件地点	吉林省人民政府政务大厅（长春市人民大街9999号）四楼开标室
4.2.3	投标文件是否退还	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同投标文件递交地点

5.2 (4)	开标程序	开标顺序：以递交投标文件顺序为先后。 密封情况检查：由投标人与行政监督部门同时检查投标文件密封情况；
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会的构成： <u>5</u> 人 评标专家确定方式：由招标人代表在监督部门的监督下从评标专家库中随机抽取。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	否，推荐的中标候选人人数： <u>3</u>
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：中国政府采购网、吉林省公共资源交易中心网 公示期限： <u>1</u> 个工作日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	是，根据综合评审结果，由评标委员会直接确定综合得分最高的投标人为中标人。
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： 要求，履约保证金的形式：转账 履约保证金的金额：中标合同额的 10%
9	是否采用电子招标投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，具体要求：
10	招标代理费	参照国家发展计划委员会计价格【2002】1980 号文和《招标代理服务收费管理暂行办法》及发改办价格【2015】299 号文的收费标准。支付时间：中标人在领取中标通知书前一次性付清。
10.1	不正当竞争预防措施	一、在评审过程中，供应商报价低于采购预算 50%或者低于其他有效供应商报价算术平均价 40%，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评审委员会应当要求其在评审现场 1 小时内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。 二、供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。 三、供应商提供书面说明后，评审委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其响应文件作为无效处理。
10.2	政府采购政策	一、小微企业扶持 1、本项目是/(否)是专门面向中小企业采购的项目； 2、非专门面向中小企业的采购项目，非联合体参加采购活动的供应商，应当提供《中小企业声明函》原件，按照以下方式给予扶持：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定，对小型企业的价格给予 6% 的价格折扣，用折扣后的价格参与评审。对微型企业的价格给予 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 3、非专门面向中小企业的采购项目，组成联合体参加采购活动的供应商，按照以下方式给予扶持： 3.1 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小微企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合体协议中约定，小型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 2% 的价格炸开，用折扣后的价格参与评审。 3.2 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与微型企

		<p>业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合体协议中约定，微型企业的协议合同金额占到联合体投议合同总金额 30%以上的，给予联合体 3%的价格折扣，用折扣后的价格参与评审。</p> <p>3.3 联合体各方均为小型企业的，联合体视同为小型型企业享受规定的扶持政策，给予联合体 6%的价格折扣，用折扣后的价格参与评审。</p> <p>3.4 联合体各方均为微型企业的，联合体视同为微型企业享受规定的扶持政策，给予联合体 10%的价格折扣，用折扣后的价格参与评审。</p> <p>3.5 小型企业与微型企业组成联合体的，联合体视同为微型企业享受规定的扶持政策，给予联合体 10%的价格折扣，用折扣后的价格参与评审。</p> <p>二、监狱企业扶持</p> <p>1、本项目是/(否)是专门面向监狱企业企业采购的项目；</p> <p>2、非专门面向监狱企业的采购项目，参加采购活动的的供应商（监狱企业单独参加或联合体成员单位中有监狱企业的），给予10%的价格折扣，用折扣后的价格参与评审。</p> <p>3、监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>三、环境标志产品政府采购</p> <p>供应商所投产品为有效期类的环境标志产品，给予供应商 6%的价格折扣，用折扣后的价格参与评审。</p> <p>四、属于节能产品和环境标志产品的，供应商应当提供证明材料。</p>
10.3	<p>合格的货物和服务</p> <p>1、本文件所称“货物”是指机电产品，包括机械设备、电气设备、交通运输工具、电子产品、电器产品、仪器仪表、金属制品等及其零部件、元器件。</p> <p>2、投标人提供的所有货物及其有关服务的原产地，均应来自合格来源国/地区。本招标合同的支付也仅限于这些货物和服务。</p> <p>3、本文件所述的“原产地”是指生产、制造或加工货物的国家或地区；或者是通过制造、加工或装配，最终形成产品的国家或地区，而该产品在商业上被确认为其基本特征已与其所使用的部件有着实质性区别。</p> <p>4、货物和服务的原产地有别于投标人的国籍。</p>	
10.4	<p>投标人提交的证明其中标后能履行合同的资格证明文件应包括下列文件：</p> <p>1) 如果投标人所投的货物不是投标人自己制造的，投标人应得到制造商同意其在本次投标中提供该货物的正式授权书；</p> <p>2) 证明投标人已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力的文件；</p> <p>3) 证明投标人满足投标资料表中列出的业绩要求的文件；</p> <p>4) 投标人开户银行在开标日前三个月内开具的资信证明原件或复印件；</p> <p>5) 本次招标要求投标人提供的其它资格证明文件。</p>	
<p>如果有多家供应商投标同一品牌产品的，应当作为一个供应商计算，当供应商不足三家的，采购项目废标。</p>		

招标公告与招标文件不一致之处以招标文件为准

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对设备采购进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、供货期、供货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 供货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 供货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 付款方式：见投标人须知前附表。

1.3.5 售后服务：见投标人须知前附表。

1.3.6 技术性能指标：见投标人须知前附表。

1.3.7 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

- (1) 资质要求：见投标人须知前附表；
- (2) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (3) 能力要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定联合体投标的，按第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求执行。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

- (4) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (5) 为本项目的相关监督人，或者与本项目的相关监督人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (6) 为本招标项目的代建人；
- (7) 为本招标项目的招标代理机构；
- (8) 与本招标项目的监督人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (9) 与本招标项目的监督人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (14) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (15) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (16) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的（中国裁判文书网的查询结果为准）；
- (17) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 技术参数；

- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

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

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

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

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

- 3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人身份证明；
- (3) 授权委托书；
- (4) 开标一览表；
- (5) 投标保证金；
- (6) 商务和技术偏离表；
- (7) 分项报价表；
- (8) 资格审查资料；
- (9) 技术方案；
- (10) 售后服务承诺。
- (11) 招标文件要求提供的其他文件或资料；
- (12) 投标人认为需提供的其他文件或资料

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

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有采购预算价格的，**投标人的投标报价不得超过采购预算价格**，采购预算价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价：DDP 最终用户项目现场价，即包括运输、保险、进口环节税、报关提货、伴随服务（设备完成进口手续所涉及的所有相关服务）、仓储、卸货（吊装、搬运等）、安装、调试等项费用。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、能力、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的复印件以及：

- (1) 投标人为企业的，应提交营业执照；
- (3) 投标单位依法缴纳税收和社会保障金的良好记录的复印件（加盖公章）；

3.5.2 参加政府采购活动前 3 年内（2018 年度—2020 年度）在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件、“信用中国（www.credichina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录网上截图”（加盖公章的复印件）。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、设备进场验收证书等的复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在供货和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的设备买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。

评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

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

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 (1) 投标文件应用不褪色的材料书写或打印，投标函及对投标文件的澄清、说明和补正应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖单位章。由投标人的法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖单位章。

(2) 投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面右上角上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当副本和正本不一致或电子版文件和纸质正本文件不一致时，以纸质正本文件为准。

(3) 投标文件的正本与副本应分别装订，并编制目录，投标文件需分册装订的，具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，招标人将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

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

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

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监督人等有关人员姓名；
- (4) 检查投标文件的密封情况，按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；
- (5) 投标人代表、招标人代表、监督人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

(6) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

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

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 个工作日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于 1 个工作日。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 履约保证金

7.6.1 见投标人须知前附表 7.6.1。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当

对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

8.2 对投标人的纪律要求

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

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

8.5 投诉

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1

项规定的期限内。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

开标记录表

开标时间： 年 月 日 时 分

序号	投标人	投标保证金	投标报价 (万元)	供货期	备注	投标人代表签字

招标人代表：

记录人：

监督人：

年 月 日

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

(编号：)

(投标人名称)：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于年月日时前递交至（详细地址）或电子版发送至招标文件中载明的招标代理机构邮箱。采用电子版方式递交的，应在年月日时前将原件递交至（详细地址）。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：（签字或盖章）

年 月 日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

(编号：)

评标委员会：

问题澄清通知(编号：)已收悉，现澄清、说明或补正如下：

1.

2.

.....

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人： _____ (盖单位章)

法定代表人或委托代理人： _____ (签字)

_____年_____月_____日

附件四：中标通知书（以实际发出为准）

中标通知书

中标单位			
项目名称			
招标人			
开标日期		招标方式	
招标内容			
采购预算		中标价格	
<p>请成交单位收到《中标通知书》后，按照投标文件的相关承诺和招标文件的要求，在30日内与招标人签订合同，并报有关部门备案。</p>			
采购人（章） 法人代表或授权代理人（章） 年 月 日		采购代理机构（章） 法人代表或授权代理人（章） 年 月 日	

第三章 评标办法（综合评分法）

（一）初步评审前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、开户信息一致
		投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位章
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
		报价唯一	只能有一个有效报价
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照（需提供副本原件），标书内提供复印件加盖公章。
		资格要求	经过中华人民共和国工商行政管理部门核准登记，具有法人资格、能在国内合法销售和提供相应服务的供应商，或具有法人资格、具有本次采购货物经营范围内的代理商或经销商；需提供资格证明文件，标书内提供复印件加盖公章。
		财务要求	应出具近三年（2018年、2019年、2020年）经审计的财务审计报告（新成立公司提供现有年限即可，2021年新成立的企业须提供资信证明相关资料）。 标书附复印件加盖公章
		缴纳税收和社会保障资金	2021年1月1日以后任意连续三个月的依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的证明文件（标书内附复印件加盖公章）
		信誉要求	（1）拒绝列入政府取消投标资格记录期间的企业或个人投标； （2）与招标人存在利害关系可能影响采购公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。（3）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一采购项目投标。 违反（1、2、3）款规定的，相关投标均无效； （4）参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录并做相应承诺； 以上（1）—（4）款提供加盖本单位公章、法人签字并盖章的承诺函。 拒绝下述投标人参加本次招标活动： （1）投标人被列入“信用中国”网站“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”记录的，或处于“中国政府采购网”中“政府采购严

			<p>重违法失信行为记录名单”被禁止参加政府采购活动期间的，或在“国家企业信用信息公示系统”网站有行政处罚信息、列入经营异常名录信息和列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息记录的；</p> <p>（2）近三年内有行贿犯罪档案记录的。提供投标人在中国裁判文书网（wenshu. court. gov. cn）上查询的企业无犯罪记录查询结果网页截图，查询时间范围必须包括本项目招标公告发出之日；</p> <p>（3）（提供以上网站截图并加盖公章）</p> <p>注：以上条款必须符合，如不符合要求则其投标被否决。</p>
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	投标人投标报价不得超过采购预算价格
		投标范围	电感耦合等离子体质谱仪等设备，具体信息敬请查阅附件采购文件
		供货期	20 天
		供货地点	招标人指定地点
		售后服务	满足招标文件中售后服务要求
		技术性能指标	符合招标文件“货物需求及技术规格”规定
		质量要求	符合国家现行质量验收合格标准
		投标有效期	90 天
		投标保证金	<p>投标保证金的形式：现金、现金支票、保兑支票、银行汇票及银行保函、担保机构出具的保函，以现金或支票形式提交的投标保证金应当从投标单位的基本账户转出。</p> <p>投标保证金的金额：38000 元</p>
		实质性要求和条件	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1 款规定

注：评标委员会将依据上表标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

(二) 详细评审前附表

序号	评分项目		评分标准
1	价格因素 (30分)	投标报价 (30分)	以按照招标文件规定修正后的所有合格供应商的投标报价的最低评标价作为评分基准价。供应商的价格分按下式计算： $价格分 = (评分基准价 / 评标价) \times 30$ 。
2	商务因素 (10分)	企业业绩 (3分)	近年（2018年1月1日至今）完成过同类或类似业绩，有一项合格的业绩得1分；满分3分；中标通知书或合同（ 提供原件，标书内附复印件加盖公章 ）。
		管理体系建设情况 (3分)	有效期内的质量管理体系认证，环境管理体系认证，职业健康安全管理体系认证，每提供一项得1分，最多得3分（经销商可提供制造商的）；
		投标文件制作 (4分)	横向比较各投标人投标文件制作响应程度、完整性、条理性，优得 4分；良得 3-2 分；一般得 1-0 分。
3	技术因素 (54分)	投标技术方案 (5分)	针对本项目进行方案阐述，执行的标准、规范恰当。达到最佳的运行效率。方案本身在安全性和可靠性方面成熟。设备的控制、操作和使用方便。有利于节省系统设备的日常运行。关键问题与关键技术分析全面、合理、明确。投标技术方案，完善、合理得5-4分，基本完善、合理得3-2分，完善性、合理性一般得1分。
		产品运输、交付使用等保障措施(6分)	具有产品运输、交付使用等保障措施，优者得 4-6 分，良者得 2-3 分，差者得 1 分，无不得分。
		产品安装调试方案(6分)	产品安装调试方案，优者得 5-6 分，良者得 2-4 分，差者得 1 分，无不得分。
		交货期保障措施及承诺(4分)	比较各供应商针对本项目所提供供货方案的合理性，优的得 4 分；良的得 2 分；差的得 1 分；无不得分。
		供货能力(5分)	具有生产或销售本项目产品的能力，保证产品的质量和数量，完善的运输方案，产品安装调试等内容。供货能力，较强得5-3分，一般得2-0分。
		产品功能要求及性能指标(8分)	产品的性能先进、技术成熟、实用性高、耐用性好得8-6分，产品的实用性、耐用性一般得5-3分，产品的实用性、耐用性较差得2-0分。

		设备配置 (8分)	系统各项技术性能保证值的水平。系统设备的安全性、可靠性、维修性和经济性先进。系统控制方案、控制程序及界面的设计科学。设备配置较好得8-6分，设备配置一般得5-3分，设备配置较差得2-0分。
		质量保证体系 (3分)	在项目实施过程中，有完善的质量保证体系，满足项目需要得3-2分，基本满足得1-0分
		培训方案 (3分)	具备完整的培训课程、培训人数、培训地点、培训实施时间和计划、培训方案的完整性、培训方案合理性和可行性。培训方案合理、可行得3-2分，培训方案基本合理、可行得1-0分
		服务流程 (3分)	提供完善、切实可行、合理的服务流程，比较合理得3-2分，基本合理得1-0分
		产品保修 (3分)	产品保修计划清晰明确，技术支持响应速率快速。完全满足要求得3-2分，基本满足得1-0分
4	其他因素 (6分)	售后服务承诺 (6分)	对服务方案，包括服务人员的配备、响应时间、响应程度、解决问题的能力、紧急故障处理预案、备品备件、培训等情况进行比较，完善者得6-4分，一般者得3-0分。

注：

1、符合招标文件要求用“√”表示，不符合用“×”表示。有一项不符合要求，结论为不合格。

2、有下列情形之一的，视为供应商相互串通投标：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (6) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3、有下列情形之一的，属于提供虚假材料谋取中标的行为：

- (1) 使用伪造、变造的许可证件；
- (2) 提供虚假的财务状况或者业绩；
- (3) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- (4) 提供虚假的信用状况；
- (5) 其他弄虚作假的行为。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照现场随机抽取方式确定中标候选人顺序。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 商务部分：见评标办法前附表；
- (3) 技术部分：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评分标准

- (1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 商务评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 技术评分标准：见评标办法前附表；

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 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差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.3 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.3 (2) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.3 (3) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 C；

3.2.2 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”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。**评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。**

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

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

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的

顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式（以实际签订为准）

三、采购合同书格式（仅供参考，按实际签订为准）

合同编号：_____

签订地点：_____

签订日期：_____

采购任务通知书编号：_____

_____（需方）需求的_____（货物名称）经_____以编号为的招标文件在国内公开招标，评标委员会评定（供方）为中标供应商。供需双方按照《中华人民共和国合同法》和有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照下面的条款和条件订立本合同，共同信守。

1. 合同标的：

货物名称	生产单位	详细配置及主要技术参数	数量	单价(元)	小计金额(元)

2. 合同价格：人民币（大写）_____元，（小写）¥：_____元。

3. 交货时间、地点、方式

3.1 交货时间：合同订立后_____日。所有货物安装调试完毕、验收合格并交付给需方的日期为交货时间。

3.2 交货地点：_____

3.3 交货方式：供方负责将货物安全完好运抵交货地点、安装调试并保证验收合格。

4. 付款方式

4.1 验收合格后：_____

5. 质量保证金

5.1 质量保证金由中标方交给采购单位。采购单位收到质量保证金后，与中标方签订合同。

5.2 质量保证金的有效期到合同规定的质量保证期期满之日止，扣除供方承担质量保证责任的费用后，剩余部分在质量保证期期满后20个工作日内返还，不计利息。

6. 合同补充条款：

7. 争议解决方式：供需双方达成仲裁协议，向白山市仲裁委员会申请仲裁或向合同签订地人民法院提起诉讼。

8. 合同构成：下列文件构成本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力：

8.1 本合同书；

- 8.2 中标通知书;
- 8.3 招标文件及澄清、修改、补遗文件;
- 8.4 供方的投标文件及书面澄清、说明、补正文件;
- 8.5 货物样品（样机）、说明书、图纸等有关资料;
- 8.6 政府采购验收报告单;
- 8.7 合同的其它附件。

上述组成合同的文件如有不一致之处，以日期在后的为准。

9. 合同份数：本合同一式三份，供需双方各执一份，另一份作为需方向开发区财政局提请付款的凭证。

10. 合同生效：本合同在供需双方法定代表人或其授权代理人签字、加盖双方公章或者合同专用章后生效。

11. 合同修改：除供需双方签署书面修改、补充协议外，本合同条件不得有任何变化或修改。

需方：	供方：
(加盖公章或合同专用章)	(加盖公章或合同专用章)
地址：	地址：
法定代表人	法定代表人
或授权代理人签字：	或授权代理人签字：
签字日期：	签字日期：
邮政编码：	邮政编码：
电话：	电话：
传真：	传真：
联系人：	联系人：
开户银行	开户银行：
账号：	

第五章 货物需求一览表及技术规格

附后

第六章 投标文件格式

第七章 （项目名称）

（正本/副本）

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

年 月 日

目 录

- 一、投标函
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 四、开标一览表
- 五、投标保证金
- 六、商务和技术偏差表
- 七、分项报价表
- 八、资格审查资料
- 九、技术方案
- 十、售后服务承诺
- 十一、招标文件要求提供的其他文件或资料
- 十二、投标文件认为需要提供的其他文件或资料

一、投标函

致：（招标人名称）

根据贵方招标采购_____项目的编号为_____招标文件，本投标人正式授权的下述签字人_____（姓名和职务）代表投标人_____（投标人的名称），提交下述投标文件正本 1 份，副本____份。

- (1) 投标报价一览表；
- (2) 投标货物及技术规格偏离表、商务条款偏离表；
- (3) 投标人须知的资格证明文件；
- (4) 售后服务承诺书；
- (5) 金额为人民币_____元的投标保证金；
- (6) 投标人提交的全部文件；
- (7) 有关质量保证的各项文件。

据此函，签字人兹宣布同意如下：

- (1) 按招标文件规定提供货物及服务的投标总价为（大写：）（小写：）_____人民币。
- (2) 我们保证根据招标文件规定履行合同责任和义务。
- (3) 我们已详细审核了全部招标文件，包括招标文件的修改、补充文件（如果有的话）、参考资料及有关的附件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。
- (4) 我们同意在投标人须知规定的开标日期起遵循本投标书，并在投标人须知规定的投标有效期满之前均具有约束力，并有可能中标。
- (5) 我们如果在规定的投标有效期内撤回投标，则我们的投标保证金可被贵方没收。
- (6) 我们同意向贵方提供贵方可能要求的与本投标有关的任何证据或资料。
- (7) 我们完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。
- (8) 本投标自开标之日起 90 天内有效。

与本投标有关的正式通信地址为：

地址：

电话、传真或电传：_____

邮政编码：_____

投标人代表姓名：_____

地址：_____

公章：_____

日期：_____年____月____日

二、法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投标人名称： _____
单位性质： _____
地址： _____
成立时间： _____年____月____日
经营期限： _____
姓名： _____ 性别： _____ 年龄： _____ 职务： _____
系 _____（供应商名称）的法定代表人。
特此证明。

附法定代表人有效期内的身份证正反面复印件

投标人： _____（盖单位公章）

_____年____月____日

三、授权委托书

本人 _____（姓名）系 _____（投标人名称）的法定代表人 _____，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改（项目名称）招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限： _____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人和委托代理人签字。

投 标 人： _____（单位公章）

法定代表人： _____（签字）

身份证号码： _____

委托代理人： _____（签字）

身份证号码： _____

_____年_____月_____日

四、开标一览表

项目名称:

项目编号:

货币单位:元

投标单位	投标报价 (万元)	投标保证金 (有/无)	供货期	备注
	大写: _____ 小写: ¥ _____			

说明:

1. 与本项目有关的各种费用均应包含在总报价中。
2. 如果投标人提供价格折扣优惠, 应在表中明确填列。
3. 如果与货物需求和技术规格、商务条款的要求有偏差, 应填写“投标货物及技术规格偏离表、商务条款偏离表”。
4. 要说明的问题可另附页说明并签字和加盖公章。
5. 此表可根据需要自行拉长加宽。
6. 本表格须装订在投标文件内。然后再将此开标一览表打印一份签字和加盖印章后, 单独密封在一个小信封内, 随投标文件一同递交, 以便开标时唱标用。

投标人: _____ (公章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期: _____年____月____日

五、投标保证金

若采用现金或支票，投标人应在此提供汇款凭证的复印件。
如采用保函（以实际出具格式为准）。

—

六、商务和技术偏差表

技术规格响应/偏离表

投标人名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

序号	货物名称	招标文件条目号	招标规格	投标规格	响应/偏离	说明

投标人代表签字：_____

注：投标人应对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值。

商务条款响应/偏离表

投标人名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

序号	招标文件条目号	招标文件商务条款	投标文件商务条款	说 明

投标人代表签字：_____

备品备件、易损件明细表（格式）

单位：元

序号	备品件、易损件、专用工具等名称	生产企业	型号规格	数量	单位	单价	备注

注：此表格所列内容，不包含在总报价内。

投标人名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

七、分项报价表
 投标分项报价表
 （关境内供货的投标）

投标人名称：_____

招标编号：_____

包号：_____

序号	名 称	型号和规格	数 量	原产地和 制造商名称	单 价 (注明装运地点)	总 价	至最终目的地的运费 和保险费
1	主机和标准附件						
2	备品备件						
3	专用工具						
4	安装、调试、检验						
5	培训						
6	技术服务						
7	其他						
总计							

投标人代表签字：_____

注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

投标分项报价表

（关境外供货的投标）

投标人名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

序号	名称	型号和规格	数量	原产地和 制造商名称	FOB/FCA 单价 (注明装运港或装运地点)	CIF/CIP 单价 (注明目的港或目的地)	DDP 总价	至最终目的地的 内陆运费和保险费、其 它（卸货费用等）、进 口环节税
1	主机和标准附件							
2	备品备件							
3	专用工具							
4	安装、调试、检验							
5	培训							
6	技术服务							
7	其他							
总计								

- 注：1. DDP 价=CIP+其它（卸货费用等）+进口环节税
 2. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
 3. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

投标人代表签字：_____

货物说明一览表

投标人名称：_____ 招标编号：_____ 包号：_____

品目号	货物名称	主要规格	数量	交货期	装运港	目的港

投标人代表签字：_____

注：各项货物详细技术性能应另页描述。

八、资格审查资料

(一) 基本情况表

企业名称		成立日期	
注册资本		企业类型	
批准登记机关		统一社会信用代码	
法定代表人		营业期限	
主营业务			
组织结构			
地 址			
开户银行			
开户行号 (如有)			
银行账号			
电 话		传 真	
邮 箱		邮 编	
联系人		联系方式	

注：1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。境内投标人以现金或者支票形式提交投标保证金的，还应附基本账户开户许可证复印件。

(二) 近年财务状况表

项目或指标	单位			
一、注册资金	万元			
二、净资产	万元			
三、总资产	万元			
四、固定资产	万元			
五、流动资产	万元			
六、流动负债	万元			
七、负债合计	万元			
八、营业收入	万元			
九、净利润	万元			
十、现金流量净值	万元			

注：1、在此附经会计师事务所或审计机构审计的财务财务会计报表，包括资产负债表、损益表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件并加盖公章

2、新成立的企业可以在此附经会计师事务所或审计机构审计的财务财务会计报表，如果没有需提供资信证明。

(三) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
买方名称	
设备名称	
规格型号	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目概况及投标人 履约情况	
备注	

(四) 正在供货和新承接的项目情况表

项目名称	
买方名称	
设备名称	
规格型号	
买方联系人及电话	
签约合同价	
项目概况及投标人 履约情况	
备注	

（五）近年发生的诉讼及仲裁情况

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.5 项的要求附相关证明材料。

（六）资格证明及制造商授权书

资格声明

致：（招标人/招标机构）

为响应你方_____年___月___日的（招标编号）投标邀请，下述签字人愿参与投标，提供货物需求一览表中规定的（货物品目号和名称），提交下述文件并声明全部说明是真实的和正确的。

(1) 由（制造商名称）为提供（货物品目号和名称）的授权书 1 份正本，_____份副本，我方代表该制造商并受其约束。（投标人（作为代理）填写）

(2) 我方和制造商的资格声明，各有 1 份正本，_____份副本。

(3) 下述签字人在证书中证明本资格文件中的内容是真实的和正确的。

投标人（制造商或代理）的

名称：_____

地址：_____

传真：_____

邮编：_____

授权签署本资格文件的

签字人姓名、职务(印刷字体)：

签字：_____

电话：_____

制造商资格声明

1. 名称及概况:

(1) 制造商名称: _____

(2) 总部地址: _____

电传/传真/电话号码: _____

(3) 成立和/或注册日期: _____

(4) 实收资本: _____

(5) 近期资产负债表(到_____年____月____日止)

① 固定资产: _____

② 流动资产: _____

③ 长期负债: _____

④ 流动负债: _____

⑤ 净值: _____

(6) 主要负责人姓名(可选填): _____

(7) 制造商在中国的代表的姓名和地址(如有的话):

2. (1) 关于制造投标货物的设施及其它情况:

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(2) 本制造商不生产, 而需从其它制造商购买的主要零部件:

制造商名称和地址	主要零部件名称
_____	_____
_____	_____

3. 本制造商生产投标货物的经验(包括年限、项目业主、额定能力、商业运营的起始日

期等):

4. 近 3 年投标货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址:

(1) 出口销售

(名称和地址) _____ (销售项目) _____

(2) 国内销售

(名称和地址) _____ (销售项目) _____

5. 近 3 年的年营业额:

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

6. 易损件供应商的名称和地址:

部件名称	供应商
_____	_____
_____	_____

7. 最近 3 年直接或通过贸易公司向中国提供的投标货物:

合同编号: _____

签字日期: _____

项目名称: _____

数 量: _____

合同金额: _____

8. 有关开户银行的名称和地址: _____

9. 制造商所属的集团公司 (如有的话): _____

10. 其他情况: _____

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

制 造 商 名 称： _____

签字人姓名和职务： _____

签 字 人 签 字： _____

签 字 日 期： _____

传 真： _____

电 话： _____

电 子 邮 件： _____

投标人(作为代理)的资格声明

1. 名称及概况:

(1) 投标人名称: _____

(2) 总部地址: _____

电传/传真/电话号码: _____

(3) 成立和/或注册日期: _____

(4) 实收资本: _____

(5) 近期资产负债表(截止_____年____月____日)

① 固定资产: _____

② 流动资产: _____

③ 长期负债: _____

④ 流动负债: _____

⑤ 净值: _____

(6) 主要负责人姓名(可选填): _____

(7) 投标人在中国的代表姓名和地址(如有的话):

2. 近3年的年营业额:

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

3. 近3年投标货物销售给国内、外主要客户的名称地址:

(1) 出口销售

(名称和地址) _____ (销售项目) _____

(名称和地址) _____ (销售项目) _____

(2) 国内销售

(名称和地址) _____ (销售项目) _____

(名称和地址)

(销售项目)

4. 同意为投标人制造货物的制造商名称、地址(附制造商资格声明):

5. 由其他制造商提供和制造的货物部件(如有的话):

制造商名称和地址

制造的部件名称

6. 近3年向中国公司提供的投标货物(如有的话):

合同编号: _____

签字日期: _____

项目名称: _____

数 量: _____

合同金额: _____

7. 有关开户银行的名称和地址: _____

8. 所属的集团公司(如有的话): _____

9. 其他情况: _____

兹证明上述声明是真实、正确的,并提供了全部能提供的资料和数据,我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

签字人姓名和职务: _____

签 字 人 签 字: _____

签 字 日 期: _____

传 真: _____

电 话: _____

电 子 邮 件: _____

制造商出具的授权函

致：(招标人/招标机构)

我们(制造商名称)是按(国家/地区名称)法律成立的一家制造商，主要营业地点设在(制造商地址)。兹指派按(国家/地区名称)的法律正式成立的，主要营业地点设在(投标人地址)的(投标人名称)作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

(1)代表我方在中华人民共和国办理贵方第(投标邀请编号及项目名称)号投标邀请要求提供的由我方制造的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。

(2)作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

(3)我方兹授予(投标人名称)全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认(投标人名称)或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于_____年_____月_____日签署本文件，(投标人(作为代理)名称)于_____年_____月_____日接受此件，以此为证。

投标人（作为代理）名称：_____ 制造商名称：_____

签字人职务：_____ 签字人职务：_____

签字人姓名：_____ 签字人姓名：_____

签字人签名：_____ 签字人签名：_____

(七) 依法缴纳税收和社会保障金良好记录

九、技术文件

供应商应编制投标技术方案，编制具体要求：编制时应采用文字并结合图表形式说明各阶段工作方法；

从以下几个方面（不限于）进行阐述：

投标技术方案

产品运输、交付使用等保障措施

产品安装调试方案

交货期保障措施及承诺

供货能力

产品功能要求及性能指标

设备配置

质量保证体系

培训方案

服务流程

产品保修

.....

投标人在满足招标文件要求得基础上，可以根据自身实际情况提出更有利于采购人的技术方案。

十、售后服务承诺

格式自拟

供应商：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

优惠条件

格式自拟

供应商：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

企业信誉承诺书

本企业已详细阅读本项目招标文件，现自愿郑重作出承诺如下：

- （一）将遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则参加本次投标活动；
- （二）所提供的一切材料都是真实、有效、合法的；
- （三）本企业具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，财务审计报告真实合理有效；
- （四）本企业具有履行合同所必需的专业技术能力；
- （五）我公司郑重承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录。公司未受到刑事处罚或责令停业、吊销许可证（或执照）、较大数额罚款等行政处罚；未处于财产被接管、冻结、破产状况；
- （六）未被列入政府取消投标资格记录期间的企业或个人投标；
- （七）与采购人存在利害关系可能影响采购公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一采购项目投标。

上述承诺事项均为本企业真实意见表达，愿承担一切责任。若有任何弄虚作假、违反本承诺内容的行为，自愿接受取消投标资格、没收投标保证金等有关处理，并承担法律责任；如已中标的，自动放弃中标资格；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

十一、招标文件要求提供的其他文件或资料

- 1 “信用中国”网站截图（加盖公章）
- 2 “中国政府采购网”网站截图（加盖公章）
- 3 “中国裁判文书网”网站截图（加盖公章）
- 4 “全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单”网站截图（加盖公章）
- 5 招标文件中要求的其他材料

十二、投标人认为需要提供的其他文件或资料

仪器设备采购需求（可食用林产品重金属检测仪器）

序号	名称	型号	数量	单价 (万元)	技术参数
1	电感耦合等离子体质谱仪		1		<p>电感耦合等离子体质谱仪指标参数 设备名称：电感耦合等离子体质谱仪（进口设备）</p> <p>1. 仪器总体要求</p> <p>★1.1 电感耦合等离子体质谱仪为串联四极杆质谱仪结构，由至少三组四极杆组成或高分辨磁质谱型或高分辨飞行时间型，或双四极杆+四平板”或“双重四极杆+单八极杆”，而非普通单四极杆质谱仪结构。</p> <p>1.2 仪器要求能适用于应用，领域广泛的各种样品的元素分析、同位素分析分析任务，满足环境、食品、医药、地质、金属材料、生物样品、化工材料分析等等。</p> <p>1.3 仪器要求能进行样品定性、半定量、定量、同位素比分析。</p> <p>1.4 满足 GB-5009.12-2017 食品安全国家标准食品铅的测定。</p> <p>1.5 满足 GB-5009.13-2017 食品安全国家标准食品铜的测定。</p> <p>1.6 满足 GB-5009.14-2017 食品安全国家标准食品锌的测定。</p> <p>1.7 满足 GB-5009.15-2014 食品安全国家标准食品镉的测定。</p> <p>1.8 满足 NY/T1043-2006 绿色食品人参和西洋参中金属元素的测定。</p> <p>1.9 满足 NY/T1042-2017 绿色食品坚果中金属元素的测定。</p> <p>1.10 满足 GB 5009.11-2014 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定。</p> <p>2. 仪器工作环境</p> <p>2.1 工作环境温度： 15-30℃；</p> <p>2.2 工作环境湿度： < 80%（无冷凝）；</p> <p>2.3 电源：单相 200-240V ， 50 Hz；</p> <p>3. 技术要求</p> <p>3.1 仪器硬件</p> <p>★3.1.1 雾化器：耐高盐、耐 HF 酸 PFA 雾化器。</p> <p>3.1.2 雾化室：小体积、低记忆效应 PFA 雾化室。</p> <p>★3.1.3 全基体进样系统：具有工作站自动控制稀释气气路，快速进行样品快速稀释，可直接分析固含量超过 3%样品，最大可达 25%以上。</p> <p>3.1.4 炬管：石英炬管在点火状态下，计算机控制；炬管位置可以 X、Y、Z 三个方向通过软件自动调节，可以选择最佳采集离子的位置。</p> <p>3.1.5 离子源：仪器应采用 27MHz 以上的工作频</p>

				<p>率驱动自激式全固态 RF 发生器，频率稳定性 $< \pm 0.01\%$，采用变频技术快速匹配，适用乙腈等有机试剂直接进样。</p> <p>★3.1.6 具有工作线圈和接口的二次放电消除功能，不接受屏蔽炬设计，保证仪器最佳性能的同时减少不必要的消耗品——屏蔽炬。</p> <p>★3.1.7 等离子体工作线圈无需外部冷却水额外冷却，实现超低射频能量损耗，终身免维护。</p> <p>3.1.8 等离子体可视系统：可以从观测窗中实时全彩监测等离子体、锥口和中心管状态，便于样品分析和维护确认。</p> <p>3.1.9 气体控制：仪器主机的气路均采用高精度的质量流量计控制（包括等离子体部分气路和碰撞反应池部分气路）。</p> <p>3.1.10 接口设计</p> <p>3.1.10.1 三级锥设计，包括一个采样锥和两个撇样锥，易拆卸，拆卸时炬管由马达控制移开，真空阀关闭不破坏真空。</p> <p>3.1.10.2 锥接口设计要求具有高灵敏度、高复杂基体耐受和低干扰水平的大锥口设计。采样锥口径要求必须 $\geq 1.0\text{mm}$，截取锥要求必须 $\geq 0.8\text{mm}$，从而保证长期分析高基体、高盐样品的稳定性，满足高通量分析及大进样量的要求。</p> <p>3.1.10.3 接口及接口底座采用同种材料</p> <p>3.1.11 离子透镜系统</p> <p>3.1.11.1 四极杆离子提取透镜系统，可实现离子质量筛选功能。</p> <p>3.1.11.2 为避免分析腔内碰撞反应池和质量分析器的样品沉积，仪器应在接口后部配置一套正交离子偏转聚焦系统。通过电场作用使样品离子产生 90° 偏转并与未解离的中性粒子和光子实现完全分离，以降低仪器背景噪音。</p> <p>3.1.12 四极杆碰撞反应池</p> <p>3.1.12.1 池体内部或池体的前端应具有一套可实现质量筛选功能的四极杆结构设计。针对不同的被测元素，该四极杆结构可通过控制软件分别自动给出相应元素所需的质量筛选区段，更好的去除二次多原子离子干扰或反应副产物。</p> <p>3.1.12.2 碰撞反应池条件和标准条件的切换为全自动化。要求在同一试验方法中可以同时使用多种气体，包括碰撞模式（He 或 H_2 气）、氧化反应模式（O_2 气）和还原反应模式（NH_3/He 混合气或纯甲烷）三种模式切换。</p> <p>★3.1.12.3 池技术必须同时具有动能歧视模式、反应模式以及全质量数筛选过滤功能，具有四种工作模式（标准模式、碰撞模式、氧化反应模式、还原反应模式），不同模式切换时间小于 10 秒。一个测试方法里面可同时具备标准</p>
--	--	--	--	--

				<p>模式、碰撞模式、氧化反应模式和还原反应模式，仪器自动切换。</p> <p>3.1.13 四极杆质量分析器</p> <p>3.1.13.1 材料：陶瓷镀金材料或特殊合金四极杆，保证四极杆的热稳定性。</p> <p>★3.1.13.2 质谱范围：4-280amu。</p> <p>3.1.13.3 驱动频率 $\geq 2.5\text{MHz}$。</p> <p>3.1.13.4 具有高分辨和标准分辨率模式，可以对不同元素进行不同分辨率的设定，要求在一次样品测试中，可以在线连续调节 8 种以上不同分辨率，调节范围 0.2-2.0amu。低分辨可以设置到 2.0amu，可以在一次方法分析过程中使用，以便通过变化分辨率扩大样品分析应用范围，须提供 ≥ 8 个不同分辨率的实时软件截图，并作为验收指标。</p> <p>3.1.14 脉冲模拟双模式同时型电子倍增器，10 个数量级的动态线性范围。</p> <p>3.1.15 检测器瞬时采集速率不低于 100,000 数据点/秒。</p> <p>★3.1.16 四级真空系统：要求从大气压开始抽至可工作的真空度的时间小于 10 分钟。</p> <p>3.1.17 无需屏蔽圈等耗材即可实现 500W 冷焰模式，测试样品中易电离的 K、Na 等元素。要求在一次样品分析中能自动切换冷焰模式和标准模式，保证样品中所有分析元素（在二种不同模式中）一次进样完成分析。</p> <p>3.1.18、碰撞反应池能用纯氧气，消除 ArCl+对 As 元素干扰。As 的检出限优于 1ppt (作为验收指标)。</p> <p>3.1.19、碰撞反应池能将 P 和 S 转化为 PO、SO 离子进行检测的能力以消除 NO、O₂ 离子对 P、S 的干扰，分析样品线性优于 0.9990（以浓度为 1, 2, 4, 8ppb 做标线，提供生产厂家盖章的文献证明）。</p> <p>3.1.20、具有无需化学分离直接分析 ⁸⁷Rb/⁸⁷Sr 比值的能力（所需分辨率 287,000），分析结果的误差小于 1%（以生产厂家盖章公开发表的论文文献为准）。</p> <p>3.2 软件</p> <p>3.2.1 操作系统：Microsoft Windows10 多任务，多用户系统软件。</p> <p>3.2.2 全自动分析功能（启动关闭仪器，炬位调整，等离子体参数，离子透镜，标准等离子体条件与冷等离子体条件切换，标准模式与碰撞反应池模式切换等），实时数据显示和实时报告显示。</p> <p>★3.2.3 ICP-MS 操作软件可以安装于个人计算机上，至少能安装在 5 个使用者的个人计算机上。样品分析数据可以使用此软件进行离线数</p>
--	--	--	--	--

				<p>据处理，并生成报告。</p> <p>3.3 元素形态分析系统</p> <p>★3.3.1 形态分析套件，保证完成形态分析实验的整个过程的全套配置。</p> <p>3.3.2 形态分析软件，要求一套软件同时控制 HPLC 和 ICP-MS，实现联机全自动同步分析的系统，包括实时显示，实时数据分析，谱图叠加、保留时间、峰积分、工作曲线，自动进样分析等功能。全自动调谐及打印所有仪器工作参数报告功能，用户自定义报告格式功能。</p> <p>3.3.3 无机砷、有机汞的混合形态标准溶液用 HPLC-ICP-MS 系统在 15 分钟内可以达到完全分离，并得出积分峰面积和保留时间等信息。</p> <p>4. 仪器性能指标</p> <p>4.1 标准模式下灵敏度</p> <p>4.1.1 低质量数 (Li) : $\geq 100M$ cps/ppm</p> <p>4.1.2 中质量数 (In 或 Y) : $\geq 200M$ cps/ppm</p> <p>4.1.3 高质量数 (U 或 Tl) : $\geq 100M$ cps/ppm</p> <p>4.2 随机背景: < 1 cps (4.5 或 220)</p> <p>4.3 氧化物离子 (Ce⁰⁺/Ce⁺) $\leq 2.5\%$，双电荷粒子 (Ce⁰⁺/Ce⁺) $\leq 3\%$。(不带制冷)</p> <p>4.4 仪器检出限</p> <p>4.4.1 轻质量元素: Be ≤ 0.2 ppt</p> <p>4.4.2 中质量数元素: In 或 Y ≤ 0.1 ppt</p> <p>4.4.3 高质量数元素: U 或 Tl ≤ 0.1 ppt</p> <p>4.5 稳定性</p> <p>★4.5.1 短期稳定性 (RSD) : $\leq 1.5\%$ (1 小时, 1ppb 混合溶液、无内标)</p> <p>★4.5.2 长期稳定性 (RSD) : $\leq 2\%$ (4 小时, 1ppb 混合溶液、无内标)</p> <p>4.6 质谱校正稳定性: ≤ 0.02 amu/24h</p> <p>4.7 同位素精度: $Ag^{107}/Ag^{108} \leq 0.08\%$;</p> <p>4.8 在一次样品测试中,可以设置 8 种不同分辨率, 调节范围 0.2-2.0 amu。</p> <p>5. 仪器配置要求</p> <p>5.1 串联四极杆电感耦合等离子体质谱主机 1 套;</p> <p>5.2 具有一路气体稀释的全基质进样系统, 1 个</p> <p>5.3 碰撞反应池 1 个</p> <p>5.4 工作站软件 1 个</p> <p>5.5 循环冷却水系统 1 台 (循环冷却水系统由 ICP-MS 制造商授权配套和许可, 因循环冷却水系统造成的 ICP-MS 质量问题由 ICP-MS 制造商负责)</p> <p>5.6 原厂耐高盐耐氢氟酸进样系统 1 套</p> <p>5.7 消耗品备品备件: 铂锥 1 套、镍锥 1 套、石英矩管 1 支、石英中心管 1 支、采样锥垫片 2 个、进样泵管 12 支、废液管 12 支、进样毛细</p>
--	--	--	--	--

				<p>管 1 套、调试溶液 1 瓶、多元素混合标准溶液 1 瓶等。</p> <p>5.8 配置主流商务台式电脑1台（主流配置：8核、4G内存、1T硬盘、DVD光驱、22英寸彩色液晶显示器、Win7 -64位正版中文操作系统）</p> <p>5.9形态分析系统 1套</p> <p>5.10标准样品 1套</p> <p>5.11试剂 1套</p> <p>5.12 氩气钢瓶（满气带减压阀） 2瓶</p> <p>5.13 高纯氦气、高纯氧气（满气带减压阀）各 1瓶</p> <p>5.14 净化稳压电源 1台</p> <p>5.15 商用电脑和打印机 1台。</p> <p>6. 售后服务与培训</p> <p>6.1 供应商应在合同规定时间内完成仪器的安装调试，并达到标书和技术文件（仪器说明书等）要求的性能，如果现场安装测试指标未通过，购买方有权要求退货并要求赔偿损失。</p> <p>6.2 供应商免费提供用户现场安装、调试及培训。安装工程师在用户现场安装调试完毕后，进行现场讲解培训，人员不限。免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。保证用户掌握基本操作，可以正确操作使用仪器。</p> <p>6.3 供应商提供免费专业培训名额 2 名，包括仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，并提供上机培训。</p> <p>6.4 制造厂家国内子公司必须具备 ISO9001/ISO14001 质量体系认证，认证范围必须包含“安装维修服务”。</p> <p>6.5 提供终身的技术支持。在中国有专门的应用工程师而非售后维修工程师对客户提供专业的应用技术支持。在客户遇到困难，可及时提供方法开发和应用支持的指导。</p> <p>★6.6 服务承诺：保证实验方案完整，保证培训后实验人员能够独立完成 GB 5009.268-2016 食品安全国家标准食品中多元素的测定；GB-5009.12-2017 食品安全国家标准食品铅的测定,GB-5009.13-2017 食品安全国家标准食品铜的测定,GB-5009.14-2017 食品安全国家标准食品锌的测定,GB-5009.15-2014 食品安全国家标准食品镉的测定，以及 NY/T1043-2006 绿色食品人参和西洋参，NY/T1042-2017 绿色食品坚果 等法规方法中木耳，人参，土壤，干果，松子，蘑菇的重金检测，GB 5009.11-2014 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定。</p> <p>★6.7 厂家为用户制定完整实验规程，按照实验规程能够完成重金属增项检测内容要求，增项内容为可食用林产品重金属元素铅、汞、硒、锑、硼及总砷和无机砷的测定，并且提供增项</p>
--	--	--	--	--

					实验所需标品和完成实验的辅助材料，确保增项实验仪器配置，保证教会用户增项实验方法。（备注：带★项为重要要求，必须满足；非星号项3条不满足视为严重偏离。）
2	全自动样品氮吹浓缩仪		1		<p>全自动样品氮吹浓缩仪技术参数</p> <p>1. 产品介绍： 多功能样品浓缩仪集自动、创新为一体，分别从温度、吹扫面积、气体流速等专业角度进行研发设计，最大化的缩短样品试剂的浓缩时间。仪器采用水浴加热方式，保证样品受热均匀；斜吹式吹嘴设计结合氮气吹扫，不仅能够有效的增加样品吹扫面积，加快样品蒸发速度，减少浓缩时间，同时可防止气流突变导致的试剂飞溅和交叉污染。仪器采用环保式的排风设置和快插式排水阀设计，便于废气、废水的回收和排放，使仪器更加整洁；智能化的触摸面板，也便于仪器运行状态的实时监控。</p> <p>2. 主要应用领域：食品分析、环境分析、生物分析、制药药检等样品的氮吹浓缩。</p> <p>3. 性能参数： 工作电压及频率：220V，50Hz； 最大输出功率：600W； 外部供给氮气气压范围≤100Psi； 正常工作压强 0~60Psi；</p> <p>4. 技术要求：</p> <p>4.1 *32 个样品位，采用氮吹、水浴加热的方式对样品进行快速浓缩。</p> <p>4.2 *4 个通道气路独立控制，每个通道 8 个样品位，样品处理数灵活。</p> <p>4.3 *适用于实验室常用 1.5mL、2mL、15mL 离心管以及 50mL 离心管，免除了样品转移。</p> <p>4.4 倾斜式创新吹嘴设计，极大提高浓缩速率，省时省气。</p> <p>4.5 可调节式吹针：闭盖状态下，通过外部旋钮可对吹针角度进行调节。</p> <p>4.6 *不锈钢可拆卸式吹针：每个气嘴都可独立拆卸、更换。</p> <p>4.7 *仪器具有程序升压功能，压力可调，有效避免样品损失、节约氮气，真正实现快速浓缩。</p> <p>4.8 水浴加热：采用新式导向加热膜技术，受热更均匀；样品架导流孔设计，使受热水体流动达到充分混匀，确保样品受热均匀。</p> <p>4.9 7 寸 LCD 彩色触摸屏智能图形化操作界面：实时显示温度、压力和时间等参数。</p> <p>4.10 *双侧透明玻璃窗设计，内设 LED 彩色灯带对浓缩状态进行提示，实现远距离观察浓缩状态。</p> <p>4.11 灯带开关，可实现避光浓缩。</p>

				<p>4.12 开盖悬停设计，上盖可以悬停在任意位置，取样方便、安全。</p> <p>4.13 保护配置：浓缩终点自动停止水浴加热；蜂鸣器报警；超温停止加热。</p> <p>4.14 废气处理：仪器内置风扇引导废气排放，无需占用通风橱空间。</p> <p>4.15 仪器选材：不锈钢材料或耐化学试剂塑料，能经受实验室特殊环境长时间考验。</p> <p>5. 仪器配置</p> <p>浓缩仪主机 1 台</p> <p>电源线 1 根</p> <p>排水管 1 根</p> <p>氮气管路 1 根</p> <p>使用说明书（装箱单、合格证、说明书）1 套</p> <p>15mL 试管架 1 个</p> <p>15mL 标准离心管 32 个</p> <p>50mL 试管架 1 个（选配）</p> <p>50mL 标准离心管 32 个（选配）</p>
3	智能快速溶剂萃取仪		1	<p>快速溶剂萃取仪技术参数</p> <p>1. 工作条件：</p> <p>1.1 环境温度：10℃~45℃</p> <p>1.2 相对湿度：20~90%</p> <p>1.3 工作电压：220V±5%，50/60Hz</p> <p>1.4 工作功率：1800W（最大 2200W）</p> <p>1.5 气源要求：氮气纯度≥99.9%</p> <p>1.6 气源压力 1 -1.4 Mpa（6-10bar）</p> <p>2. 技术性能指标</p> <p>2.1 仪器通过高温高压技术对样品中的待测有机物进行快速溶剂萃取，萃取所需时间和溶剂用量均比传统萃取手段显著减少，支持对 6 个样品同时进行快速萃取。</p> <p>2.2 萃取模块</p> <p>*2.2.1 通道数：6 通道。</p> <p>2.2.2 萃取池容量：10-120ml。</p> <p>2.2.3 支持 10、20、34、40、60、66、80、100、120mL 等多种萃取池规格供选择，以应对不同样品的实验需求，可提供萃取池定制服务。</p> <p>2.2.4 支持独立或群组通道定制程序控制，操作面板及上位机软件实时显示各通道阀门动态，形成连续记录只读文件，可完整追溯实验过程。设置各项数据安全报警值，监测泄露异常。</p> <p>2.2.5 可选 4 种萃取溶剂按任意比例混合，具备智能溶剂管理界面，可针对数据校准开启试剂余量声光报警，溶剂输送管路进过钝化工艺处理，耐受各种有机溶剂。</p> <p>2.2.6 通过高压泵进行输液，泵速：0-80mL/min，0-15Mpa。</p> <p>*2.2.7 具备 60ml、150ml、200ml、250ml 等多种通用收集瓶规格供选择，可提供收集瓶定制</p>

				<p>服务；可根据用户现使用收集瓶定制收集架。</p> <p>2.2.8 可与全自动智能浓缩设备配套使用，无需转移样品，避免样品在转移时残留在收集瓶内壁上而造成损失。</p> <p>2.2.9 萃取结束后通过氮气吹扫提取溶剂至收集瓶，氮气压力范围 0.6-1.2 Mpa。</p> <p>2.2.10 系统清洗功能：包括溶剂清洗、仪器氮气吹扫排空方式。</p> <p>2.3 加热模块</p> <p>2.3.1 立体环绕式加热设计，导热效率高，样品受热均匀，迅速高效。</p> <p>2.3.2 采用陶瓷材质隔离热传导，提高温度稳定性，高效保温性能并具有充足保护。</p> <p>2.3.3 采用 PID 算法精确控制加热温度，加热范围：室温-220℃，控温精度：±1℃。</p> <p>2.3.4 可设置预加热功能，自动加热到期待的加热温度。5min 内可升温至 125℃。</p> <p>2.3.5 温度可梯度设置，支持温控范围内多段、多温度值设置执行。</p> <p>2.4 增压模块</p> <p>*2.4.1 采用 PID 算法精确控制萃取压力，萃取压力范围：0-16Mpa，压力控制精度：±0.5Mpa@12Mpa。</p> <p>*2.4.2 进行萃取时，独立的传感器实时监测相应萃取通道的压力，控制终端上可显示记录的分组通道压力监测曲线图。</p> <p>2.5 防护性能</p> <p>2.5.1 萃取仪前端盖板采用透明可视化设计，便于使用人员随时观察样品萃取情况。</p> <p>2.5.2 具备防超温、防超压、防泄漏等多重安全防护装置，超出仪器限制或发生故障时自动报警提示并停止运行，确保运行安全。</p> <p>2.5.3 仪器主机采用一体化设计，无须占用过多通风橱空间。</p> <p>2.6 工作站控制系统</p> <p>*2.6.1 采用 10.1 寸彩高清彩色触屏控制，图形化界面直观显示，各项功能有序归类，简单易懂，赋予最佳人机交互体验。设备预留通信端口可进行服务器操控。</p> <p>2.6.2 设备对运行参数及各项状态实时界面响应显示，可通过通信存储于服务器端，形成完整过程记录，对温度压力曲线形成图片记录并解析。</p> <p>2.6.3 可编辑和保存萃取方法，可用中文、英文、数字输入法命名便于区分。一键调用自动的萃取方法可确保操作的重现性。对于多方法存储量大的需求通过上位机或服务器端软件记录、保存、调用。</p> <p>2.6.4 通过上位机软件可以随时查询使用日志</p>
--	--	--	--	---

				<p>(萃取流程、参数执行状态、设置与执行偏差、泄漏性测试、系统清洗)，可对日志文件无限期存储或查阅，导出详细运行记录。</p> <p>2.6.5 运行前仪器会自动检测预设参数、萃取池和收集瓶放置状态，发现异常会弹窗报警提示，避免误操作的情况发生。</p> <p>2.6.6 配备上位机软件，可实现下位机各项操作功能。</p> <p>*2.6.7 可升级物联网功能，通过实验室程序 JQSERVER 可以轻松实现远程监控，运行状态实时显示在远程控制程序上，上传、下载操控程序，存储无限量日志。可轻松实现远程推送和接收设备的通知信息。</p> <p>*2.6.8 选配在线浓缩模块，无需人为人工转移即可将目标溶液转移至浓缩模块并进行浓缩定容。</p> <p>*2.6.9 采用可扩展接口设计，可扩展萃取模块不小于 8 个模块，在成本可控的前提下最大可能的扩充设备处理能力。</p> <p>*2.6.10 提供控制软件无限制升级，用户无需额外承担费用即可升级设备及上位机软件，在保证现有设备性能参数性能的前提下提升仪器设备的综合性能。</p> <p>2.7 氮吹浓缩模块</p> <p>2.7.1 智能氮吹仪，利用水浴加热、通过将氮气吹入加热的样品表面从而达到快速浓缩的目的，广泛应用于气相、液相及质谱分析中的样品前处理。设备操作方便，令繁琐的浓缩过程变得简单。</p> <p>2.7.2 经典箱式结构，样品支架支持 12 样品位 (@200ml)，操作时涡旋接触样品，非常简便。</p> <p>*2.7.3 样品位数：最多可以 12 通道同时使用，支持分组控制，可以分别同时浓缩任意个样品，灵活方便。</p> <p>*2.7.4 兼容大小体积，可容纳样品管尺寸范围：Ø10-50mm、H32-200mm。定制样品架适用于试管、离心管、锥形瓶、蒸发瓶等，体积范围：1-200ml。</p> <p>2.7.5 氮吹输入压力范围：10-145psi。</p> <p>2.7.6 输出压力范围：0-100psi。</p> <p>2.7.7 采用智能程序控制，方便随时根据样品液面进行工作压力及吹扫角度调整。</p> <p>2.7.8 氮吹针采用 316 不锈钢材质，耐腐蚀性强，采用快换设计，用户可以根据需要选择更换。</p> <p>*2.7.9 每个通道标配针形带刻度盘的调节阀，用户可以清晰的根据数字的显示微调各个通道的气体流量。</p> <p>*2.7.10 水浴锅前端宽平面可视窗设计，内置有照明功能，无需中止加热氮吹便可全程查看</p>
--	--	--	--	--

				<p>浓缩过程。</p> <p>2.7.11 水浴锅内胆经过特殊防腐涂层处理，防腐蚀生锈，经久耐用。</p> <p>2.7.12 水浴加热采用PID精确控温方式，控温精度：$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$；控温范围：室温$\sim 99^{\circ}\text{C}$。</p> <p>*2.7.13 控制终端：采用10.1寸高清触摸控制彩屏，采用一体化设计，显示分辨率1200\times768。具备手动和自动双模式控制，自带照明功能，可以一键开关总氮气阀。</p> <p>*2.7.14 中英文界面自由切换，可实时显示氮气压力、水浴温度和浓缩的时间等</p> <p>2.7.15 具备远程监控功能，浓缩参数实时显示在远程控制程序上，可轻松实现远程推送通知信息。</p> <p>2.7.16 整机结构紧凑，占用最少通风橱空间；</p> <p>2.7.17 浓缩具备独立定容功能，可自动定容容量0.5\sim1.5ml之间任意数值；</p> <p>2.7.18 设备针对具体浓缩要求可预存多个实验浓缩方法，预制通信端口，可与JQSERVER进行操控及日志记录。</p> <p>3、配置要求（标配）：</p> <p>3.1 快速溶剂萃取仪主机，6通道 1套</p> <p>3.2 10.1寸高清彩屏控制终端 1套</p> <p>3.3 34ml萃取池（包含滤片以及压片）12套</p> <p>3.4 萃取池外置支架(12位) 1套</p> <p>3.5 不锈钢萃取池夹具 1套</p> <p>3.6 200ml收集瓶 12个</p> <p>3.7 200ml收集瓶盖(含隔垫) 12个</p> <p>3.8 收集瓶支架 1套</p> <p>3.9 收集瓶外置架（12位与浓缩仪兼容，200ml） 1套</p> <p>3.10 顶部环形密封圈 12个</p> <p>3.11 底部环形密封圈 12个</p> <p>3.12 顶部纤维素滤膜，100个/包 1包</p> <p>3.13 底部纤维素滤膜，100个/包 1包</p> <p>3.14 样品装填漏斗 1个</p> <p>3.15 填充棒 6个</p> <p>3.16 溶剂输送管道 4套</p> <p>3.17 氮气输入管道 8m</p> <p>3.18 废气排放管道……3m</p> <p>3.19 十二位样品管支架（与浓缩仪兼容，200ml） 1套；</p> <p>3.20 上位机软件及数据线 1套</p> <p>3.21 智能平行浓缩仪（含10.1寸控制终端及软件） 1套；</p> <p>3.22 氮吹针($\varnothing 1.2\text{mm}$)，12支/包 2包；</p> <p>3.23 200ml尾管试浓缩管 12支；</p> <p>3.25 专用工具包 1套</p>
--	--	--	--	---

				<p>3.26 操作说明书 1 本</p> <p>4. 售后服务与国内培训</p> <p>4.1 供货商应按照中标后签订的合同约定,与最终用户共同完成系统的验收工作,验收数据经最终用户代表签字认可。</p> <p>4.2 由供货商为用户提供现场不少于 2 人 3 个工作日的技术培训。</p> <p>4.3 产品质量按中华人民共和国有关质量标准实行“三包”服务。</p> <p>4.4 供货商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 4 小时内响应,48 小时内到现场履行维修服务义务。</p> <p>5. 产品质量保证</p> <p>5.1 用户享有随机专用软件的终生使用权。供货商承担免费为用户提供升级服务;</p> <p>5.2 质量鉴定报告书以及产品出厂质量检验相关文件。</p> <p>5.3 质量保证期:验收合格后签字日起不少于一年质保期。</p>
4	高速均质机		1	<p>高速均质机技术参数</p> <p>一、技术指标</p> <p>1、额定电压: 220±10V, 50/60Hz</p> <p>2、输入/输出功率: 500/320W</p> <p>*3、转速范围: 10000~30000rpm</p> <p>*4、分散头采用316L不锈钢材质,耐磨,耐腐蚀,易拆卸清洗,支持各种灭菌方式,结构简单、方便拆卸,处理量10-40000ml;</p> <p>5、三重安全保护措施:过载保护、平稳启动、安全开关</p> <p>*6、分散物料粘度可达 10000cps</p> <p>7、最高线速度 34.9m/s</p> <p>二、主要配置</p> <p>1、主机: 1台</p> <p>2、支架: WF11-D, 550mm, 可延伸平板支架, 含双杆顶部固定夹, 安全定位环, 烧杯安全定位夹</p> <p>3、分散头: SS20FER20, 工作容积 10-5000ml, 线速度 23.5m/s, 转子直径 15mm, 定子直径 20mm, 最小/最大浸没深度 40/170</p>
5	高通量微波消解		1	<p>高通量微波消解技术参数</p> <p>1. 工作条件</p> <p>1.1 工作温度: 0- 40 C</p> <p>1.2 湿度: 15 - 80 %</p> <p>1.3 电源: 220-240 VAC, 50/60 Hz, 10A (iMD24、iMD40)</p> <p>2. 技术规格及要求</p> <p>2.1 功能要求: 用于食品、环境监测、农产品、</p>

				<p>药品、化妆品、纺织、地质、冶金、塑料、煤炭、石油化工、生物医药、电池制造等领域测定金属元素的样品前处理。</p> <p>2.2 采用先进的双磁控管微波控制技术，非脉冲连续微波输出，微波输出功率$\geq 1600W$；微波频率：2450MHz。</p> <p>2.3 微波炉腔：工业级 316L 不锈钢加厚腔体，64L 大容积，多层耐腐特氟龙喷涂。</p> <p>*2.4 每批同时处理 8-40 个样品，双磁控管同时加热，消解均匀性更好。</p> <p>*2.5 自密闭安全防爆门：多层金属结构设计，有效防爆、防止微波泄露</p> <p>*2.6 全罐红外温度测量控制系统：采用穿透式底部中红外测温技术，测温范围：0-400℃，精度：$\pm 1^\circ C$</p> <p>★2.7 异常状态检测系统：智能检测腔体内部状态，包括转盘状态异常、门状态异常、方法异常、温度异常等等，防止意外发生；</p> <p>2.8 炉腔排风系统：采用大功率耐腐蚀涡流离心风机，湍流高效风冷</p> <p>★2.9 样品载入方式：前开门设计，配合点动开关按钮，完成样品逐个载入，可减轻操作人员工作负担。</p> <p>2.10 软件</p> <p>*2.10.1 电容式触摸屏：显示功率、温度曲线、全罐温度，实时监控仪器运行状态，消解过程主机能以柱状图显示每个罐的温度数值，确保操作安全。</p> <p>2.10.2 图形化界面：提供便捷的人机交互功能</p> <p>★2.10.3 方法配置：可按照用户需求编辑升温程序，储存 30 种消解方法，按照用户使用习惯编辑方法名称，方便查询。</p> <p>★2.10.4 运行窗口：除显示仪器的运行状态（功率、温度曲线、全罐温度等）外。可调用仪器的运行记录，包含运行过程中的温度曲线、功率曲线等，可帮助用户判断运行过程中是否出现异常情况。</p> <p>2.11 高通量样品消解罐及转盘</p> <p>*2.11.1 40 位高通量消解转盘</p> <p>2.11.2 内罐材质：TFM</p> <p>2.11.3 外罐材质：改性工程塑料</p> <p>2.11.4 内罐最高耐受温度：300℃，最高耐受压力：1500psi</p> <p>2.11.5 外罐最高耐受温度：350℃，最高耐受压力：3000psi</p> <p>2.11.6 内罐体积：55mL</p> <p>2.11.7 自动泄压方式：弹片泄压</p> <p>2.11.8 冷却方式：腔体内直接风冷</p> <p>3. 仪器配置</p>
--	--	--	--	--

				<p>3.1 微波消解仪主机 1 台</p> <p>3.2 红外温度控制系统 2 套</p> <p>3.3 40 位消解转盘 (55mL) 1 个</p> <p>3.4 消解内罐 (55mL, 含弹片盖子) 40 个</p> <p>3.5 改性工程塑料外罐 (55mL) 40 个</p> <p>3.6 排风管 1 套</p> <p>3.7 仪器操作软件 1 套</p> <p>4 质保及备件供应: 保证产品为全新原厂设备; 合同签订后 60 天内到货; 仪器在调试通过后提供保修服务, 保修期一年; 在保修期内, 所有服务及配件全部免费, 保修期外, 能更及时地为用户提供备品备件。</p> <p>5 技术服务: 提供快捷、周到、规范的技术服务, 仪器出现故障时, 供货或服务商维修人员在接到通知后 24 小时内响应, 48 小时内到现场维修。提供仪器设备详细的中文操作手册。</p> <p>6 应用支持: 厂家有应用研发实验室, 能够为用户在微波消解的方法开发及优化方面提供支持及协助。</p>
--	--	--	--	---