

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**440001-2025-10248**

采购项目编号：**0692-2531Z4061412**

项目名称：广东省药品检验所**2025**年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-**1**

采购人：广东省药品检验所

采购代理机构：广东省机电设备招标中心有限公司

第一章 投标邀请

广东省机电设备招标中心有限公司受广东省药品检验所的委托，采用公开招标方式组织采购广东省药品检验所2025年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-1。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：广东省药品检验所2025年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-1
采购计划编号：440001-2025-10248
采购项目编号：0692-2531Z4061412
采购方式：公开招标
预算金额：14,049,000.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(质谱类仪器):
采购包预算金额：3,240,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
1-1	其他试验仪器及装置	液相色谱/质谱联用仪	1(台/套)	详见第二章	3,240,000.00	否

本采购包不接受联合体投标
合同分包：不允许合同分包
合同履行期限：自合同签订之日起90个自然日内到货
采购包2(药理和理化分析类):
采购包预算金额：3,922,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
2-1	其他试验仪器及装置	自动式吸入染毒柜	3(台/套)	详见第二章	1,650,000.00	否
2-2	其他试验仪器及装置	（超级）微波消解仪	1(台/套)	详见第二章	600,000.00	否
2-3	其他试验仪器及装置	超声波清洗器	1(台/套)	详见第二章	15,000.00	否
2-4	其他试验仪器及装置	薄层数码成像系统	1(台/套)	详见第二章	150,000.00	否
2-5	其他试验仪器及装置	运动黏度计	1(台/套)	详见第二章	600,000.00	否
2-6	其他试验仪器及装置	蒸发光散射检测器	1(台/套)	详见第二章	260,000.00	否
2-7	其他试验仪器及装置	旋转蒸发仪	1(台/套)	详见第二章	100,000.00	否
2-8	其他试验仪器及装置	空气发生器	1(台/套)	详见第二章	67,000.00	否
2-9	其他试验仪器及装置	镀膜成像高光谱相机	1(台/套)	详见第二章	130,000.00	否
2-10	其他试验仪器及装置	双扉灭菌器	1(台/套)	详见第二章	350,000.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：自合同签订之日起90个自然日内到货

采购包3(液相色谱类和元素分析类仪器)：

采购包预算金额：2,037,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
3-1	其他试验仪器及装置	电感耦合等离子体质谱仪	1(台/套)	详见第二章	1,300,000.00	否
3-2	其他试验仪器及装置	液相色谱仪	1(台/套)	详见第二章	452,000.00	否
3-3	其他试验仪器及装置	多肽组学质谱数据分析系统	1(台/套)	详见第二章	285,000.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：自合同签订之日起90个自然日内到货

采购包4(放射性检测和理化分析类):

采购包预算金额：2,470,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
4-1	其他试验仪器及装置	高纯锗伽马能谱仪	1(台/套)	详见第二章	950,000.00	否
4-2	其他试验仪器及装置	显微镜	1(台/套)	详见第二章	350,000.00	否
4-3	其他试验仪器及装置	水分测定仪（库仑法）	1(台/套)	详见第二章	155,000.00	否
4-4	其他试验仪器及装置	数码相机（检验）	1(台/套)	详见第二章	15,000.00	否
4-5	其他试验仪器及装置	体视显微镜	1(台/套)	详见第二章	400,000.00	否
4-6	其他试验仪器及装置	超级微波消解仪	1(台/套)	详见第二章	600,000.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：自合同签订之日起90个自然日内到货

采购包5(气相色谱类和元素分析类):

采购包预算金额：2,380,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	是否允许进口产品
5-1	其他试验仪器及装置	电感耦合等离子体质谱联用仪	1(台/套)	详见第二章	1,670,000.00	否
5-2	其他试验仪器及装置	气相色谱仪	1(台/套)	详见第二章	710,000.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：自合同签订之日起90个自然日内到货

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其它组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证，或自然人身份证等相关证明）扫描件。（分公司投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分公司的有效授权书，并同时提供总公司（总所）和分公司有效的营业执照（执业许可证）扫描件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行

业另有规定的除外)

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录: 提供提交响应文件截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的, 提供相应证明材料

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度: 提供2023年度(或2024年度)财务状况报告或基本户开户行出具的资信证明, 新成立的供应商提供2024年至今任意一个月或季度的财务报表复印件

4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力: 填报设备及专业技术能力情况, 或提供承诺或声明。(格式自拟)

5) 参加采购活动前3年内, 在经营活动中没有重大违法记录: 参照投标(报价)函相关承诺格式内容。重大违法记录, 是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。(根据财库〔2022〕3号文, “较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款, 法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的, 从其规定)

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:

采购包1(质谱类仪器): 本采购包不属于专门面向中小企业采购的项目

采购包2(药理和理化分析类): 本采购包不属于专门面向中小企业采购的项目

采购包3(液相色谱类和元素分析类仪器): 本采购包专门面向中小企业采购。供应商提供的货物须全部由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标。中小企业须符合本项目采购标的对应行业的政策划分标准。(监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业)。注: 中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》(货物)(见投标格式)为判定标准, 残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》(货物)(见投标格式)为判定标准, 监狱企业须供应商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, 否则不予认定

采购包4(放射性检测和理化分析类): 本采购包专门面向中小企业采购。供应商提供的货物须全部由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标。中小企业须符合本项目采购标的对应行业的政策划分标准。(监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业)。注: 中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》(货物)(见投标格式)为判定标准, 残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》(货物)(见投标格式)为判定标准, 监狱企业须供应商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, 否则不予认定

采购包5(气相色谱类和元素分析类): 本采购包专门面向中小企业采购。供应商提供的货物须全部由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标。中小企业须符合本项目采购标的对应行业的政策划分标准。(监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业)。注: 中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》(货物)(见投标格式)为判定标准, 残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》(货物)(见投标格式)为判定标准, 监狱企业须供应商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, 否则不予认定

3. 本项目特定的资格要求:

采购包1(质谱类仪器):

1) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单; 不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。(以资格审查人员于投标(响应)截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准, 如相关失信记录已失效或查询不到, 供应商需提供相关证明资料)

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, 不得同时参加本采购项目(或采购包)投标(响应)。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 不得再参与本项目投标(响应)。投标(报价)函相关承诺要求内容

采购包2(药理和理化分析类):

1) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单; 不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。(以资格审查人员于投标(响应)截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准, 如相关失信记录已失效或查询不到, 供应商需提供相关证明资料)

法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）

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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容

采购包3（液相色谱类和元素分析类仪器）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）

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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容

采购包4（放射性检测和理化分析类）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）

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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容

采购包5（气相色谱类和元素分析类）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）

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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；

六.本项目联系方式：

1.采购人信息

名称：广东省药品检验所

地址：广州市黄埔区神舟路766号

联系方式：020-81880342

2.采购代理机构信息

名称：广东省机电设备招标中心有限公司

地址：广州市东风中路515号东照大厦5楼

联系方式：020-66341915、66341984

3.项目联系方式

项目联系人：苏诗鑫、李伟广、郑宏武、戴椰、肖巧云、戴晟

电话：020-66341915、66341984

4.技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588

开标评标服务专线：020-88696599

采购代理机构：广东省机电设备招标中心有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

一、项目概况：

（一）、有关说明：

1、投标人须对本项目以采购包为单位的采购标的进行整体投标，任何只对以采购包为单位的采购标的其中一部分内容、数量进行的投标都被视为投标无效。

2、采购需求中标注“★”号条款为实质性条款，必须逐条进行响应，有任何一条负偏离或未响应的，将导致**投标无效**。

3、采购需求中标注“▲”号条款为重要技术参数，但不作为无效投标条款。

（二）报价要求

1、投标人报价时需严格按照包组所列产品顺序列出拟提供货物的规格型号、品牌、制造商名称、产地信息。

2、报价应包括物品采购、运输、安装、调试及质保期内的维护保养等所有费用；

3、本项目为货物类采购项目。

（三）其他要求

★1、投标人必须保证所投产品为正常渠道供货以及保证产品质量，是制造商原装出厂的、全新的、表面无划伤、无碰撞、各项技术指标符合国家有关质量检测和环保标准。（提供承诺函并加盖投标人公章）

二、采购清单一览表

包组号	标的名称	数量	核心产品	单价最高限价（人民币元）	是否允许进口产品
采购包1	液相色谱/质谱联用仪	1(台/套)	/	3,240,000.00	否
采购包2	自动式吸入染毒柜	3(台/套)	是	550,000.00	否
	（超级）微波消解仪	1(台/套)	/	600,000.00	否
	超声波清洗器	1(台/套)	/	15,000.00	否
	薄层数码成像系统	1(台/套)	/	150,000.00	否
	运动黏度计	1(台/套)	/	600,000.00	否
	蒸发光散射检测器	1(台/套)	/	260,000.00	否
	旋转蒸发仪	1(台/套)	/	100,000.00	否
	空气发生器	1(台/套)	/	67,000.00	否
	镀膜成像高光谱相机	1(台/套)	/	130,000.00	否
	双扉灭菌器	1(台/套)	/	350,000.00	否
采购包3	电感耦合等离子体质谱仪	1(台/套)	是	1,300,000.00	否
	液相色谱仪	1(台/套)	/	452,000.00	否
	多肽组学质谱数据分析系统	1(台/套)	/	285,000.00	否
采购包4	高纯锗伽马能谱仪	1(台/套)	是	950,000.00	否
	显微镜	1(台/套)	/	350,000.00	否
	水分测定仪（库仑法）	1(台/套)	/	155,000.00	否
	数码相机（检验）	1(台/套)	/	15,000.00	否
	体视显微镜	1(台/套)	/	400,000.00	否
	超级微波消解仪	1(台/套)	/	600,000.00	否
采购包5	电感耦合等离子体质谱联用仪	1(台/套)	是	1,670,000.00	否
	气相色谱仪	1(台/套)	/	710,000.00	否

备注：投标人投标时，采购的全部产品均需清晰列明“规格型号、品牌、制造商名称、产地”等信息。

采购包1（质谱类仪器）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日起90个自然日内到货
标的提供的地点	广州市黄埔区神舟路766号采购人指定地点楼层区域

付款方式	<p>第1期为(预付款): 支付比例30%, (1) 合同签订后五个工作日内, 中标供应商向采购人开具合同总价30%发票, 采购人收到发票后向中标供应商支付合同总价的30%作为预付款。</p> <p>第2期为(进度款): 支付比例70%, (1) 中标供应商收到预付款后的十五个工作日内, 向采购人开具合同总价60%的银行保函和10%的银行保函, 采购人收到保函及发票后向中标供应商支付合同总价的70%作为尾款。(2) 所有货物全部到货完成安装后, 由中标供应商负责联系法定计量部门完成计量(无法计量设备除外)并经采购人验收合格后十个工作日内, 采购人退还合同总价60%的银行保函。(3) 所有货物验收合格后正常使用1年且无违反合同约定条款, 十五个工作日内, 采购人退还合同总价10%的银行保函。(4) 付款方式: 采用银行转账形式。(5) 每笔款项支付时, 中标供应商须提前向采购人提供相应金额的增值税普通发票。</p>
如项目发生合同融资, 采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	
验收要求	<p>1期: 验收流程(“技术标准与要求”中另有要求的, 以其中的要求为准): 1. 计量合格为验收标准之一, 无法计量产品, 以厂家出具的验证方案为验收标准之一。2.在有关部门进行验收时, 中标供应商应及时配合采购人。3.中标供应商提供的货物不符合质量、招投标技术要求, 致使货物未能满足采购人的设计性能和验收要求, 采购人可拒收货物或单方面解除合同, 标的物毁损、丢失的风险由中标供应商承担。4.测试及验收工作由采购人组织, 验收不合格时, 采购人以书面形式通知中标供应商。5.交验的设备需经有关法定计量部门计量(计量费用由中标供应商承担), 如计量结果不符合国家有关规定、规范、标准时, 中标供应商必须负责更换设备零部件, 乃至更换整台设备, 直至设备符合有关规定、规范、标准和设备声明的文件(包括说明书、宣传资料等), 由此产生的有关费用由中标供应商承担。6.如无特别说明, 采购人按设备标准配置或原出厂装箱单验收设备的备品、配件, 设备铭牌要求清晰可见。7.采购人验收时, 中标供应商需提供下列资料: 使用说明书、原厂装箱单、合格证及其他有关技术资料。</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，（一）质保期：提供不少于2年的质保期。（二）包装与运输:包装箱应用坚固的材料制造，适用长途运输、防潮、防锈、防震、防粗暴装卸，适于空运和整体吊装，并注明起吊位置，起吊重量及重心位置。（三）保险:货物从出厂运至采购人指定地点的保险费用须包含在投标报价中。（四）安装与调试: 1、除另有协商外，中标供应商应在接到采购人通知15天内，安排人员完成货物的安装与调试。 2、中标供应商必须按项目进度安排计划，派出适当的技术人员到安装现场负责安装和调试工作。在安装施工期间，严格遵守采购人的有关规定。 3、中标供应商必须依照项目采购文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，并出具书面安装测试报告给予采购人。（五）技术培训: 1、中标供应商每台设备提供现场安装调试和培训，应采取派技术人员/电话/网络等方式对采购人技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备系统的应用和维护。培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。包括但不限于以下内容：（1）制定培训计划：与用户沟通，根据用户的实际情况，制定适合用户的详细培训计划（包括：培训时间，培训内容、培训对象、培训方式等）。（2）培训内容：包括但不限于安全知识学习、产品体系架构学习、安装、调试、操作的培训、产品的日常维护学习、产品的故障紧急处理。 2、应提供完整的培训计划和方案，列明培训人员数量、达到的水平等，培训所需全部费用均由中标供应商负责。 3、投标人须提供仪器厂商的电子版说明书、仪器操作和维护视频，如不能提供仪器操作和维护视频，根据采购人实际需要，投标人须派仪器厂商人员协助采购人录制操作和维护视频。（六）质量保证期（质保期）: 1、按“主要商务要求”中“质保期”的要求提供质量保证期。并提供终身维修服务。保修期内，所有服务及配件全部包含在报价中。 2、质量保证期自采购人和中标供应商代表在货物安装调试验收合格后的验收书上签字之日起计算。质量保证期内中标供应商对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用。 3、质量保证期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质量保证期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质量保证期重新计算。 4、在质量保证期内，如货品非因采购人的人为原因而出现的问题由中标供应商负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。 5、质量保证期内，中标供应商负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但非中标供应商责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。 6、质量保证期间，同一硬件一个月连续2次出现同一故障，中标供应商须无偿更换同一档次货物。 7、质保期结束后的售后维修服务采用先上门维修后付款方式。（七）售后服务:保修期内，中标供应商向采购人提供7×24小时技术支持与上门服务。对系统故障的响应时间不超过2小时，到达现场时间不超过 8 小时，在 48 个小时内排除故障。如果发生硬件故障，在30天后仍无法排除的，中标供应商需承诺提供性能档次不低于故障设备的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。（八）“技术标准与要求”中对以上内容另有要求且相互矛盾的，以“技术标准与要求”的要求为准。</p>
----	--

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1		其他试验仪器及装置	液相色谱/质谱联用仪	台/套	1.00	3,240,000.00	3,240,000.00	工业	详见附表一

附表一：液相色谱/质谱联用仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.仪器配置：</p> <p>超高效液相色谱部分：超高压梯度系统，二极管阵列检测器；质谱部分：ESI和APCI离子源，串联质谱仪软件及图形工作站1套，ESI喷针≥5根、APCI喷针≥1根、色谱柱≥1根，MRM数据库；后备电源；氮气发生器。</p> <p>2.技术参数：</p> <p>2.1 液相色谱部分：</p> <p>2.1.1 流速范围：包含0.01~2 mL/min；</p> <p>2.1.2 流速精度：RSD≤0.15 %；</p> <p>▲2.1.3 最大耐受压力：≥14500 psi；</p> <p>2.1.4 进样量重现性：RSD≤0.25%；</p> <p>▲2.1.5 交叉污染：≤0.004%；</p> <p>2.1.6 进样量设定范围：包含0.1~10μL；</p> <p>2.1.7 样品瓶数目：≥90位；</p> <p>2.1.8 样品温控范围：包含4~40℃</p> <p>2.1.8 柱温箱温控范围：包含室温~70℃；</p> <p>2.1.9 二极管阵列检测器：</p> <p>2.1.9.1 波长范围：包含190~750 nm；</p> <p>2.1.9.2 采样率：≥100 Hz；</p> <p>2.2 串联质谱部分：</p> <p>2.2.1 配备ESI源和APCI源；</p> <p>2.2.2 ESI、APCI切换时间：≤25ms；</p> <p>2.2.3 串联质谱功能：具有MS/MS和MS/MS/MS功能，一次进样同时获得MRM定量图谱及各组分离子二级/三级全扫描质谱图，可做到三级碎裂谱库的确认（非源内裂解）；</p> <p>2.2.4 四极杆质量范围m/z：5~1250 amu；</p> <p>▲2.2.5 扫描速度：≥18000 amu/sec；</p> <p>▲2.2.6 正负离子极性切换速度：≤5ms；</p> <p>2.3 检测性能（现场验收指标，采用1pg利血平进样分析）</p> <p>2.3.1 ESI灵敏度：MRM离子对为m/z609与195，信噪比S/N≥750000:1；</p> <p>2.3.2 APCI灵敏度：MRM离子对为m/z609与195，信噪比S/N≥750000:1；</p> <p>2.3.3 二级质谱定性能力要求：</p> <p>2.3.3.1 定性MS/MS全扫描灵敏度：采用100fg 利血平进样分析，范围150~650Da，扫描时间100ms，以195碎片计算，S/N≥100:1，CV≤5%（n=6）；</p> <p>2.3.3.2增强子离子扫描灵敏度：100 fg 柱上量克伦特罗在增强子离子扫描模式下，得到一定质</p>

量数范围 (m/z :50~1000) 的二级全扫描谱图, 可以获得不少于4个大于10%相对丰度子离子, 并能够准确的在谱库中检索, 且匹配系数 $\geq 70\%$;

2.3.4 正离子定量灵敏度: 200fg 克伦特罗进样, 提取母离子277, 子离子259, 三级子离子203, 要求三级离子 $S/N \geq 500$: 1, 连续进样6针要求进样 $RSD \leq 15\%$ (现场验收指标, 源内解离数据均不应被看做满足此项指标); 负离子定量灵敏度: 1pg 氯霉素, 经色谱柱分离保留, 必须依次提取母离子321, 子离子152, 三级子离子121, 要求三级离子 $S/N \geq 500$: 1, 连续进样6针要求进样 $RSD \leq 15\%$ (现场验收指标, 源内解离数据均不应被看做满足此项指标);

2.3.5 抗基质干扰能力: 取苹果基质提取液, 加入马拉硫磷标准品, 配置成5ppb的基质加标溶液, 分别采用多重反应监测扫描331/99和三级扫描331/99/71两种模式检测该样品并计算出 S/N , 要求三级离子检测灵敏度 (S/N) 是多重反应监测检测灵敏度 (S/N) 的25倍以上, 具有明显的抗基质干扰能力 (现场验收指标, 源内解离数据均不应被看做满足此项指标);

2.3.6 扫描模式:

2.3.6.1 具备全扫描、选择离子扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、多反应监测扫描以及增强型子离子全扫描功能;

2.3.6.2 扫描MRM模式: 在一针进样的同时完成MRM定量通道和全扫描的样品信息扫描模式。可以在高选择性准确定量目标物的同时提供样品背景监控信息;

2.3.6.3 二级全扫描子离子确认功能: 在检测MRM通道的同时采集目标化合物的完整二级子离子全扫描信号, 并自动同标准品二级全扫描谱图实现比对、确证, 在定量分析的同时实现定性功能;

2.4 软件

2.4.1 自动实现仪器的功能配置、条件优化、数据采集、数据处理、快速定量; 软件同时控制液相、质谱; 能自动进行质量校正和设置质谱分辨率, 通过生成化合物明确的质谱方法 (多重反应监测) 和优化针对特定分析环境的API源条件达到最佳检测限, 通过监测系统参数和解析系统报警使系统的运行时间最大化;

2.4.2 配备高通量定量软件, 可处理大批量样品, 能自动标识离子比率、异常值等; 具有审计追踪功能, 智能的多化合物多重反应监测方法设置, 可根据每个多重反应监测目标物的保留时间自动设置多重反应监测窗口, 无需手动设置多重反应监测采集窗口的起止时间段;

2.4.3 系统参数的检测及其预警、自动调谐参数 (质谱分辨率、质谱校准、离子源优化)、自动生成MRM方法、检查液相色谱/质谱系统性能, 确保分析结果准确;

2.5 氮气发生器: 气体流速、纯度: 氮气流速: $\geq 19L/min @ 65psi$, 干燥空气 (source gas) 流速: $\geq 26L/min @ 100psi$, 干燥空气 (exhaust gas) 流速: $\geq 25L/min @ 60psi$, 氮气发生器可设置气体流速, 压力等参数, 并可实时显示气体流量、压力等参数, 数据可追溯;

2.6 需提供后备电源:

2.6.1 规格: $\geq 10KVA$, 断电保护时间: 不少于2小时, 输出电压: 220V, 输入电压范围: AC 120~275V;

2.6.2 过载能力: 105%~110%负载 $\geq 5min$, 110%~130%负载 $\geq 1min$, 130%~150%负载 $\geq 10s$, 大于150%负载 $\geq 100ms$;

2.7 配套图形工作站: 图形工作站, 配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz, 带HDMI接口, 1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列, 内存 $\geq 16G$, DVD光驱, 在仪器需要的网卡接口数量上多加1个, 采用正版国产操作系统, 采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘, 与仪器控制软件可以相连 (若工作站无法兼容国产操作系统或硬件, 需提供说明或承诺。如提供说明或承诺, 视同响应此条款), 配套

		不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）； 3. 提供不少于2年的质保期，仪器安装验收后2年内，提供不少于2人次的培训名额。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

采购包2（药理和理化分析类）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日起 90 个自然日内到货
标的提供的地点	广州市黄埔区神舟路 766 号采购人指定地点楼层区域
付款方式	第 1 期为(预付款)：支付比例 30% ，（1）合同签订后五个工作日内，中标供应商向采购人开具合同总价 30% 发票，采购人收到发票后向中标供应商支付合同总价的 30% 作为预付款。 第 2 期为(进度款)：支付比例 70% ，（1） 中标供应商收到预付款后的十五个工作日内，向采购人开具合同总价 60% 的银行保函和 10% 的银行保函，采购人收到保函及发票后向中标供应商支付合同总价的 70% 作为尾款。（2） 所有货物全部到货完成安装后，由中标供应商负责联系法定计量部门完成计量（无法计量设备除外）并经采购人验收合格后十个工作日内，采购人退还合同总价 60% 的银行保函。（3） 所有货物验收合格后正常使用 1 年且无违反合同约定条款，十五个工作日内，采购人退还合同总价 10% 的银行保函。（4） 付款方式：采用银行转账形式。（5） 每笔款项支付时，中标供应商须提前向采购人提供相应金额的增值税普通发票。
如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	
验收要求	1 期：验收流程（“技术标准与要求”中另有要求的，以其中的要求为准）： 1. 计量合格为验收标准之一，无法计量产品，以厂家出具的验证方案为验收标准之一。 2. 在有关部门进行验收时，中标供应商应及时配合采购人。 3. 中标供应商提供的货物不符合质量、招投标技术要求，致使货物未能满足采购人的设计性能和验收要求，采购人可拒收货物或单方面解除合同，标的物毁损、丢失的风险由中标供应商承担。 4. 测试及验收工作由采购人组织，验收不合格时，采购人以书面形式通知中标供应商。 5. 交验的设备需经有关法定计量部门计量（计量费用由中标供应商承担），如计量结果不符合国家有关规定、规范、标准时，中标供应商必须负责更换设备零部件，乃至更换整台设备，直至设备符合有关规定、规范、标准和设备声明的文件（包括说明书、宣传资料等），由此产生的有关费用由中标供应商承担。 6. 如无特别说明，采购人按设备标准配置或原出厂装箱单验收设备的备品、配件，设备铭牌要求清晰可见。 7. 采购人验收时，中标供应商需提供下列资料：使用说明书、原厂装箱单、合格证及其他有关技术资料
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，（一）质保期：自动式吸入染毒柜、双扉灭菌器提供不少于三年的质保期，其它设备提供不少于一年质保期。（二）包装与运输:包装箱应用坚固的材料制造，适用长途运输、防潮、防锈、防震、防粗暴装卸，适于空运和整体吊装，并注明起吊位置，起吊重量及重心位置。（三）保险:货物从出厂运至采购人指定地点的保险费用须包含在投标报价中。（四）安装与调试: 1、除另有协商外，中标供应商应在接到采购人通知15天内，安排人员完成货物的安装与调试。 2、中标供应商必须按项目进度安排计划，派出适当的技术人员到安装现场负责安装和调试工作。在安装施工期间，严格遵守采购人的有关规定。 3、中标供应商必须依照项目采购文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，并出具书面安装测试报告给予采购人。（五）技术培训: 1、中标供应商每台设备提供现场安装调试和培训，应采取派技术人员/电话/网络等方式对采购人技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备系统的应用和维护。培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。包括但不限于以下内容：（1）制定培训计划：与用户沟通，根据用户的实际情况，制定适合用户的详细培训计划（包括：培训时间，培训内容、培训对象、培训方式等）。（2）培训内容：包括但不限于安全知识学习、产品体系架构学习、安装、调试、操作的培训、产品的日常维护学习、产品的故障紧急处理。 2、应提供完整的培训计划和方案，列明培训人员数量、达到的水平等，培训所需全部费用均由中标供应商负责。 3、投标人须提供仪器厂商的电子版说明书、仪器操作和维护视频，如不能提供仪器操作和维护视频，根据采购人实际需要，投标人须派仪器厂商人员协助采购人录制操作和维护视频。（六）质量保证期（质保期）:1、按“主要商务要求”中“质保期”的要求提供质量保证期。并提供终身维修服务。保修期内，所有服务及配件全部包含在报价中。 2、质量保证期自采购人和中标供应商代表在货物安装调试验收合格后的验收书上签字之日起计算。质量保证期内中标供应商对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用。 3、质量保证期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质量保证期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质量保证期重新计算。 4、在质量保证期内，如货品非因采购人的人为原因而出现的问题由中标供应商负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。 5、质量保证期内，中标供应商负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但非中标供应商责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。 6、质量保证期间，同一硬件一个月内连续2次出现同一故障，中标供应商须无偿更换同一档次货物。 7、质保期结束后的售后维修服务采用先上门维修后付款方式。（七）售后服务:保修期内，中标供应商向采购人提供7×24小时技术支持与上门服务。对系统故障的响应时间不超过2小时，到达现场时间不超过 8 小时，在 48 个小时内排除故障。如果发生硬件故障，在30天后仍无法排除的，中标供应商需承诺提供性能档次不低于故障设备的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。（八）“技术标准与要求”中对以上内容另有要求且相互矛盾的，以“技术标准与要求”的要求为准</p>
----	--

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1	△	其他试验仪器及装置	自动式吸入染毒柜	台/套	3.00	550,000.00	1,650,000.00	工业	详见附表一
2		其他试验仪器及装置	（超级）微波消解仪	台/套	1.00	600,000.00	600,000.00	工业	详见附表二
3		其他试验仪器及装置	超声波清洗器	台/套	1.00	15,000.00	15,000.00	工业	详见附表三
4		其他试验仪器及装置	薄层数码成像系统	台/套	1.00	150,000.00	150,000.00	工业	详见附表四
5		其他试验仪器及装置	运动黏度计	台/套	1.00	600,000.00	600,000.00	工业	详见附表五
6		其他试验仪器及装置	蒸发光散射检测器	台/套	1.00	260,000.00	260,000.00	工业	详见附表六
7		其他试验仪器及装置	旋转蒸发仪	台/套	1.00	100,000.00	100,000.00	工业	详见附表七
8		其他试验仪器及装置	空气发生器	台/套	1.00	67,000.00	67,000.00	工业	详见附表八
9		其他试验仪器及装置	镀膜成像高光谱相机	台/套	1.00	130,000.00	130,000.00	工业	详见附表九
10		其他试验仪器及装置	双扉灭菌器	台/套	1.00	350,000.00	350,000.00	工业	详见附表一十

附表一：自动式吸入染毒柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1. 仪器配置：主机1台，气溶胶发生器及控制系统1套，粉尘发生器及控制系统1套，烟雾发生器及控制系统1套，染毒暴露试验实时浓度检测仪1套，气雾剂发生器1台，软件控制与数据处理系统1套； 2. 技术参数： 2.1 染毒方式：口鼻吸入式和全身暴露式；

2.2 适合动物：小鼠、大鼠/豚鼠；

2.3 控制方式：通过电脑软件自动控制，实时进行全面的给药染毒监控，控制精准；

2.4 配备可移动口鼻暴露塔，可同时做不少于20只动物；气密性能好，配备大、小鼠固定器各不少于20套；

2.5 染毒内腔：内腔可控制压力范围： $\pm 150\text{Pa}$ ；具有动静洗三合一功能；

2.6 配备安全防护屏蔽柜：采用不锈钢材质，具有初级抗爆功能，屏蔽柜内负压0~100pa可调，可防止染毒气体泄漏；

2.7 染毒柜内腔内配备微压力调节与压力检测装置，屏蔽柜配备微负压电子微压检测与控制装置；

▲2.8 液体气溶胶发生器及控制系统：能自动筛选小颗粒，可将落下的较大颗粒液滴重复雾化，可快速形成液体气溶胶，气溶胶浓度最大应不少于 $10000\text{mg}/\text{m}^3$ ；气溶胶颗粒空气动力学中值直径（MMAD）：1~4 μm ；几何标准差（GSD）：1.5~3；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

▲2.9 粉尘发生器及控制系统：可放置于染毒屏蔽柜体内，防止污染事故的发生，粉尘进给速度可调且精准控制，进药速度0.01~20ml/min连续可调；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

▲2.10 烟雾发生器及控制系统：材料仓耐受温度不低于 2000°C ，自动温度控制范围：室温~ 800°C ，可预设燃烧速度，给烟量速度可调，染毒百分比浓度可以按预设浓度实时控制并实时检测；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

2.11 染毒环境参数检测系统：可检测和记录染毒内腔内的环境湿度、温度、二氧化碳浓度、氧气浓度，气体流量；

2.12 染毒暴露试验实时浓度检测仪：

2.12.1 浓度检测范围为 $0.001\sim 250000\text{mg}/\text{m}^3$ ；测试灵敏度不大于 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ；稳定性为 $\pm 0.002\text{mg}/\text{m}^3/^\circ\text{C}$ ；

2.12.2 采样气体流速0~12L/min连续可调，控制精度 $\pm 1\%$ ；

2.12.3 软件系统可实时分析平均浓度数值、最大浓度数值等数据；

2.13 液体样品混匀搅拌装置具有控温功能，最高控制温度不少于 90°C ，搅拌速度0~800rpm可调；

2.14 纯净气源供应控制系统：压缩空气压力范围0~0.8Mpa，压力可调，噪音 $\leq 50\text{dB}$ ；具有自动过压保护电路；

2.15 采用精密流量控制器精确控制系统运行的气量，重复性： $\pm 0.2\%$ ，控制精度： $\pm 1.0\%$ ；

2.16 配备紫外消毒灯与臭氧发生器双重消毒功能，可自动定时控制；

2.17 配备自动喷淋清洗装置，可有效清除附着在染毒内腔内壁上的污染物，冲洗后的废水自动通过负压抽吸排到废水处理装置内；

▲2.18 具有废水处理装置，废水处理装置与原有系统连接，保证正常工作效率和吸附处理能力，可自动抽吸废水进入处理罐内，经过4级处理，达到环保部门规定的排放标准。处理后自动排入下水道内，处理容积： $\geq 50\text{L}$ ，处理能力： $\geq 50\text{L}/\text{h}$ ；（需提供第三方机构出具的CMA标识的废水处理设备检测报告）

	<p>▲2.19 具有多级废气处理装置，处理能力不少于8m³/h，吸附效率不少于95%，避免实验室环境受污染；（需提供第三方机构出具的CMA标识的废气处理设备检测报告）</p> <p>2.20 配备压缩气体净化干燥器和电控降温干燥系统，气体纯净度（颗粒物）≤0.5μm，化学物质含量≤10ppm，水汽净化率≥90%；</p> <p>2.21 气雾剂发生器</p> <p>2.21.1 需具备常规喷雾产品自动摇匀喷雾功能，支持模拟产品的真实使用方法，支持摇匀时间、速度及喷雾等参数设置；应支持多套装置联用功能；</p> <p>2.21.2 兼容50~1000ml包装瓶容量；</p> <p>2.21.3 震荡频率：0~300次/分钟；</p> <p>2.21.4 喷雾频率：1~2次/s。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二：（超级）微波消解仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.仪器配置：主机1台，TFM支架及配套TFM管和盖子各 2套（反应管体积≥15mL，≥15位），石英管150个。</p> <p>2.技术要求</p> <p>2.1用途：用于实验室中各种类型样品的消解制备前处理，为AAS，AFS，ICP，ICP-MS 等分析仪器制备样品。</p> <p>2.2硬件系统</p> <p>▲2.2.1微波功率：≥1500W；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2.2最大实际消解压力：≥200Bar（3000PSI）；</p> <p>2.2.3最大实际消解温度：≥280℃；</p> <p>▲2.2.4最大样品处理量：≥26个/批；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2.5最大单个样品反应罐体积：≥1.0L；</p> <p>2.2.6工作腔体积：≥1.0L；</p> <p>▲2.2.7自动化设计:系统自动密闭和预充氮气加压，自动消解，自动泄压打开罐体，自动排酸气；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2.8 预充设置：微波消解前可预先冲入高压氮气，使反应腔至少达到30-90bar；</p> <p>▲2.2.9单反应室：每个消解管无需使用消解外罐；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.3温度控制系统：</p> <p>2.3.1测量方式：内置温度传感系统，直接测量消解温度；</p> <p>2.3.2控温范围：室温～390℃；</p> <p>2.3.3控温精度：≤1℃。</p> <p>2.4封闭式水冷系统：</p> <p>2.4.1工作方式：反应过程中在高温下实时冷却保护反应腔，反应结束后快速冷却降温；</p> <p>2.4.2冷却范围：5～35℃；</p> <p>2.4.3制冷功率：≥1000W；</p> <p>2.4.4冷却水箱容积：≥2.5L；</p> <p>2.5内置压力传感器：实时测量反应腔体内所有样品管的实际消解温度和压力；</p> <p>2.6内置排酸气系统：自动排酸气，拥有独立的排酸通道与气道；</p> <p>▲2.7 工作时间:8小时内可以消解8～12批次样品；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CM A标识的检测报告）</p> <p>2.8 控制终端：彩色触摸式智能控制，具有智能程序升温、梯度升温功能，实时显示反应腔内温度、压力、样品消解处理进程及设备状态；</p> <p>2.9设备软件：具备分级用户权限管理，电子签名，审计追踪，数据完整记录及溯源。</p>
--	---	---

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	---

附表三：超声波清洗器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 仪器配置：主机1台，盖子1个，过滤框1个。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 内部尺寸：≥ 300×240×150 mm；</p> <p>2.2 背景光液晶显示屏；</p> <p>2.3 微电脑记忆设置参数；</p> <p>2.4 功率可调（40%~99%）；</p> <p>2.5 工作时间倒计时显示；</p> <p>2.6 实时显示清洗槽内实际温度；</p> <p>2.7 工作参数断电记忆；</p> <p>2.8 具有控温功能，温度设定范围：室温~80℃；</p> <p>2.9 1~999min总工作时间设定；</p> <p>2.10 各频率超声时间独立设置（1~99min）；</p> <p>2.11 多种频率可选择转换；</p> <p>2.12 仪器的内外壳体和降音盖采用优质不锈钢。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四：薄层数码成像系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 仪器配置： 主机（包括工业相机、全自动灯箱、专业显示系统、控制器）1套，图形工作站1套。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 成像波长包含UV254nm、UV365nm、白光400~700nm；</p> <p>2.2 照明时间：0~600min间任意计算机设定，到时自动关闭；</p> <p>2.3 成像尺寸：≥200×200mm；</p> <p>2.4 图像传感器面积：≥1英寸；</p> <p>▲2.5 专用摄像机像素：≥2000万；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.6 曝光时间：0至10秒；</p> <p>2.7 色彩深度：24bit；</p> <p>2.8 工业定焦镜头：焦距固定便于拍摄；</p> <p>2.9 配套图形工作站：图形工作站，配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存≥16G，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款），配套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五：运动黏度计

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 仪器配置：主机1台，气泡自动检测模块1个。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 用于测量各种液体样品的动力黏度值和运动黏度值，同时测量密度值；</p> <p>2.2 测量范围：运动粘度0.2~30000mm²/s、动力粘度0.5mPas~10000mPas, 密度0.6 g/cm³~3g/cm³；</p> <p>2.3 温度控制范围：-20℃~135℃，控温重复性：<0.005℃；</p> <p>2.4 最大升温速率：≥20℃/min，最大降温速率：≥20℃/min；</p> <p>2.5 黏度再现性：≤0.5%，黏度重复性：≤0.1%；</p> <p>2.6 密度再现性：≤0.0001 g/cm³，密度重复性：≤0.00005g/cm³；</p> <p>2.7 最小样品量：≤1.5mL，最小溶剂消耗：≤3mL；</p> <p>2.8 动力粘度、运动黏度和密度值可同时测量；</p> <p>2.9 控温方式：采用帕尔贴半导体控温或其他更优方式；</p> <p>2.10 可自动测量黏度指数；</p> <p>2.11 单一测量池覆盖可全部测量范围，无需进行测量部件的选择及更换；</p> <p>2.12 配备空气泵用于保证测量池干燥；</p> <p>2.13 具有程序温度扫描功能，自动测量样品的黏温曲线。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六：蒸发光散射检测器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1. 仪器配置：主机1台，数模转换器1个，氮气发生器1台。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>▲2.1 光源：采用激光二极管，并带有光校正系统，波长为650nm，最大输出30mw；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2 检测角度：90度角度检测散射光；</p> <p>2.3 采用布儒斯特角光阱降低背景噪音；</p> <p>2.4 漂移管构造：全部为优质不锈钢结构（不含易碎玻璃及易腐蚀元件），可拆洗或具有自清洁功能；</p> <p>2.5 温度范围：雾化器、漂移管、检测池及出口管四区可分别独立设置控制温度，漂移管可设置温度范围不窄于室温至120℃，内置温度补偿系统；</p> <p>2.6 雾化温度控制：分流或不分流全程恒温控制；</p> <p>2.7 气体流量控制：0~5L/min可调节，内置式数字型恒流流量计控制，不受压力变化影响，且开关控制为自动；</p> <p>2.8 检测限：$\leq 1 \times 10^{-7}$ g/mL（以胆固醇计）；</p> <p>2.9 重复性：RSD$\leq 2.0\%$（以胆固醇计）；</p> <p>2.10 极限噪音和漂移：使用标准柱，基线噪声≤ 0.05 mV，基线漂移≤ 0.3 mV/30 min；</p> <p>▲2.11 操作模式：具有分流和不分流模式双模式，根据样品的沸点不同，可自由选择不同的模式进行检测；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.12 液封高度：自动调节，流路自动回流淋洗，可持续使用，系统不污染；</p> <p>2.13 具有尾吹功能和信号自动调零功能；</p> <p>2.14 出错自动报警，载气出现故障时，自动停泵，保护流量计不受损坏；</p> <p>2.15 仪器可储存不少于10种方法；</p> <p>2.16 数字和模拟双输出，数字输出：-2500mV~2500mV。模拟输出：0~1000mV、0-500mV、0~100mV 或 0~10mV等 4 种选择，5 档衰减，可调；</p> <p>2.17 须提供数模转换器，使其能兼容现有的Waters Empower网络版工作站；</p> <p>2.18 提供3Q认证服务，满足IQ、OQ、PQ仪器认证条件；</p> <p>2.19 配备氮气发生器；</p> <p>2.19.1 氮气流量：≥ 10 L/min，压力范围：不窄于0-0.55Mpa；</p> <p>2.19.2 氮气纯度：$\geq 99.5\%$，颗粒：$< 0.01 \mu\text{m}$；</p> <p>2.19.3 噪音：< 55 dB；</p> <p>2.19.4 能满足24小时/天，365天连续运行要求；</p> <p>2.19.5 氮气发生器底部具承重轮及锁扣设计，安放平，移动方便。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七：旋转蒸发仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.仪器配置：主机1台，加热制冷循环器1台，真空泵1台，真空控制器1个，防爆球泡2个，蒸发瓶：50、100、250、500、1000mL 各一个，收集瓶：250、500、1000mL 各一个，适配器，磨口夹，磨口衬套若干。</p> <p>2.技术要求</p> <p>2.1升降方式：电动升降；</p> <p>2.2行程位移：$\geq 13\text{cm}$，可调节，可在任何位置停止；</p> <p>2.3断电保护：支持断电自动升起至加热锅以上位置；</p> <p>2.4冷凝收集玻璃结构：立式上升蛇形盘管；</p> <p>2.5冷凝面积：不低于1500cm^2；</p> <p>2.6旋转速度：包含20~280rpm；</p> <p>2.7密封方式：耐腐蚀性材料制成；</p> <p>2.8温度范围：室温+5~180℃（浴油），室温+5~85℃（水）；</p> <p>2.9浴槽加热功率：$\geq 1300\text{W}$；</p> <p>2.10浴槽容积：$\geq 4\text{L}$；</p> <p>2.11浴槽控温稳定性：$\leq \pm 1^\circ\text{C}$；</p> <p>2.12加热浴槽高温保护：支持加热浴槽高温保护，可设定所需安全温度，防止浴槽加热干烧；</p> <p>2.13溶液排放：可移动式恒温浴槽，方便加液和倒出；</p> <p>2.14控制面板：3.5英寸以上液晶显示屏，可设置以及显示浴槽温度，转速，真空度等控制参数，显示蒸汽和冷却液温度；</p> <p>2.15蒸馏参数：可自定义方法并保存；</p> <p>2.16手动蒸馏：支持手动多级蒸馏；</p> <p>2.17定时蒸馏：支持定时蒸馏，计时结束后自动结束蒸馏程序；</p> <p>2.18极限真空度：$\leq 4\text{mbar}$；</p> <p>2.19真空泵抽气速率：$\geq 22\text{L/min}$；</p> <p>2.20真空控制器：参数可在触摸屏控制并显示，真空度参数可进行两点真空度校准；</p> <p>2.21冷循环器温度范围：$-10^\circ\text{C} \sim \text{RT}$；</p> <p>2.22冷循环器温度稳定性：$\leq \pm 0.5^\circ\text{C}$。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表八：空气发生器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.仪器配置：主机1台，纯净空气供给系统1台，压缩空气管路1套。</p> <p>2.技术要求</p> <p>2.1主机部分</p> <p>2.1.1工作原理：采用至少包含三段净化技术（预过滤、高温催化氧化、后过滤），生成零级空气，可满足3台以上气相色谱仪常规检测用气，降低GC的背景噪声，并提高基线的稳定性，可以提高GC检测器的灵敏度和分析结果的准确度；</p> <p>▲2.1.2零级空气最大流量:≥3L/min；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>▲2.1.3出气HC 含量：≤0.05ppm；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>▲2.1.4出气CO 含量：≤0.05ppm；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>▲2.1.5最大输出压力：≥6.5bar，压降小于1bar；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CM A标识的检测报告）</p> <p>2.1.6出气温度：≤室温+15℃；</p> <p>2.1.7出气杂质控制：粒径大于0.5微米杂质去除率≥ 99.99% ；</p> <p>2.1.8出气口兼容性：1/4" 卡套接头或1/8" 卡套接头；</p> <p>2.1.9安全性：非高压容器，内部压力远低于钢瓶，无爆炸风险，无运输风险；</p> <p>2.1.10报警设置：支持主机自动检测及报警功能，如高温催化氧化炉低温及高温检测及报警；</p> <p>2.1.11进气压力设定：支持自动调整进气压力至设定值；</p> <p>2.1.12维护提醒：支持高温催化氧化维护时间计时；</p> <p>2.2纯净压缩空气供给系统部分</p> <p>2.2.1输出压力：0~8.5bar，且连续可调；</p> <p>2.2.2最大流量：≥12L/min；</p> <p>2.2.3功率：≥400 W；</p> <p>2.2.4气罐体积：≥8 L；</p> <p>2.2.5噪声：≤55 dB；</p> <p>2.2.6露点：输出空气压力常压露点可以达到-20℃；</p> <p>2.2.7温度保护：支持温度保护开关，当机体内部温度过高时会自动停机，冷却后再自行启动；</p> <p>2.2.8超压保护：有弹簧式安全阀，如设备到达设定的最大压力，安全阀自动开启，防止空压机出现过载和超压；</p> <p>2.2.9压力开关：数显式压力开关，启停压力可按照客户需求自行设置，压力开关，到达设定压力后，泵停止运行，超出压力开关设定值压力，压力开关则会显示报警；</p> <p>2.2.10维护标识：维护及注意标识清晰清楚，确保空压机准确操作，避免操作不当引起的危害。</p>
--	---	---

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	---

附表九：镀膜成像高光谱相机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 仪器配置：高光谱成像相机主机1台，户外或室内太阳光源1台，反射率标准板1块，高光谱数据采集软件1套，图形工作站1套。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 探测器：不低于4504x4096像素CMOS；</p> <p>2.2 分光方式：芯片镀膜渐变分光；</p> <p>2.3 光谱范围：包含400~1000nm；</p> <p>2.4 光谱分辨率：≤10nm；</p> <p>2.5 光谱通道数：128/256/512/1024（可选）；</p> <p>2.6 透射效率：≥85%；</p> <p>2.7 F数：F/1.8-16；</p> <p>2.8 成像方式：内置推扫；</p> <p>2.9 空间像素数：3200(1x)，1600(2x)，800(4x)；</p> <p>2.10 像素尺寸：≤2.5μm；</p> <p>2.11 有效像素位深：12bits；</p> <p>2.12 横向扫描角度：≥25°@F=25mm；</p> <p>2.13 纵向扫描范围：≥25°@F=25mm；</p> <p>2.14 镜头焦距：≥25mm；</p> <p>2.15 可选焦距：手动镜头：不限于8mm/16mm/25mm/35mm；</p> <p>2.16 工作距离：150mm~∞/配15mm镜头；</p> <p>2.17 采集速度：2~4min；</p> <p>2.18 辅助对焦高清相机像素：≥500万；</p> <p>2.19 数据采集系统：高光谱采集软件；</p> <p>2.20 配套图形工作站：图形工作站，配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存≥16G，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款。），配套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十：双扉灭菌器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1.仪器配置：主机1台，空气压缩机1台，软水机1台，备用安全附件1套。

2.技术要求

2.1设备性能

2.1用途：本产品适用于科研使用，适用于药品检验工作；

2.2 内容积：≥350L；

2.3 外尺寸：≤1300×1300×1900mm(L×W×H)；

▲2.4 主体结构：环形加强筋结构，内壳采用316L不锈钢材质，夹套、门板、门档条采用304不锈钢；主体设计寿命不低于10年（20000次灭菌循环）；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.5 焊接工艺：全自动焊接机器人焊接保证焊缝质量；

2.6 密封门：电机齿轮链条驱动门板上下移动，侧开门式开启柜门,与主体啮合齿数≥7个；

2.7门数量：双门；

▲2.8双扉机动密封门：双门互锁以保证灭菌器前后区域的有效隔离；电动升降、气压密封，带有安全联锁装置；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.9压力安全联锁装置：当门没有关闭、密封时，不会对灭菌室进行加热升温、升压；灭菌室压力没有完全释放时，密封门不能开启；

▲2.10互锁保护装置：当一侧密封门关闭时，另一侧的密封门才能打开，保证灭菌器装载端和卸载端的有效隔离；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

▲2.11自锁保护装置：在设备工作过程中出现断电时，换向阀能保持在密封的位置，保证门的可靠密封；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.12手动开启装置：停电时，可先手动开启阀门将灭菌室的压力释放，待灭菌室内温度冷却至安全温度后，将门密封换向阀手动换向至卸压位置，将密封槽内的压力释放，然后用设备配备的专用扳手轻便的将门开启；

2.13保温层：主体外敷有充分的优质保温玻璃棉包裹，保温玻璃棉外罩有轧花铝板保护罩，表面温度不高于45℃；

▲2.14设备保温要求：灭菌器主体有良好保温措施，其表层温度不得高于45℃；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.15阀门：动作阀件均采用不锈钢角座式气动阀，保证400万次无故障运行；动作可靠、稳定，并带有手动功能，可以在停电时手动控制气动阀门对灭菌器进行安全处理；

2.16气动阀门：角座式气动阀，气控阀门保证使用400万次无故障运行，气动控制阀终生保修；

2.17 抽空装置：直连式水环真空泵，噪音低、稳定性好；

2.18 真空泵：真空泵安装在设备的侧面，与主体保持一定的间距；

2.19换热装置：板式换热器，降低排放出口温度；

2.20 降噪系统：带有节水降噪装置；

2.21 水回收装置：带有换热器冷凝水回收系统，节约能源；

2.22 管路要求：卫生级管路，卡箍连接，管路内外抛光处理；

2.23 安全阀：内室和夹套都设置有安全阀；

- 2.24 门密封圈：高抗撕圆形硅胶条，装于主体密封槽内，与压缩气连接管路为金属固定管路；
- 2.25 操作安全性：当门没有进入主体齿孔位置，门不能升降，当门下降到正常密封位置时，程序才能启动，一旦程序启动并运行，密封门被锁定，不能开启，确保操作安全性；
- 2.26 设计压力： $\geq 0.3 \text{ Mpa}$ ，设计温度： $\geq 144^{\circ}\text{C}$ ；
- 2.27 真空泵：工作稳定、真空度高、机械密封不漏水、噪音低；
- 2.28 过滤器： ≤ 0.2 微米的无菌过滤器；
- 2.29 夹层及内室的余汽均以冷凝水方式排出，不污染环境；
- 2.30 控制系统：可编辑控制器，运行过程中的数据通过打印机打印,预留电脑远程监控接口；
- 2.31报警系统：设置声音、指示灯报警以及画面指示；
- 2.32 网络协议：支持工业以太网，可通过Internet远程维护，支持TCP/IP等众多网络协议。通讯协议：带有多重通讯接口支持MODBUS_TCP、RTU及多种自定义协议，能够同多种组态软件互联；
- 2.33 触摸屏：彩色触摸屏人机操作界面，灭菌程序的压力、温度、时间等参数可根据需要自行设定；屏幕尺寸不小于7寸；分辨率不低于 800×480 ；容量不低于256M；
- 2.34 控制功能：控制系统配备有校正程序，可以实现不同海拔地区的压力、温度等参数的校正；具有多级控制保护、帮助功能；
- 2.35 权限管理：至少3级分级权限管理；
- 2.36 跨区域信息交互：设备具有跨区域信息交互功能，可实现设备两端工作人员实时通讯；
- 2.37 指纹识别：具有生物指纹识别功能；
- 2.38 防蒸汽外泄：应具有防蒸汽外泄功能，以确保设备灭菌完成后开门蒸汽无外溢。
- 2.39 外接能源异常检测：具有水、蒸汽外接能源异常监测功能，可实时监测水、蒸汽外接能源供给情况，保障设备运行的稳定性。
- 2.40 记录方式：灭菌过程的温度、压力、时间、过程阶段、预置参数等应在触摸屏上自动显示，可配监控电脑，程序运行中参数应永久保存在电脑中，配有实时打印功能打印工作过程参数；
- 2.41 具备不少于9套程序满足不同需求，支持BD测试、真空测试、自定义程序。整个过程自动控制、有低温、高温报警和误操作保护提示,应提供程序选择及运行界面照片；
- 2.42空气排出量： $>99\%$ (脉动次数3次以上)；
- 2.43灭菌温度：标准循环： 121°C 和 134°C 。灭菌温度设定范围： $115\sim 138^{\circ}\text{C}$ 可设。
- 2.44灭菌时间：标准循环： 121°C ， >15 分钟； 134°C ， >3 分钟。灭菌时间设定范围： $0\sim 9999$ 秒可设。
- 2.45干燥时间设定范围： $0\sim 9999$ 秒可设。
- 2.46 排水设计：具有无压常温排放功能，可实现排水无压力低温度；
- 2.47 空气压缩机：无油静音空气压缩机，提供蒸汽源，流量 $\geq 60\text{L/min}$ ；
- 2.48软水机：过滤用水杂质，防止管路受水垢等异物堵塞，产量 ≥ 100 升/小时；
- 2.49 备用安全附件：配套备检安全阀和压力表。
- ▲2.50需提供以下任一证明资料：（1）第二类医疗器械经营备案凭证（经营范围应包括消毒和灭菌设备及器具）；（2）提供第二类医疗器械经营备案承诺函（格式自拟，承诺内容包括：如中标，在签订合同前且在中标后30日内能完成第二类医疗器械经营备案凭证（经营范围应包括消毒和灭菌设备及器具），否则视为主动放弃中标资格”。（3）如投标人为所投产品生产企业，对应所投产品提供监督管理部门签发的有效的《医疗器械生产许可证》复印件。
- ▲2.51 拟安装楼层11层（顶层），安装方案不允许在外墙钻孔，投标人应充分考虑安装情况，所有运输

		<p>、原设备拆卸、吊装、安装、调试设施使用和人工费用包括在投标总价内。</p> <p>★2.52 投标人负责办理《特种设备使用登记证》。</p> <p>★2.53 投标人具备有效期内的特种设备安装改造维修许可证（许可内容含：压力容器），或所投产品厂家具备有效期内的特种设备生产许可证（许可内容含：压力容器）并对所投产品出具维保承诺（维保期限覆盖质保期）。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>	

采购包3（液相色谱类和元素分析类仪器）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日起90个自然日内到货
标的提供的地点	广州市黄埔区神舟路766号采购人指定地点楼层区域
付款方式	<p>第1期为(预付款)：支付比例30%，（1）合同签订后五个工作日内，中标供应商向采购人开具合同总价30%发票，采购人收到发票后向中标供应商支付合同总价的30%作为预付款。</p> <p>第2期为(进度款)：支付比例70%，（1）中标供应商收到预付款后的十五个工作日内，向采购人开具合同总价60%的银行保函和10%的银行保函，采购人收到保函及发票后向中标供应商支付合同总价的70%作为尾款。（2）所有货物全部到货完成安装后，由中标供应商负责联系法定计量部门完成计量（无法计量设备除外）并经采购人验收合格后十个工作日内，采购人退还合同总价60%的银行保函。（3）所有货物验收合格后正常使用1年且无违反合同约定条款，十五个工作日内，采购人退还合同总价10%的银行保函。（4）付款方式：采用银行转账形式。（5）每笔款项支付时，中标供应商须提前向采购人提供相应金额的增值税普通发票。</p>
如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	
验收要求	<p>1期：验收流程（“技术标准与要求”中另有要求的，以其中的要求为准）：1. 计量合格为验收标准之一，无法计量产品，以厂家出具的验证方案为验收标准之一。2.在有关部门进行验收时，中标供应商应及时配合采购人。3.中标供应商提供的货物不符合质量、招投标技术要求，致使货物未能满足采购人的设计性能和验收要求，采购人可拒收货物或单方面解除合同，标的物毁损、丢失的风险由中标供应商承担。4.测试及验收工作由采购人组织，验收不合格时，采购人以书面形式通知中标供应商。5.交验的设备需经有关法定计量部门计量（计量费用由中标供应商承担），如计量结果不符合国家有关规定、规范、标准时，中标供应商必须负责更换设备零部件，乃至更换整台设备，直至设备符合有关规定、规范、标准和设备声明的文件（包括说明书、宣传资料等），由此产生的有关费用由中标供应商承担。6.如无特别说明，采购人按设备标准配置或原出厂装箱单验收设备的备品、配件，设备铭牌要求清晰可见。7.采购人验收时，中标供应商需提供下列资料：使用说明书、原厂装箱单、合格证及其他有关技术资料</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，（一）质保期：提供不少于一年的质保期。（二）包装与运输:包装箱应用坚固的材料制造，适用长途运输、防潮、防锈、防震、防粗暴装卸，适于空运和整体吊装，并注明起吊位置，起吊重量及重心位置。（三）保险:货物从出厂运至采购人指定地点的保险费用须包含在投标报价中。（四）安装与调试: 1、除另有协商外，中标供应商应在接到采购人通知15天内，安排人员完成货物的安装与调试。 2、中标供应商必须按项目进度安排计划，派出适当的技术人员到安装现场负责安装和调试工作。在安装施工期间，严格遵守采购人的有关规定。 3、中标供应商必须依照项目采购文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，并出具书面安装测试报告给予采购人。（五）技术培训: 1、中标供应商每台设备提供现场安装调试和培训，应采取派技术人员/电话/网络等方式对采购人技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备系统的应用和维护。培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。包括但不限于以下内容：（1）制定培训计划：与用户沟通，根据用户的实际情况，制定适合用户的详细培训计划（包括：培训时间，培训内容、培训对象、培训方式等）。（2）培训内容：包括但不限于安全知识学习、产品体系架构学习、安装、调试、操作的培训、产品的日常维护学习、产品的故障紧急处理。 2、应提供完整的培训计划和方案，列明培训人员数量、达到的水平等，培训所需全部费用均由中标供应商负责。 3、投标人须提供仪器厂商的电子版说明书、仪器操作和维护视频，如不能提供仪器操作和维护视频，根据采购人实际需要，投标人须派仪器厂商人员协助采购人录制操作和维护视频。（六）质量保证期（质保期）: 1、按“主要商务要求”中“质保期”的要求提供质量保证期。并提供终身维修服务。保修期内，所有服务及配件全部包含在报价中。 2、质量保证期自采购人和中标供应商代表在货物安装调试验收合格后的验收书上签字之日起计算。质量保证期内中标供应商对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用。 3、质量保证期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质量保证期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质量保证期重新计算。 4、在质量保证期内，如货品非因采购人的人为原因而出现的问题由中标供应商负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。 5、质量保证期内，中标供应商负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但非中标供应商责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。 6、质量保证期间，同一硬件一个月连续2次出现同一故障，中标供应商须无偿更换同一档次货物。 7、质保期结束后的售后维修服务采用先上门维修后付款方式。（七）售后服务:保修期内，中标供应商向采购人提供7×24小时技术支持与上门服务。对系统故障的响应时间不超过2小时，到达现场时间不超过 8 小时，在 48 个小时内排除故障。如果发生硬件故障，在30天后仍无法排除的，中标供应商需承诺提供性能档次不低于故障设备的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。（八）“技术标准与要求”中对以上内容另有要求且相互矛盾的，以“技术标准与要求”的要求为准。</p>
----	--

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1	△	其他试验仪器及装置	电感耦合等离子体质谱仪	台/套	1.00	1,300,000.00	1,300,000.00	工业	详见附表一
2		其他试验仪器及装置	液相色谱仪	台/套	1.00	452,000.00	452,000.00	工业	详见附表二
3		其他试验仪器及装置	多肽组学质谱数据分析系统	台/套	1.00	285,000.00	285,000.00	工业	详见附表三

附表一：电感耦合等离子体质谱仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.仪器配置：电感耦合等离子体质谱仪主机1台，冷却循环水机1台，自动进样器1台，操作软件1套，后备电源1套，工作站1套。</p> <p>2.技术要求：</p> <p>2.1 进样系统</p> <p>2.1.1 蠕动泵：采用不少于四通道蠕动泵系统，最高可调转动速度不低于80rpm，泵体应采用惰性材质制造，防止酸液低落对滚轮的腐蚀；</p> <p>2.1.2 雾化器：具备高雾化效率、耐氢氟酸和耐高盐性能的同心雾化器；</p> <p>2.1.3 雾化室：应配备具有半导体制冷功能的小体积雾化室，最低制冷温度应小于-8℃；</p> <p>2.1.4 炬管：炬管的设计应方便日常更换维护且避免多次维护导致的漏气现象；可配置多种口径中心管的分体式石英炬管，用以降低炬管的后期使用成本；</p> <p>2.1.5 中心管：可拆卸式中心管设计，方便用户针对不同样品类型选择并更换合适尺寸的中心管；</p> <p>2.1.6 等离子体炬位调整：由计算机控制步进电机进行三维(X,Y,Z方向)位置控制，步长调节精度≤0.05mm，参数可存储于计算机软件中；</p> <p>▲2.1.7 等离子气路部分采用不少于4路高精度的质量流量计控制（至少包括冷却气、辅助气、雾化气和稀释气）；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.1.8 可以实时监控等离子体及锥口和中心管的状态，便于及时判断仪器是否需要维护；</p> <p>2.1.9 具有氩气稀释功能，用于配置处理各种样品，最高可直接分析不低于35%饱和盐水，同时，应具有防止雾化器和炬管上的盐分积聚的设计，需提供不少于5档自动稀释模式软件截图证明；</p> <p>2.1.10 具有基体处理技术，可避免样品在提取和冲洗过程中引入离子源系统，从而延长样品进样系统的清洗维护周期；</p> <p>2.2 射频发生系统</p> <p>2.2.1 离子源：采用自激式全固态RF发生器，工作频率≤27.2MHz；功率在不窄于600～1600W范围内连续可调，调节精度0.5W；发生器具变频技术以实现快速匹配功能；</p> <p>2.2.2 仪器应能够使用500W的冷等离子体进行样品分析，进行冷焰分析时无需使用屏蔽炬亦可保证冷等离子体的稳定工作及信号的灵敏度。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</p>

所有分析元素（在两种不同模式中）一次进样完成分析。

▲2.2.3 具有二次放电消除技术：应具备屏蔽矩物理接地技术或其他虚拟接地技术；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

2.2.4 工作线圈采用高效耦合能力贵金属涂层设计，为防止等离子体高温熔融风险，应采用精密控温水冷设计；

2.3 接口部分

▲2.3.1 接口：接口部分应采用双锥设计，兼顾保护分析腔真空度和耐盐两个方面，采样锥口径应控制在0.9~1.1mm，截取锥口径应控制在0.45~0.7mm；同时配有不损失样品灵敏度的接口耐盐设计，可在高灵敏度情况下实现对35%盐度样品的连续稳定分析；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

▲2.3.2 提取透镜：采用不少于2个离子提取透镜，具有与四级杆分析器同步电压扫描功能，保证各质量区最大化离子传输效率；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

2.4离子偏转聚焦系统: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；

2.5 四极杆碰撞反应池：

2.5.1 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，更彻底的去除二次多原子离子干扰或反应副产物；具有与四级杆分析器同步电压扫描功能，保证各质量区最大化离子传输效率；

2.5.2 池内可使用标准模式、碰撞模式和反应模式进行干扰的消除和样品分析，每种模式都可通过四极杆设置带宽进行质量数的区段筛选以达到更优异的干扰消除效果；

2.5.3 碰撞反应池可使用He气，O₂，H₂He混合气，NH₃He混合气；

2.5.4 池体应具备碰撞聚焦功能，保证碰撞模式下的高灵敏度分析，并可获得238U≥1000Mcps/ppm的高灵敏度水平；

2.6 四极杆质量分辨器：

2.6.1质谱范围：不窄于2~285amu；

2.6.2 四极杆具有可调分辨率功能，可以在同一方法中针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，四极杆在不同分辨率下自动切换，请提供软件演示图片或文献证明。

▲2.7 标准模式灵敏度：中质量数(Y或In):>300Mcps/ppm，高质量数(Ti或U):>300Mcps/ppm；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

2.8 随机背景：标准模式下（No Gas）<1 cps (4.5amu)，He 模式下<0.5 cps (4.5amu)；

2.9 氧化物离子(CeO⁺/Ce⁺)产率：<2%；

2.10 双电荷粒子(Ce⁺⁺/Ce⁺)产率：<3%；

▲2.11 仪器检出限：轻质量元素:<0.5ppt，中质量数元素:<0.1ppt，高质量数元素:<0.1ppt；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）

2.12 短期稳定性：10min (RSD):<2%；

	<p>2.13 长期稳定性: 2 hr(RSD):<3%;</p> <p>2.14 质谱校正稳定性:<0.025 amu/24hr;</p> <p>2.15 丰度灵敏度:低质量端$\leq 5 \times 10^{-7}$; 高质量端$\leq 1 \times 10^{-7}$;</p> <p>2.16 自动进样器: 不少于200个样品位;</p> <p>2.17 分析能力</p> <p>▲2.17.1 可以通过碰撞模式直接消除ArAr+多原子离子对Se元素的干扰, 无需使用CH₄或H₂或O₂的反应模式即可获得≤ 5.0ppb的Se元素检出限水平; (提供证明材料, 包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页, 或厂家官方网站公布的截图, 或厂家产品说明书, 或第三方机构出具的CMA标识的检测报告)</p> <p>▲2.17.2 对于高Cl和高Ca样品(5% HCl, 200ppm Ca)中As元素的分析, 可直接利用碰撞模式消除ArCl+和CaCl+离子对As元素的干扰并获得≤ 0.5ppb的检出限水平, 无需使用O₂或其他反应气体以及复杂的反应模式; (提供证明材料, 包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页, 或厂家官方网站公布的截图, 或厂家产品说明书, 或第三方机构出具的CMA标识的检测报告)</p> <p>2.18 软件部分:</p> <p>2.18.1 应具有全自动分析功能(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,标准技术与碰撞池技术切换等);</p> <p>2.18.2 可实时数据显示, 和实时报告显示;</p> <p>2.18.3 要求拥有智能化软件包括: 智能进样时间和智能冲洗时间, QAQC 软件, 可以满足EPA方法的QC要求, 智能谱图解释软件;</p> <p>2.18.4 ICPMS操作软件可以安装于个人计算机上, 样品分析数据可以使用此软件进行离线数据处理并生成报告;</p> <p>2.18.5 软件具有耗材维护和仪器性能监控功能;</p> <p>2.18.6 需包含色谱联用的瞬间信号分析软件以便与色谱或激光进样系统等连用。可以满足色谱连用中的数据采集, 色谱积分计算, 报告输出等功能。</p> <p>2.19 配套工作站:配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz, 带HDMI接口, 1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列, 内存≥ 16G, DVD光驱, 在仪器需要的网卡接口数量上多加1个, 采用正版国产操作系统, 采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘, 与仪器控制软件可以相连(若工作站无法兼容国产操作系统或硬件, 需提供说明或承诺。如提供说明或承诺, 视同响应此条款。), 配套不小于24寸图文显示设备(1080P IPS面板 60Hz, 带HDMI接口)。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表二：液相色谱仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1. 仪器配置：泵系统（含在线脱气机）1套；自动进样器1套；柱温箱1套；二极管阵列检测器1套；图形工作站1台；LC-ICP-MS联用接头和联用组件包1套；操作软件1套。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1泵系统：</p> <p>2.1.1 高压梯度泵，内置真空脱气机，在线柱塞清洗装置，支持至少4路流动相；</p>

2.1.2 流量范围：0.001~10.000 mL/min，步进0.001 mL/min；

▲2.1.3 最大压力：≥70Mpa(700 bar,10100 psi)；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CM A**标识的检测报告）

2.1.4 压力波动：≤1%；

2.1.5 流量准确度：≤±0.1%；

2.1.6 泵清洗系统：主动式单独流路清洗柱塞；

2.1.7 液滴计数器：自动监控泵漏液情况和泵清洗液情况；

2.1.8 压缩性补偿全自动，与流动相组成无关；

2.2 自动进样器：

2.2.1 样品瓶位：≥90位；

2.2.2 进样方式：流经针环模式，无样品损失，无残留；

2.2.3 进样体积：0.01~100μL；

2.2.4 进样准确度：≤± 0.5%；

2.2.5 进样量精度：≤0.25% RSD；

▲2.2.6 交叉污染：≤0.002%；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.2.7 最大耐压：≥70Mpa (700 bar, 10100 psi)；

2.2.8 可实现去溶剂效应，在线稀释和在线衍生功能；

2.3 柱温箱：

2.3.1 安全性能：防止误开门功能，内置温度、湿度、气体传感器，在线监测漏液情况；

2.3.2 柱温范围包含室温~80 °C；

2.3.3 温度准确度：≤±0.5°C；

2.3.4 温度稳定性：≤±0.05°C；

2.3.5 柱容量：多于一根，可容纳色谱柱≥30cm；

2.4 二极管阵列检测器

2.4.1 检测波长范围包含190~640nm；

2.4.2 波长准确性：≤±1nm；

2.4.3 噪音：≤±6×10⁻⁶AU；

2.4.4 漂移：≤1×10⁻³AU/hr；

2.4.5 采样频率：≥120Hz；

2.4.6 线性范围：≥2.0AU；

2.4.7 光谱全扫描：具备；

2.5 可与采购人现有的电感耦合等离子体质谱仪ICAP Qc联合使用，并提供LC-ICPMS联用接头和联用组件包；

★2.6 控制软件：所投设备须兼容采购人现有的Empower 3网络版色谱工作站软件，每台设备提供Empower 3企业版控制许可1套，及用户许可1个。（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）；

		2.7 配套图形工作站：图形工作站，配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存≥16G，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款。），配
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板，60Hz，带HDMI接口）。

附表三：多肽组学质谱数据分析系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.仪器配置：多肽组学质谱数据分析系统1套。</p> <p>2.技术要求：</p> <p>2.1 基于蛋白质质谱数据的一站式软件分析平台，能够完整地进行从数据转化到蛋白鉴定及定量，翻译后修饰及序列突变，最终进行结果验证、可视化以及报告的分析流程；</p> <p>2.2 内置基于卷积神经网络深度学习的从头测序（de novo）算法，模式生物保留时间预测功能；</p> <p>2.3 可兼容DDA数据采集模式与DIA数据采集模式两种数据类型的分析；</p> <p>2.4 提供一个独特的DIA完整分析工作流，支持DIA数据的从头测序，序列数据库直接搜索和谱图库三种方法的自由组合，也可构建谱图库搜索，序列数据库搜索和从头测序的串联工作流。并且支持从头测序结果构建谱图库，直接序列数据库搜索结果构建谱图库；</p> <p>2.5 支持在一次分析中不限制翻译后修饰的数目，可同时分析300多种天然潜在可能发生的翻译后修饰，或者任意指定的修饰类型；</p> <p>2.6 支持非标记定量，常见的标记定量，如iTRAQ/TMT，SILAC等定量方法，同时提供结果的统计验证；</p> <p>2.7 支持多种酶切方法的分析项目；</p> <p>2.8 支持绝大多数主流仪器产出的原始数据，支持的碎裂模式包括CID、HCD、ETD/ECD、EThcD、EAD等；</p> <p>2.9 支持离子淌度质谱数据；</p> <p>2.10 具有一个肽组学专属工作流程DeepNovo Peptidome，可以对多肽组深度分析支持离子淌度质谱数据；</p> <p>2.11 内部集成了质量控制(QC)分析功能，提供原始数据及相关结果的统计信息等；</p> <p>2.12 支持多种标准数据格式和统计图表的导出功能。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

采购包4（放射性检测和理化分析类）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日起90个自然日内到货
标的提供的地点	广州市黄埔区神舟路766号采购人指定地点楼层区域

付款方式	<p>第1期为(预付款): 支付比例30%, 支付比例30%, (1) 合同签订后五个工作日内, 中标供应商向采购人开具合同总价30%发票, 采购人收到发票后向中标供应商支付合同总价的30%作为预付款。</p> <p>第2期为(进度款): 支付比例70%, (1) 中标供应商收到预付款后的十五个工作日内, 向采购人开具合同总价60%的银行保函和10%的银行保函, 采购人收到保函及发票后向中标供应商支付合同总价的70%作为尾款。(2) 所有货物全部到货完成安装后, 由中标供应商负责联系法定计量部门完成计量(无法计量设备除外)并经采购人验收合格后十个工作日内, 采购人退还合同总价60%的银行保函。(3) 所有货物验收合格后正常使用1年且无违反合同约定条款, 十五个工作日内, 采购人退还合同总价10%的银行保函。(4) 付款方式: 采用银行转账形式。(5) 每笔款项支付时, 中标供应商须提前向采购人提供相应金额的增值税普通发票。</p>
如项目发生合同融资, 采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	
验收要求	<p>1期: 验收流程(“技术标准与要求”中另有要求的, 以其中的要求为准): 1. 计量合格为验收标准之一, 无法计量产品, 以厂家出具的验证方案为验收标准之一。 2.在有关部门进行验收时, 中标供应商应及时配合采购人。 3.中标供应商提供的货物不符合质量、招投标技术要求, 致使货物未能满足采购人的设计性能和验收要求, 采购人可拒收货物或单方面解除合同, 标的物毁损、丢失的风险由中标供应商承担。 4.测试及验收工作由采购人组织, 验收不合格时, 采购人以书面形式通知中标供应商。 5.交验的设备需经有关法定计量部门计量(计量费用由中标供应商承担), 如计量结果不符合国家有关规定、规范、标准时, 中标供应商必须负责更换设备零部件, 乃至更换整台设备, 直至设备符合有关规定、规范、标准和设备声明的文件(包括说明书、宣传资料等), 由此产生的有关费用由中标供应商承担。 6.如无特别说明, 采购人按设备标准配置或原出厂装箱单验收设备的备品、配件, 设备铭牌要求清晰可见。 7.采购人验收时, 中标供应商需提供下列资料: 使用说明书、原厂装箱单、合格证及其他有关技术资料</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，（一）质保期：提供不少于一年的质保期。（二）包装与运输:包装箱应用坚固的材料制造，适用长途运输、防潮、防锈、防震、防粗暴装卸，适于空运和整体吊装，并注明起吊位置，起吊重量及重心位置。（三）保险:货物从出厂运至采购人指定地点的保险费用须包含在投标报价中。（四）安装与调试: 1、除另有协商外，中标供应商应在接到采购人通知15天内，安排人员完成货物的安装与调试。 2、中标供应商必须按项目进度安排计划，派出适当的技术人员到安装现场负责安装和调试工作。在安装施工期间，严格遵守采购人的有关规定。 3、中标供应商必须依照项目采购文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，并出具书面安装测试报告给予采购人。（五）技术培训: 1、中标供应商每台设备提供现场安装调试和培训，应采取派技术人员/电话/网络等方式对采购人技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备系统的应用和维护。培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。包括但不限于以下内容：（1）制定培训计划：与用户沟通，根据用户的实际情况，制定适合用户的详细培训计划（包括：培训时间，培训内容、培训对象、培训方式等）。（2）培训内容：包括但不限于安全知识学习、产品体系架构学习、安装、调试、操作的培训、产品的日常维护学习、产品的故障紧急处理。 2、应提供完整的培训计划和方案，列明培训人员数量、达到的水平等，培训所需全部费用均由中标供应商负责。3、投标人须提供仪器厂商的电子版说明书、仪器操作和维护视频，如不能提供仪器操作和维护视频，根据采购人实际需要，投标人须派仪器厂商人员协助采购人录制操作和维护视频。（六）质量保证期（质保期）:1、按“主要商务要求”中“质保期”的要求提供质量保证期。并提供终身维修服务。保修期内，所有服务及配件全部包含在报价中。 2、 质量保证期自采购人和中标供应商代表在货物安装调试验收合格后的验收书上签字之日起计算。质量保证期内中标供应商对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用。 3、 质量保证期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质量保证期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质量保证期重新计算。 4、 在质量保证期内，如货品非因采购人的人为原因而出现的问题由中标供应商负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。 5、 质量保证期内，中标供应商负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但非中标供应商责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。 6、 质量保证期间，同一硬件一个月内连续2次出现同一故障，中标供应商须无偿更换同一档次货物。7、质保期结束后的售后维修服务采用先上门维修后付款方式。（七）售后服务:保修期内，中标供应商向采购人提供7×24小时技术支持与上门服务。对系统故障的响应时间不超过2小时，到达现场时间不超过 8 小时，在 48 个小时内排除故障。如果发生硬件故障，在30天后仍无法排除的，中标供应商需承诺提供性能档次不低于故障设备的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。（八）“技术标准与要求”中对以上内容另有要求且相互矛盾的，以“技术标准与要求”的要求为准</p>
----	--

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1	△	其他试验仪器及装置	高纯锗伽马能谱仪	台/套	1.00	950,000.00	950,000.00	工业	详见附表一
2		其他试验仪器及装置	显微镜	台/套	1.00	350,000.00	350,000.00	工业	详见附表二
3		其他试验仪器及装置	水分测定仪（库仑法）	台/套	1.00	155,000.00	155,000.00	工业	详见附表三
4		其他试验仪器及装置	数码相机（检验）	台/套	1.00	15,000.00	15,000.00	工业	详见附表四
5		其他试验仪器及装置	体视显微镜	台/套	1.00	400,000.00	400,000.00	工业	详见附表五
6		其他试验仪器及装置	超级微波消解仪	台/套	1.00	600,000.00	600,000.00	工业	详见附表六

附表一：高纯锗伽马能谱仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.仪器配置：高纯锗伽马放射性测量系统1台，包含高纯锗探测器1台、数字化多道谱仪1台、高压模块1套、低本底铅室1套、液氮回凝制冷机1台、图形工作站1台、激光三维扫描系统1台、配备实时打印功能、自增压液氮罐1台、伽玛能谱获取与分析软件1套、无源效率刻度软件1套、检定报告。</p> <p>2.2.技术要求</p> <p>2.2.1高纯锗探测器</p> <p>▲2.2.1.1相对效率：≥40%；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2.1.2能量分辨率：<0.9keV（@122.0keV）；<1.9keV（@1332.5keV）；</p> <p>2.2.1.3能量范围：涵盖10keV到3MeV；</p> <p>2.2.1.4峰康比：≥60:1；</p> <p>2.2.1.5峰形参数：FWTM/FWHM：<1.9，FW.02M/FWHM<2.65。</p> <p>2.2.2低本底铅室</p> <p>2.2.2.1外层材料：≥1cm低碳钢；</p> <p>2.2.2.2中层材料：≥10cm低本底铅4π方向屏蔽；</p> <p>2.2.2.3内层材料：≥3 mm无氧铜，吸收X射线；</p> <p>2.2.2.4承重桌材料：低碳钢；</p> <p>2.2.2.5内腔尺寸：≥Φ280mm×400mm；</p>

2.2.2.6本底：50keV到2MeV的积分本底 $<3.0\text{CPS}$ ；

2.2.3多道分析器

2.2.3.1最大数据通过率： $>100\text{k cps}$ ；

2.2.3.2最大道址：16384道；

2.2.3.3线性：积分非线性 $\leq \pm 0.025\%$ ；微分非线性 $\leq \pm 1\%$ ；

2.2.3.4信号处理：具有数字化稳谱、自动极零、数字化门控基线恢复等功能；

2.2.4伽玛能谱获取与分析软件

2.2.4.1谱仪控制：可设置增益细调、启动数字化稳谱、调节高压、显示实时间/活时间、设置上下甄别阈值等；

2.2.4.2效率刻度：软件提供四种效率刻度因子计算功能，一是调用实验测量得到的效率刻度曲线，二是采用能谱分析软件自带的无源效率刻度模块计算效率刻度因子，三是调用与本软件无缝连接的无源效率刻度软件的计算结果，四是调用基于激光三维扫描建模的放射源非破坏性测量软件的计算结果；（提供软件界面截图）

2.2.4.3级联符合校准：根据探测器结构、样品几何形状、样品与探测器之间的位置关系计算出准确的级联符合校准因子，样品几何形状、样品与探测器之间位置关系均可以通过软件进行设置，操作过程可视化，校准之后的结果误差小于10%（提供软件界面截图）；

2.2.4.4软件自带基于标准源的材料密度、几何参数改变导致的效率刻度因子修正功能；（提供软件界面截图）

2.2.4.5峰拟合：具有重峰解析功能，可以精确解析不少于20重峰。峰形采用高斯函数或者高斯函数加前后指数函数拖尾拟合峰形，对于畸变的峰形有优秀的拟合能力（提供软件界面截图）；

2.2.4.6分析用核素库：来自ENSF（Evaluated nuclear structure data file），具有不少于3000种放射性同位素的谱线系，用户在使用过程中可以实时查询谱线信息，用户可以自定义以及编辑核素信息。

2.2.4.7具有全自动分析功能，报告内容包括：报告内容至少包括：满足国家标准的MDA、自定义核素库所有核素能量信息的MDA、核素识别信息、活度结果、多个能量的加权活度、能谱图、核素纯度等等信息；（提供报告模板）

2.2.4.8用户能够直观看到拟合结果与原始数据的比较；

2.2.4.9界面：全中文界面。

2.2.4.10该软件需在保留原能量分析软件界面及功能情况下，增加如下功能：

增加包含有文件、编辑、测量、账户、日志等内容；

2.2.4.11账户登录：需要登录账户才能被授权操作；

2.2.4.12账号管理：能设定管理员与操作人员账户与权限管理员可以分配管理普通账号；

2.2.4.13测量功能：开始/停止测量功能，可以设置测量条件和方法；

2.2.4.14:分析报告：报告中应包含检测时间、产品批号/编号，保存路径，打印时间，图谱，分析的图表数据等，报告版式可编辑，具有实时打印功能；

2.2.4.15审计追踪：原始图谱文件中应包含操作者及样品信息；能够监测文件的修改、删除。只有经授权人员，方可修改已输入的数据。每次修改已输入的关键数据均应当经过批准，并应当记录更改数据的理由；（提供软件截图）

2.2.4.16日志记录：记录重要操作内容，日志不可编辑与删除；

2.2.4.17可以根据用户需求进行定制化设计。

2.2.5无源效率刻度软件

2.2.5.1全中文界面；

	<p>2.2.5.2具有CAD建模功能，支持激光三维扫描（提供软件界面）；</p> <p>2.2.5.3应完成探测器表征实验：（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标示的检测报告，或厂家公开发表的文章）</p> <p>2.2.5.4提供体源实验验证报告，报告内容包括：锥体、球体、正方体、圆柱体、马林杯等等多个不同模型体源的实验验证结果；</p> <p>2.2.5.5效率刻度曲线计算时间：对于形状对称的体源（如环境样品源），计算时间小于20秒。对于形状非对称的体源，计算时间一般少于10分钟；</p> <p>2.2.5.6误差：小于80keV不大于10%，80keV到7MeV不大于5%；</p> <p>2.2.5.7计算结果误差≤10%：（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标示的检测报告，或厂家公开发表的文章）</p> <p>2.2.6液氮回凝制冷机</p> <p>2.2.6.1一次充满液氮可支持连续工作1年以上；</p> <p>2.2.6.2对死时间影响小于1%，对59.5keV特征射线的能量分辨率影响小于0.5%；</p> <p>2.2.6.4噪声：在距离1米处小于60分贝；</p> <p>2.2.6.5提供状态监控软件，监控状态包括液位、压力、冷头温度、运行功率等；（提供软件截图）</p> <p>2.2.6.6配备安全泄压阀，保证设备不会因断电导致压力过高而导致危险；</p> <p>2.2.7高压模块：提供0~5kV输出接口，输出电流 0~100uA；</p> <p>2.2.8自增压液氮罐：≥30L；</p> <p>2.2.9 提供备用电源，可在紧急停电后给仪器提供电力，并维持一个小时以上。</p> <p>2.2.11图形工作站：</p> <p>配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存≥16G，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款。），配套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）。</p> <p>2.2.12 完成设备的3Q验证服务。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二：显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1. 仪器配置：显微镜主机1套，三目观察筒1个，机械载物台1个，聚光镜1套，物镜（5X、10X、20X、40X、100X）1套，目镜1套，明场光源1套，荧光光源1套，配套相机1个，处理软件1套，图形工作站1套。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 可实现观察方法：明场、偏光、荧光观察方法；</p> <p>2.2 显微镜部分：</p>

- ▲2.2.1 光学系统：齐焦距离为国际标准 $\leq 45\text{mm}$ 无限远校正光学系统；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）
- ▲2.2.2 粗/微同轴调焦，微调 $\leq 0.4\text{mm/圈}$ ，微调最小精度 $\leq 4\mu\text{m}$ ；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）
- 2.2.3 主动光强管理系统，可适用于所有物镜，用于自动调节对应物镜光强度；
- 2.2.4 内置透射光科勒照明器，高亮度高演色性LED光源，使用寿命 ≥ 50000 小时；
- 2.2.5 载物台：高抗磨损性圆角、无槽金属阳极化处理载物台，载物台手柄松紧度高度可调，玻片样品夹持器；
- 2.2.6 宽视野三目镜筒，视场数 $\geq 22\text{mm}$ ，倾角 30° 。目镜筒 360° 自由旋转，实现 40mm 观察高度调节。具有光闸功能，荧光观察时可屏蔽外界光进入目镜造成的干扰；
- 2.2.7 10倍超宽视野目镜，高眼点设计，视场数 $\geq 22\text{mm}$ ，屈光度可调；
- ▲2.2.8 配备不少于5组物镜：
- 平场消色差荧光物镜 5 \times ，数值孔径：NA ≥ 0.15 ；
- 平场消色差荧光物镜 10 \times ，数值孔径：NA ≥ 0.25 ；
- 平场消色差荧光物镜 20 \times ，数值孔径：NA ≥ 0.45 ；
- 平场消色差荧光物镜 40 \times ，数值孔径：NA ≥ 0.65 ；
- 平场消色差荧光物镜 100 \times ，数值孔径：NA ≥ 1.25 ；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）
- 2.2.9 聚光镜：非摆动式聚光镜：NA $\geq 0.9/1.25$ 。在5 \times 物镜观察下，无需摆动操作；
- 2.3 荧光系统：
- 2.3.1 配备荧光滤色镜套不少于红、蓝、绿带通滤色块；荧光激发块转盘： ≥ 6 孔；
- ▲2.3.2 机身集成透射光电自动光闸，一键切换荧光及透射光观察方式，切换到荧光时，透射光光闸自动关闭；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）
- 2.4 配备同品牌超高清摄像系统：
- 2.4.1 光谱采集范围包含 $400\text{nm} \sim 720\text{nm}$ ；
- 2.4.2 物理像素 ≥ 500 万像素；
- 2.4.3 像素点 $\geq 3.45\mu\text{m} \times 3.45\mu\text{m}$ ，保证能接收足够的光信号；
- ▲2.4.5 满井电子 ≥ 10000 电子，动态范围 $\geq 1:4800$ ；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）
- 2.4.6 读出噪音 ≤ 2.2 电子，暗电流 $\leq 1.0 \text{ e/p/s}$ ；
- 2.4.7 数字化转换支持包含8bit/12bit；
- ▲2.4.8 USB3.0高速传输，快速成像：成像速度 $\geq 30 \text{ frames/s}@2464 \times 2056$ （全分辨率）；高速模式速度 $\geq 60 \text{ frames/s}@1920 \times 1080$ （FHD分辨率）；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）
- 2.4.9 Binning模式：1 $\times 1$ 到5 $\times 5$ ；

	<p>2.4.10 配备主动制冷系统；</p> <p>2.4.11 曝光时间：0.1毫秒至4秒；</p> <p>2.5 配备同品牌显微图像控制及分析软件：</p> <p>2.5.1 具备基本的图像管理功能：编档图像优化处理（色彩管理，自动曝光，亮度、对比度调节等），标注，添加比例尺，长度、面积、周长等几何测量等；</p> <p>2.5.2 图像景深扩展：可以对多幅各层面聚焦图像进行处理，将不同层面清晰的部分合成在一张图片上；</p> <p>2.5.3 大图拼接功能，实现超大视野拍摄；</p> <p>2.5.4 多通道叠加功能，实现多个通道图像叠加；</p> <p>2.6 配套图形工作站：图形工作站，配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存≥16G，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款。），配套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三：水分测定仪（库仑法）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.仪器配置：主机1台，电解测量池1套，双铂针电极1套，电解电极1套，电极电缆2支，分子筛1瓶，密封垫片（12个）1包。</p> <p>2.技术要求</p> <p>2.1用途：用于样品中微量水分测定；</p> <p>2.2极化电压范围：±2000 mV；</p> <p>▲2.3电位分辨率：≤0.1 mV；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.4测量范围：1 ppm -100% 含水量的样品；</p> <p>2.5水分测量分辨率：≤0.1μg；</p> <p>2.6测量重复性：≤0.3%（> 1mg水/样品时）；</p> <p>2.7电解电流：可选档位至少包含（100、200、300、400mA），并可智能自动选择或手动选择电解电流；</p> <p>2.8控制方式：触摸屏和电脑控制软件同时控制仪器，无需切换，并可使得一种终端出现故障时仪器仍能正常工作；</p> <p>2.9快捷操作设置：主机中文彩色触摸屏设计，有多个方法快捷启动方式；触摸屏界面上一键操作完成各种日常工作，如样品中水分测定、试剂更换等；</p> <p>2.10数据安全：支持审计追踪，三级以上分级管理权限，密码保护；</p> <p>2.11电解电极识别：智能化控制电解电极，智能识别各种附件；</p> <p>2.12接口：支持R232、网络接口、2个以上USB-A接口、1个以上USB-B接口等各种接口，所有附件的连接都是热插接和即插即用；</p> <p>2.13在线显示和打印5种曲线：E-C, E-t, C-t, drift-t, 水分含量-t；</p> <p>2.14数据输出：可导出 PDF格式，支持U盘、打印、电脑软件等方式输出。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四：数码相机（检验）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 仪器配置：数码相机机身1个；电池充电器 1个；锂电池 1块；相机背带1根；镜头1个；128G存储卡1个；相机单肩包 1个；拍摄支架1个。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 配备内置闪光灯的自动对焦/自动曝光单镜头反光式数码相机；</p> <p>2.2 配备128GB SD存储卡，兼容SDHC、SDXC、UHS-I、UHS-II存储卡；</p> <p>2.3 图像感应器尺寸$\geq 22.3 \times 14.8$毫米；</p> <p>2.4 配备F3.5-5.6毫米镜头，变焦范围18~135mm；</p> <p>2.5 CMOS图像感应器（支持全像素双核CMOS AF）；</p> <p>2.6 有效像素≥ 3250万像素；</p> <p>2.7 具有JPEG、RAW、C-RAW，同时记录RAW+JPEG等图像类型；</p> <p>2.8 拍摄期间的可进行图像处理，具备白平衡、自动图像亮度校正、降噪、高光色调优先、镜头像差校正等功能；</p> <p>2.9 ISO感光度自动设置，手动设置范围包含ISO 100~25600；</p> <p>2.10 电子控制焦平面快门、TFT彩色液晶监视器、HDMI传输；</p> <p>2.11 可进行图像放大、旋转、剪辑；</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五：体视显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1. 仪器配置：显微镜主机1台；透射光底座1个；10倍目镜2个；1倍物镜 1个；电动控制器1个；反射光源 1个；相机 1个；系统控制及图像分析软件1套；图形工作站1台；</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 光路设计：对比度校正望远镜式光路设计，复消色差光路；</p> <p>2.2 研究级电动变倍主机：</p> <p>2.2.1 变倍比$\geq 16:1$，可通过人机交互控制器实现电动连续变倍，可储存变倍参数；</p> <p>2.2.2 电动无级连续变倍调节，精度0.1倍，变倍体重复精度$\geq 99\%$；</p> <p>2.2.3 采用步进电机，同时利用计算机分析多达7000个点得到变倍透镜的精确定位；</p> <p>2.3 总放大倍率包含$7.5 \times \sim 150 \times$；</p> <p>2.4 电动调焦机构：</p> <p>2.4.1 高强度材料2Z轴格栅，带有调焦限位保护装置、停止Z轴按钮的保护功能；</p> <p>2.4.2 克服机械磨损误差，最大载重$\geq 20\text{kg}$；Z轴行程$\geq 145\text{mm}$，Z轴步进$\leq 350\text{nm}$；</p> <p>2.5 能够存储用户的常用工作状态，一键还原，并能实时显示焦距位置、放大倍率、正在使用的物镜、景深、分辨率、视野范围等参数；</p> <p>2.6 观察筒：人机工程学三目照相观察筒，可调瞳距包含55~75mm；</p> <p>2.7 物镜：复消色差物镜$1.0 \times$，工作距离$\geq 60\text{mm}$；</p> <p>2.8 目镜：不小于10倍宽视野平场目镜，屈光度可调，视场数$\geq 22\text{mm}$；</p>

	1	<p>2.9 LED冷光源：光源寿命≥ 50000小时，色温$\geq 5700K$；</p> <p>2.10 照明方式：透射光明视场法照明、斜射光照明、暗视野照明，并可自由进行照明角度调节,实现对比度最大化成像；</p> <p>2.11 智能控制调焦变倍，照明，放大倍率，实时显示分辨率、景深、视场大小等，模拟摇杆控制，所有参数可被记忆与重复，系统可根据用户需要设置不同的用户界面，有一键恢复的功能自由照明光路系统；</p> <p>2.12 反射光照明双光源照明器：光纤照明，角度可根据样品随意调节；LED照明器，全方位照明；带偏光附件，可消除反射炫光；</p> <p>2.13 配备同品牌成像系统；</p> <p>2.13.1 物理像素≥ 1200万；</p> <p>2.13.2 采集速度：≥ 30 fps；</p> <p>2.13.3 $0\times\sim 27\times$ 增益可调；</p> <p>2.14 配备同品牌成像软件分析系统；</p> <p>2.14.1 具备基本的图像管理功能：编档图像优化处理（色彩管理，自动暴光，亮度、对比度调节等），标注，添加比例尺，长度、面积、周长等几何测量等；</p> <p>2.14.2 Z轴序列拍摄：可以对较厚样品进行Z轴连续拍摄，从而获得完整样品信息；</p> <p>2.14.3 图像景深扩展：可以对多幅各层面聚焦图像进行自动处理，将不同层面清晰的部分合成在一张图片上；</p> <p>2.14.4 大图拼接功能，实现超大视野拍摄；多通道叠加功能，实现多个通道图像叠加；</p> <p>2.14.5 可以进行交互式测量包括：面积，间距，周长，灰度值，角度等；</p> <p>2.15 配套图形工作站：图形工作站，配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存$\geq 16G$，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款。），配套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六：超级微波消解仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.仪器配置：主机1台，TFM支架及配套TFM管和盖子 2套（反应管体积≥15mL，≥15位），石英管150个。</p> <p>2.技术要求</p> <p>2.1用途：用于实验室中各种类型样品的消解制备前处理，为AAS，AFS，ICP，ICP-MS 等分析仪器制备样品。</p> <p>2.2硬件系统</p> <p>▲2.2.1微波功率：≥1500W；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2.2最大实际消解压力：≥200Bar（3000PSI）；</p> <p>2.2.3最大实际消解温度：≥280℃；</p> <p>▲2.2.4最大样品处理量：≥26个/批；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2.5最大单个样品反应罐体积：≥1.0L；</p> <p>2.2.6工作腔体积：≥1.0L；</p> <p>▲2.2.7自动化设计:系统自动密闭和预充氮气加压，自动消解，自动泄压打开罐体，自动排酸气；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2.8 预充设置：微波消解前可预先冲入高压氮气，使反应腔至少达到30-90bar；</p> <p>▲2.2.9单反应室：每个消解管无需使用消解外罐；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.3温度控制系统：</p> <p>2.3.1测量方式：内置温度传感系统，直接测量消解温度；</p> <p>2.3.2控温范围：室温～390℃；</p> <p>2.3.3控温精度：≤1℃。</p> <p>2.4封闭式水冷系统：</p> <p>2.4.1工作方式：反应过程中在高温下实时冷却保护反应腔，反应结束后快速冷却降温；</p> <p>2.4.2冷却范围：5～35℃；</p> <p>2.4.3制冷功率：≥1000W；</p> <p>2.4.4冷却水箱容积：≥2.5L；</p> <p>2.5内置压力传感器：实时测量反应腔体内所有样品管的实际消解温度和压力；</p> <p>2.6内置排酸气系统：自动排酸气，拥有独立的排酸通道与气道；</p> <p>▲2.7 工作时间:8小时内可以消解8～12批次样品；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CM A标识的检测报告）</p> <p>2.8 控制终端：彩色触摸式智能控制，具有智能程序升温、梯度升温功能，实时显示反应腔内温度、压力、样品消解处理进程及设备状态；</p> <p>2.9设备软件：具备分级用户权限管理，电子签名，审计追踪，数据完整记录及溯源。</p>
--	---	--

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	---

采购包5（气相色谱类和元素分析类）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日起 90 个自然日内到货
标的提供的地点	广州市黄埔区神舟路 766 号采购人指定地点楼层区域
付款方式	<p>第1期为(预付款)：支付比例30%，（1） 合同签订后五个工作日内，中标供应商向采购人开具合同总价30%发票，采购人收到发票后向中标供应商支付合同总价的30%作为预付款。</p> <p>第2期为(进度款)：支付比例70%，（1） 中标供应商收到预付款后的十五个工作日内，向采购人开具合同总价60%的银行保函和10%的银行保函，采购人收到保函及发票后向中标供应商支付合同总价的70%作为尾款。（2） 所有货物全部到货完成安装后，由中标供应商负责联系法定计量部门完成计量（无法计量设备除外）并经采购人验收合格后十个工作日内，采购人退还合同总价60%的银行保函。（3） 所有货物验收合格后正常使用1年且无违反合同约定条款，十五个工作日内，采购人退还合同总价10%的银行保函。（4） 付款方式：采用银行转账形式。（5） 每笔款项支付时，中标供应商须提前向采购人提供相应金额的增值税普通发票。</p>
如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	
验收要求	<p>1期：1期：验收流程（“技术标准与要求”中另有要求的，以其中的要求为准）：1.计量合格为验收标准之一，无法计量产品，以厂家出具的验证方案为验收标准之一。2.在有关部门进行验收时，中标供应商应及时配合采购人。3.中标供应商提供的货物不符合质量、招投标技术要求，致使货物未能满足采购人的设计性能和验收要求，采购人可拒收货物或单方面解除合同，标的物毁损、丢失的风险由中标供应商承担。4.测试及验收工作由采购人组织，验收不合格时，采购人以书面形式通知中标供应商。5.交验的设备需经有关法定计量部门计量（计量费用由中标供应商承担），如计量结果不符合国家有关规定、规范、标准时，中标供应商必须负责更换设备零部件，乃至更换整台设备，直至设备符合有关规定、规范、标准和设备声明的文件（包括说明书、宣传资料等），由此产生的有关费用由中标供应商承担。6.如无特别说明，采购人按设备标准配置或原出厂装箱单验收设备的备品、配件，设备铭牌要求清晰可见。7.采购人验收时，中标供应商需提供下列资料：使用说明书、原厂装箱单、合格证及其他有关技术资料</p>
履约保证金	不收取

其他	<p>其他，（一）质保期：气相色谱仪提供不少于三年的质保期，其余设备提供不少于一年的质保期。（二）包装与运输:包装箱应用坚固的材料制造，适用长途运输、防潮、防锈、防震、防粗暴装卸，适于空运和整体吊装，并注明起吊位置，起吊重量及重心位置。（三）保险:货物从出厂运至采购人指定地点的保险费用须包含在投标报价中。（四）安装与调试: 1、除另有协商外，中标供应商应在接到采购人通知15天内，安排人员完成货物的安装与调试。 2、中标供应商必须按项目进度安排计划，派出适当的技术人员到安装现场负责安装和调试工作。在安装施工期间，严格遵守采购人的有关规定。 3、中标供应商必须依照项目采购文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，并出具书面安装测试报告给予采购人。（五）技术培训: 1、中标供应商每台设备提供现场安装调试和培训，应采取派技术人员/电话/网络等方式对采购人技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备系统的应用和维护。培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。包括但不限于以下内容：（1）制定培训计划：与用户沟通，根据用户的实际情况，制定适合用户的详细培训计划（包括：培训时间，培训内容、培训对象、培训方式等）。（2）培训内容：包括但不限于安全知识学习、产品体系架构学习、安装、调试、操作的培训、产品的日常维护学习、产品的故障紧急处理。 2、 应提供完整的培训计划和方案，列明培训人员数量、达到的水平等，培训所需全部费用均由中标供应商负责。 3、 投标人须提供仪器厂商的电子版说明书、仪器操作和维护视频，如不能提供仪器操作和维护视频，根据采购人实际需要，投标人须派仪器厂商人员协助采购人录制操作和维护视频。（六）质量保证期（质保期）:1、 按“主要商务要求”中“质保期”的要求提供质量保证期。并提供终身维修服务。保修期内，所有服务及配件全部包含在报价中。 2、 质量保证期自采购人和中标供应商代表在货物安装调试验收合格后的验收书上签字之日起计算。质量保证期内中标供应商对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用。 3、 质量保证期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质量保证期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质量保证期重新计算。 4、 在质量保证期内，如货品非因采购人的人为原因而出现的问题由中标供应商负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。 5、 质量保证期内，中标供应商负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但非中标供应商责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。 6、 质量保证期间，同一硬件一个月内连续2次出现同一故障，中标供应商须无偿更换同一档次货物。 7、 质保期结束后的售后维修服务采用先上门维修后付款方式。（七）售后服务:保修期内，中标供应商向采购人提供7×24小时技术支持与上门服务。对系统故障的响应时间不超过2小时，到达现场时间不超过 8 小时，在 48 个小时内排除故障。如果发生硬件故障，在30天后仍无法排除的，中标供应商需承诺提供性能档次不低于故障设备的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。（八）“技术标准与要求”中对以上内容另有要求且相互矛盾的，以“技术标准与要求”的要求为准。</p>
----	--

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1	△	其他试验仪器及装置	电感耦合等离子体质谱联用仪	台 / 套	1. 0 0	1,670,000.00	1,670,000.00	工业	详见附表一
2		其他试验仪器及装置	气相色谱仪	台 / 套	1. 0 0	710,000.00	710,000.00	工业	详见附表二

附表一：电感耦合等离子体质谱联用仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.仪器配置：电感耦合等离子体质谱仪主机1台（含半导体控温、高盐进样系统、碰撞反应池系统等），冷却循环水机1台，自动进样器1台，液相色谱仪1套（包括四元梯度泵、自动进样器、柱温箱和二极管阵列检测器），操作软件1套，后备电源1套，工作站1套。</p> <p>2.技术要求：</p> <p>2.1 雾化器：采用耐高盐、高效石英同心雾化器；</p> <p>2.2 雾化室：采用双通道石英雾室，配置全包裹式半导体制冷装置；</p> <p>2.3 整机气路控制：进样系统配备不少于4个高精度气体质量流量计，碰撞反应池配备不少于1个高精度气体质量流量计；</p> <p>2.4 炬管：一体式石英炬管，无O型圈设计，拆卸和安装方便，炬管X/Y/Z定位可由步进电机控制自动完成；</p> <p>▲2.5 接口：锥的数量≤2个，采样锥孔径≤1.1mm，截取锥孔径≤0.5mm。接口由镍制样品锥和截取锥组成，为防过多基体进入后续质谱系统，要求在保证灵敏度的前提下锥孔径尽可能小；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.6 离子源：采用数控式、固态射频发生器，射频频率≤27.2 MHz，功率范围不窄于600～1600W，</p> <p>2.7 为防止等离子体高温熔融风险，射频线圈为水冷设计；</p> <p>▲2.8 二次放电消除技术：应具备屏蔽矩物理接地技术或其他虚拟接地技术，如非采用屏蔽矩物理接地技术，需额外多配20套工作线圈，以预防意外放电造成的工作线圈击穿；使用屏蔽矩技术的须提供屏蔽矩实物图片证明；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>▲2.9 离子透镜：应具备不少于2个提取透镜，能同时分别施加正负电压；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.10 碰撞/反应池：</p> <p>2.10.1 应具备八极杆设计，具有最佳离子聚焦及传输效率；</p> <p>2.10.2 碰撞反应池具有温控功能，可通过软件设置池内温度，控温范围不窄于55～95℃，0.1℃步进可调；</p> <p>2.10.3 碰撞/反应池至少拥有三种工作模式，标准模式（No Gas）、氦气碰撞模式（KED）、高能干扰消除模式，不同模式切换时间小于3秒；</p>

2.10.4 碰撞/反应气体流速： ≥ 12 mL/min;

2.11 质量分析器：采用Mo材质四极杆，提供最理想电场分布和最佳丰度灵敏度；

2.11.1 四极杆驱动频率： ≥ 2.5 MHz；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.11.2 四极杆质量数范围：不窄于2~258 amu;

2.12 检测器：

2.12.1 检测器每秒离子计数范围不窄于 $0.1\text{cps} \sim 1 \times 10^{10}\text{cps}$ ；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.12.2 能够满足从亚ppt级到百分级浓度的测定，在同一次运行中同时测定痕量与常量元素；对于Na标准溶液浓度0、500ppm、1000ppm建立的标准曲线，线性优于0.999；

2.13 自动进样器：

2.13.1 不少于200个样品位的样品架；

2.13.2 具有快速移动功能，样品针从左下样品位移动到右上样品位耗时不超过3秒，以应对样品高通量需求；

2.14 液相色谱仪与电感耦合等离子体质谱须为相同品牌。须提供商品化的联机硬件接口及控制软件，用于液相色谱仪与电感耦合等离子体质谱联机测试，并由一台电脑控制，使用与仪器相同品牌的软件完成液相色谱仪与电感耦合等离子体质谱同时的仪器控制、联机数据采集和分析；

2.15 性能指标

▲2.15.1 灵敏度【cps/ppm】：低质量数：Li(7) ≥ 55 M，中质量数：Y(89) ≥ 300 M，高质量数：Ti(205) ≥ 240 M (U ≥ 300 M)；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.15.2 检测限【3*sigma, ppt】：Be(9) ≤ 0.5 ppt, In(115) ≤ 0.1 ppt, Bi(209) ≤ 0.1 ppt；

2.15.3 背景： ≤ 1.0 cps（在质量数9 amu处实测背景）；

2.15.4 氧化物产率(CeO^+/Ce^+)： ≤ 2.0 %；

2.15.5 双电荷产率($\text{Ce}^{2+}/\text{Ce}^+$)： ≤ 3.0 %

2.15.6 短期稳定性(RSD)： $\leq 2\%$ (20 min)（须在1ppb 标准溶液中测定）

2.15.7 长期稳定性(RSD)： $\leq 3\%$ (2 hrs)（须在1ppb 标准溶液中测定）

2.15.8 丰度灵敏度:低质量端 $\leq 5 \times 10^{-7}$ ；高质量端 $\leq 1 \times 10^{-7}$ ；

2.15.9 同位素精度比： < 0.08 % (107Ag/109Ag)；

2.16 分析能力

▲2.16.1 Hg元素在标准曲线最高点不超过0.2ppb的情况下，连续分析6个曲线浓度梯度，可获得 ≤ 2.0 ppt的Hg元素检出限水平；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

▲2.16.2 可以通过碰撞模式直接消除ArAr+多原子离子对Se元素的干扰，无需使用CH₄或H₂或O₂的反应模式即可获得 ≤ 5.0 ppt的Se元素检出限水平；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告）

2.17 液相部分

2.17.1 四元梯度泵
2.17.1.1 串联式双柱塞往复泵，自动连续可变冲程；
2.17.1.2 流量范围：不窄于0.001-10ml/min，增量为0.001ml/min；
2.17.1.3 流量准确度： $\leq \pm 1\%$ ；
2.17.1.4 压力范围：不窄于0~400 bar；
2.17.1.5 压力脉动：在整个压力范围内，1ml/min流量时， $\leq 2\%$ ；
2.17.1.6 可压缩性补偿：根据流动相自动调节或用户选择；
2.17.1.7 PH范围：不窄于1~12.5；
2.17.1.8 梯度形成：低压四元混合/梯度功能，使用专用的高速比例阀；
2.17.2 自动进样器
2.17.2.1 样品容量： ≥ 130 位2ml样品盘；
2.17.2.2 进样范围：不窄于0.1~100uL，增量为0.1ul；
2.17.2.3 交叉污染： $< 0.004\%$ （40 ppm）；
2.17.2.4 内置计量泵进行定量，可实现柱前自动衍生化程序，柱前样品自动稀释，自动混合；自动洗针程序，控制取样及进样速率等；
2.17.2.5 GLP功能：早起维护反馈用于连续跟踪仪器在密封垫磨损，泵送的流动相的体积等方面的使用，并反馈消息。维护和错误的电子记录；
2.17.3 高容量柱温箱
2.17.3.1 柱温范围：不窄于室温10℃~80℃；
2.17.3.2 控温精度： $\leq +0.15^\circ\text{C}$ ；
2.17.3.3 控温准确度： $\leq +0.5^\circ\text{C}$ ；
2.17.3.4 箱容量：同时放置不少于8根10 cm长或者不少于4根30 cm长的色谱柱；
2.17.3.5 可内置柱切换阀；
2.17.3.6 采用Peltier半导体控温，非冷风；
2.17.4 二极管阵列检测器
2.17.4.1 检测类型：光源为氙灯；
2.17.4.2 检测波长范围：不窄于190~640 nm；
2.17.4.3 短期噪音： $\leq \pm 3 \times 10^{-6}$ AU（230nm）；
2.17.4.4 漂移： $\leq 0.5 \times 10^{-3}$ AU/hr（230nm）；
2.17.4.5 线性范围： $\geq 2.0\text{AU}$ ；
2.17.4.6 具有电子温度控制功能：在不稳定的环境中提供更好的基线稳定性；
2.17.4.7 波长准确性： $\leq \pm 1\text{nm}$ （氧化钬滤光片进行实时校正）；
2.17.4.8 采样频率： $\geq 120\text{Hz}$ ；
2.18 操作软件
2.18.1 应具有全自动分析功能，具有全自动工作条件调谐 (AutoTuning)；
2.18.2 可实时数据显示，和实时报告显示；
2.18.3 软件具有耗材维护和仪器性能监控功能；
2.18.4 虚拟内标法(VIS)通过在已有的多个内标元素之间的插入一个“虚拟”的内标进行校正，虚拟内标更接近目标元素质量数，更可靠地校正各种样品基体效应；
2.18.5 批量数据表功能质量控制标准的在线显示与控制数据直接输出到Microsoft Excel表格（随机配置

		<p>）或LIMS数据系统；</p> <p>2.18.6 具有快速扫描功能：5s可以扫描整个质谱图；</p> <p>2.18.7 具有数据回溯功能：无需建立标准曲线，未分析元素也可在分析之后得到半定量结果。</p> <p>2.19 配套工作站:配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存≥16G，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款。），配套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二：气相色谱仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.仪器配置：主机1台，分流不分流进样口2个，自动进样器1台，顶空自动进样器1台，柱温箱1台，氢火焰检测器（FID）1台，火焰光度检测器（FPD）1台，氢气发生器1台，空气发生器1台，毛细管色谱柱1根，软件1套，工作站1套。</p> <p>2. 技术要求</p> <p>2.1气相色谱仪主机及柱温箱</p> <p>▲2.1.1保留时间重现性：<0.008%或<0.0008min；（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.1.2峰面积重现性：<1% RSD；</p> <p>2.1.3电子流量控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制；</p> <p>2.1.3压力调节精度：≤0.001psi；</p> <p>▲2.1.4仪器面板具有不小于7英寸触摸屏，可以实时访问仪器状态，配置和流路信息。（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.2柱温箱</p> <p>2.2.1 操作温度：室温以上5℃～450℃；</p> <p>2.2.2 温度设定精度：≤1℃，程序升温间隔0.1℃；</p> <p>2.2.3 升温速度：≥120℃/ min；</p> <p>2.2.4 程序升温：≥19阶20平台；</p> <p>2.2.5 稳定性：<0.01℃，既环境温度变化1℃，柱箱温度变化<0.01℃；</p> <p>2.2.6 温度准确度：≤±1%；</p> <p>2.2.7 炉箱冷却速度,450℃到50℃：< 240秒；</p> <p>2.3.分流/不分流进样口(S/SL)</p> <p>2.3.1 分流/不分流进样口:≥2个；</p> <p>2.3.2 电子压力控制精度：≤0.001psi；</p> <p>2.3.3 压力范围：不窄于0～150psi；</p>

2.3.4 温度范围:不窄于室温~450℃;

2.3.5 控温精度: $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$;

2.4.液体自动进样器

2.4.1 自动进样器: ≥ 150 位;

2.4.2 进样量范围: 不窄于0.1~50 μL ;

▲2.4.3 进样准确性: 进样量线性 $\geq 99\%$ 或峰面积重现性 $< 0.3\%$ RSD; (提供证明材料,包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页,或厂家官方网站公布的截图,或厂家产品说明书,或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告)

2.4.4 自动进样针可自行调节进样深度。

2.5.顶空进样器

2.5.1样品位数: ≥ 90 个样品瓶;

2.5.2同时加热位数: 12位;

▲2.5.3 独立的顶空进样器(非组合式),与气相色谱为同一品牌;(提供证明材料,包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页,或厂家官方网站公布的截图,或厂家产品说明书,或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告)

2.5.4 适用20ml,10ml顶空样品瓶;

2.5.5 具有自动摇瓶功能,并可选择不同的摇瓶档位。

2.6. 氢火焰检测器(FID)

2.6.1控温范围: 不窄于室温~450℃;

▲2.6.2检测限: $< 1.2\text{pg}$ 碳/秒(十二烷);(提供证明材料,包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页,或厂家官方网站公布的截图,或厂家产品说明书,或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告)

2.6.3采样速率 $\geq 500\text{Hz}$;

2.6.4线性动态范围: $> 10^7$;

2.6.5 保留时间重现性: $< 0.0008\text{min}$;

▲2.6.6 峰面积重现性: $< 1.0\%$ RSD;(提供证明材料,包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页,或厂家官方网站公布的截图,或厂家产品说明书,或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告)

2.7. 火焰光度检测器(FPD)

2.7.1控温范围: 室温~400℃;

▲2.7.2 最低检测限: $< 45\text{ fg P/s}$, $< 2.5\text{ pg S/s}$ (采用甲基对硫磷时);(提供证明材料,包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页,或厂家官方网站公布的截图,或厂家产品说明书,或第三方机构出具的**CMA**标识的检测报告)

2.7.3采样速率: $\geq 200\text{Hz}$;

2.7.4动态范围: $> 10^3\text{ S}$, $> 10^4\text{ P}$ (采用甲基对硫磷时);

2.8氢气发生器:

2.8.1流量: $\geq 200\text{mL/min}$;

2.8.2纯度 $\geq 99.99\%$;

2.8.3空压机: $\geq 2\text{L/min}$;

★2.9 软件: 所投设备须兼容采购人现有的Empower 3网络版色谱工作站软件,每台设备提供Empowe

		<p>r 3企业版控制许可1套及用户许可1个。（提供证明材料，包括但不限于列有技术参数且完整的厂家产品彩页，或厂家官方网站公布的截图，或厂家产品说明书，或第三方机构出具的CMA标识的检测报告）</p> <p>2.10工作站：台式工作站配置质量相当或优于CPU 8核8线程和主频2.7GHz，带HDMI接口，1T双硬盘作RAID 1磁盘阵列，内存≥16G，DVD光驱，在仪器需要的网卡接口数量上多加1个，采用正版国产操作系统，采用满足国家数据安全要求的国产CPU、内存和硬盘，与仪器控制软件可以相连（若工作站无法兼容国产操作系统或硬件，需提供说明或承诺。如提供说明或承诺，视同响应此条款。），配套不小于24寸图文显示设备（1080P IPS面板 60Hz，带HDMI接口）。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东省机电设备招标中心有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指广东省药品检验所，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共5个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法 采购包4：综合评分法 采购包5：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价 采购包2：总价 采购包3：总价 采购包4：总价 采购包5：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：0.00元整。 采购包2：保证金人民币：0.00元整。 采购包3：保证金人民币：0.00元整。 采购包4：保证金人民币：0.00元整。 采购包5：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位： 无 开户账号： 无 开户银行： 无 支票提交方式： 无 汇票、本票提交方式： 无</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式： 供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>

10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p> <p>二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：（3）纸质投标文件正本0份，纸质投标文件副本0份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。纸质投标文件使用情形：当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。</p> <p>在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	<p>采购包1： 2家</p> <p>采购包2： 2家</p> <p>采购包3： 2家</p> <p>采购包4： 2家</p> <p>采购包5： 2家</p>
12	中标供应商数量	<p>采购包1： 1家</p> <p>采购包2： 1家</p> <p>采购包3： 1家</p> <p>采购包4： 1家</p> <p>采购包5： 1家</p>
13	有效供应商家数	<p>采购包1： 3家</p> <p>采购包2： 3家</p> <p>采购包3： 3家</p> <p>采购包4： 3家</p> <p>采购包5： 3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无：本项目可以兼投兼中
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	<p>收取。</p> <p>采购机构代理服务收费标准：差额定率累进法收费，以各采购包中标金额作为采购代理服务费的计算基数。参照中华人民共和国国家发展计划委员会颁发的计价格（2002）1980号、发改办价格（2003）857号及发改价格（2011）534号文规定的“货物类”计费标准计算。</p>

17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	其他，一、履约评价 采购人负责对中标人的履约行为进行评价。采购人在合同备案后可通过广东政府采购智慧云平台-诚信管理-评价管理进行评价。评价结果会影响供应商的综合信用得分。
19	开标解密时长	30分钟 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业 采购包3：面向中小企业，采购包专门预留 采购包4：面向中小企业，采购包专门预留 采购包5：面向中小企业，采购包专门预留

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4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。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，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。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，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，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2 在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3 在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4 获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6 采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1 除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，

若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1. 投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2. 投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标

处理。

2.7 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3. 投标文件的提交

3.1 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4. 投标文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5. 投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6. 投标保证金

6.1 投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东省机电设备招标中心有限公司代收。具体操作要求详见广东省机电设备招标中心有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东省机电设备招标中心有限公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东省机电设备招标中心有限公司，到账情况以开标时广东省机电设备招标中心有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2投标保证金的退还：

- （1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。
- （2）未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。
- （3）中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （2）投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；
- （3）中标后，无正当理由放弃中标资格；
- （4）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- （5）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前**30**分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

- （1）经检查数字证书无效的；
- （2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
- （3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起**2**个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为**1**个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、上发布终止公告，终止公告的公告期限为**1**个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 供应商认为招标文件、采购过程和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七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

- (1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- (2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

- (1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- (2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；
- (4)提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：林女士

电话：020-61857663

传真：020-66341924

邮箱：gdzbzx5@126.com

地址：广州市东风中路515号东照大厦3楼316室

邮编：510045

3. 投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：广东省财政厅政府采购监管处

地 址：广州市越秀区北京路376号北裙楼313室

电 话：020-83340570

邮 编：510030

八、合同签订和履行

1. 合同签订

1.1 采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2 采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内

容的协议。

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2.2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、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的**10%**。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(质谱类仪器): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包2(药理和理化分析类): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包3(液相色谱类和元素分析类仪器): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包4(放射性检测和理化分析类): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包5(气相色谱类和元素分析类): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东省机电设备招标中心有限公司统一对外发布。

(2) 对广东省机电设备招标中心有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3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;

4.4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;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明：在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。同时，项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5. 投标无效的情形

详见资格审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6. 定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7. 价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （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。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

二. 政府采购政策落实

1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据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，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2. 对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同是小、微企业）。

3. 价格扣除相关要求

采购包1（质谱类仪器）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	货物由小微企业制造	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
2	节能、环保产品	——	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

采购包2（药理和理化分析类）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	货物由小微企业制造	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
2	节能、环保产品	——	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

采购包3（液相色谱类和元素分析类仪器）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	---	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

采购包4（放射性检测和理化分析类）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	---	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

采购包5（气相色谱类和元素分析类）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	---	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认

定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微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。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会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。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

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。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（质谱类仪器）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其它组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证，或自然人身份证等相关证明）扫描件。（分公司投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分公司的有效授权书，并同时提供总公司（总所）和分公司有效的营业执照（执业许可证）扫描件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外）
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供提交响应文件截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2023年度（或2024年度）财务状况报告或基本户开户行出具的资信证明，新成立的供应商提供2024年至今任意一个月或季度的财务报表复印件
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	填报设备及专业技术能力情况，或提供承诺或声明。（格式自拟）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容
8	本采购包不属于专门面向中小企业采购的项目	本采购包不属于专门面向中小企业采购的项目

采购包2（药理和理化分析类）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其它组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证，或自然人身份证等相关证明）扫描件。（分公司投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分公司的有效授权书，并同时提供总公司（总所）和分公司有效的营业执照（执业许可证）扫描件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外）
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供提交响应文件截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2023年度（或2024年度）财务状况报告或基本户开户行出具的资信证明，新成立的供应商提供2024年至今任意一个月或季度的财务报表复印件
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	填报设备及专业技术能力情况，或提供承诺或声明。（格式自拟）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容
8	本采购包不属于专门面向中小企业采购的项目	本采购包不属于专门面向中小企业采购的项目

采购包3（液相色谱类和元素分析类仪器）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其它组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证，或自然人身份证等相关证明）扫描件。（分公司投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分公司的有效授权书，并同时提供总公司（总所）和分公司有效的营业执照（执业许可证）扫描件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外）
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供提交响应文件截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2023年度（或2024年度）财务状况报告或基本户开户行出具的资信证明，新成立的供应商提供2024年至今任意一个月或季度的财务报表复印件
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	填报设备及专业技术能力情况，或提供承诺或声明。（格式自拟）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容
8	促进中小企业发展	本采购包专门面向中小企业采购。供应商提供的货物须全部由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标。中小企业须符合本项目采购标的对应行业的政策划分标准。（监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业）。注：中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》（货物）（见投标格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》（货物）（见投标格式）为判定标准，监狱企业须供应商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，否则不予认定

采购包4（放射性检测和理化分析类）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其它组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证，或自然人身份证等相关证明）扫描件。（分公司投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分公司的有效授权书，并同时提供总公司（总所）和分公司有效的营业执照（执业许可证）扫描件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外）
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供提交响应文件截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2023年度（或2024年度）财务状况报告或基本户开户行出具的资信证明，新成立的供应商提供2024年至今任意一个月或季度的财务报表复印件
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	填报设备及专业技术能力情况，或提供承诺或声明。（格式自拟）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn ）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容
8	促进中小企业发展	本采购包专门面向中小企业采购。供应商提供的货物须全部由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标。中小企业须符合本项目采购标的对应行业的政策划分标准。（监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业）。注：中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》（货物）（见投标格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》（货物）（见投标格式）为判定标准，监狱企业须供应商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，否则不予认定

采购包5（气相色谱类和元素分析类）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其它组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证，或自然人身份证等相关证明）扫描件。（分公司投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分公司的有效授权书，并同时提供总公司（总所）和分公司有效的营业执照（执业许可证）扫描件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外）
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供提交响应文件截止日前12个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2023年度（或2024年度）财务状况报告或基本户开户行出具的资信证明，新成立的供应商提供2024年至今任意一个月或季度的财务报表复印件
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	填报设备及专业技术能力情况，或提供承诺或声明。（格式自拟）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效或查询不到，供应商需提供相关证明材料）
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容
8	促进中小企业发展	本采购包专门面向中小企业采购。供应商提供的货物须全部由中小企业生产且使用该中小企业商号或注册商标。中小企业须符合本项目采购标的对应行业的政策划分标准。（监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业）。注：中小企业以供应商填写的《中小企业声明函》（货物）（见投标格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》（货物）（见投标格式）为判定标准，监狱企业须供应商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，否则不予认定

表二符合性审查表：

采购包1（质谱类仪器）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	投标有效期符合要求
2	加盖公章和签署	按招标文件规定加盖公章和签署
3	法定代表人/负责人授权委托书	已提交有效的法定代表人/负责人授权委托书（投标签字代表为授权代表时）
4	两份或多份内容不同的投标文件	投标人无递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物有两个或多个报价，且未声明哪个为最终报价的
5	投标价格	投标价格（包含分项报价及投标总报价）是固定价，且均未超过分项预算单价及项目预算金额
6	报价无重大偏差或重大不合理	报价无重大偏差或重大不合理
7	澄清、说明、补正	如有澄清的，投标人按评标委员会的要求提交有效的澄清、说明、补正或相关澄清、说明、补正未改变投标文件的实质性内容
8	★条款满足招标文件要求	★条款满足招标文件要求
9	其他情形	未发现招标文件或法律法规明确规定可以废标的其他情形

采购包2（药理和理化分析类）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	投标有效期符合要求
2	加盖公章和签署	按招标文件规定加盖公章和签署
3	法定代表人/负责人授权委托书	已提交有效的法定代表人/负责人授权委托书（投标签字代表为授权代表时）
4	两份或多份内容不同的投标文件	投标人无递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物有两个或多个报价，且未声明哪个为最终报价的
5	投标价格	投标价格（包含分项报价及投标总报价）是固定价，且均未超过分项预算单价及项目预算金额
6	报价无重大偏差或重大不合理	报价无重大偏差或重大不合理
7	澄清、说明、补正	如有澄清的，投标人按评标委员会的要求提交有效的澄清、说明、补正或相关澄清、说明、补正未改变投标文件的实质性内容
8	★条款满足招标文件要求	★条款满足招标文件要求
9	其他情形	未发现招标文件或法律法规明确规定可以废标的其他情形

采购包3（液相色谱类和元素分析类仪器）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	投标有效期符合要求
2	加盖公章和签署	按招标文件规定加盖公章和签署
3	法定代表人/负责人授权委托书	已提交有效的法定代表人/负责人授权委托书（投标签字代表为授权代表时）
4	两份或多份内容不同的投标文件	投标人无递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物有两个或多个报价，且未声明哪个为最终报价的
5	投标价格	投标价格（包含分项报价及投标总报价）是固定价，且均未超过分项预算单价及项目预算金额
6	报价无重大偏差或重大不合理	报价无重大偏差或重大不合理
7	澄清、说明、补正	如有澄清的，投标人按评标委员会的要求提交有效的澄清、说明、补正或相关澄清、说明、补正未改变投标文件的实质性内容
8	★条款满足招标文件要求	★条款满足招标文件要求
9	其他情形	未发现招标文件或法律法规明确规定可以废标的其他情形

采购包4（放射性检测和理化分析类）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	投标有效期符合要求
2	加盖公章和签署	按招标文件规定加盖公章和签署
3	法定代表人/负责人授权委托书	已提交有效的法定代表人/负责人授权委托书（投标签字代表为授权代表时）
4	两份或多份内容不同的投标文件	投标人无递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物有两个或多个报价，且未声明哪个为最终报价的
5	投标价格	投标价格（包含分项报价及投标总报价）是固定价，且均未超过分项预算单价及项目预算金额
6	报价无重大偏差或重大不合理	报价无重大偏差或重大不合理
7	澄清、说明、补正	如有澄清的，投标人按评标委员会的要求提交有效的澄清、说明、补正或相关澄清、说明、补正未改变投标文件的实质性内容
8	★条款满足招标文件要求	★条款满足招标文件要求
9	其他情形	未发现招标文件或法律法规明确规定可以废标的其他情形

采购包5（气相色谱类和元素分析类）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	投标有效期符合要求
2	加盖公章和签署	按招标文件规定加盖公章和签署
3	法定代表人/负责人授权委托书	已提交有效的法定代表人/负责人授权委托书（投标签字代表为授权代表时）
4	两份或多份内容不同的投标文件	投标人无递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物有两个或多个报价，且未声明哪个为最终报价的
5	投标价格	投标价格（包含分项报价及投标总报价）是固定价，且均未超过分项预算单价及项目预算金额
6	报价无重大偏差或重大不合理	报价无重大偏差或重大不合理
7	澄清、说明、补正	如有澄清的，投标人按评标委员会的要求提交有效的澄清、说明、补正或相关澄清、说明、补正未改变投标文件的实质性内容
8	★条款满足招标文件要求	★条款满足招标文件要求
9	其他情形	未发现招标文件或法律法规明确规定可以废标的其他情形

2.投标文件澄清

2.1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，评标委员会应当在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。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。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3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。

3.详细评审

采购包1(质谱类仪器):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分10.0分 技术部分60.0分 报价得分30.0分	
	技术重要条款响应情况 (10.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中▲号参数（共4条）响应进行评审，每满足一个▲号，得2.5分，满分10分。（按采购需求中的要求提供证明材料，未提供技术证明文件的视为不响应，不得分。）

技术部分	技术一般条款响应情况 (31.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中不带▲号参数的响应程度进行评审：完全满足得31分；负偏离总数≤20项的，每出现一项负偏离，扣1.55分；负偏离总数>20项的，得0分。（如采购需求中有明确要求提供证明材料的，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确要求证明材料的，则以投标人提供的《技术和服务要求响应表》的响应情况进行评审。未提供上述技术证明文件的视为不响应，不得分。）注：凡是标有序号的一般条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。
	安装调试方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“安装与调试（包括但不限于安装调试计划、安装调试步骤、安装调试人员安排等）”的要求提供的方案计划进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得7分；2、完全满足采购需求的，得4分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
	培训计划 (5.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“技术培训（包括但不限于培训人员力量、培训方式、培训内容，时间安排等）”的要求提供的方案计划进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得5分；2、完全满足采购需求的，得3分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
	质量保证方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“质量保证期”的要求提供的方案（包括但不限于质量保证期、质量保证期内响应时间、响应措施、质量保证期期满后后续维修服务等）进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得7分；2、完全满足采购需求的，得4分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
商务部分	同类项目业绩 (3.0分)	根据投标人自2020年1月1日起至完成的本采购包内采购的任意一种仪器的同类项目业绩进行评审，每提供一项得1分，最高得3分。注：须提供合同复印件，以合同签订时间为准，仪器名称为同类表述即可，如名称不一致的，合同需显示相关技术参数等内容以便评委进行认定，不提供证明材料或专家无法认定的不得分。
	投标产品来源 (3.0分)	为了保证产品具有追溯性且保证质量，对于所投产品需同时提供来源证明。投标人为所投代理商、经销商投标的，提供生产企业或其授权的经销商（代理商）出具的有效授权证明，或投标人为生产企业投标的（需提供声明函或相关证明文件），均得3分。
	售后服务方案 (4.0分)	投标人根据招标文件第二章 采购需求中“售后服务（包括但不限于服务承诺、售后服务技术力量、售后服务便利等）及售后服务体系”的要求制定售后服务相关方案：1、完全满足且优于采购需求的，得4分；2、完全满足采购需求的，得2分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

采购包2(药理和理化分析类):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分 10.0分 技术部分 60.0分 报价得分 30.0分	
技术部分	技术重要条款响应情况 (24.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中▲号参数（共24条）响应进行评审，每满足一个▲号，得1分，满分24分。（按采购需求中的要求提供证明材料，未提供技术证明文件的视为不响应，不得分。）
	技术一般条款响应情况 (17.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中不带▲号参数的响应程度进行评审：完全满足得17分；负偏离总数≤20项的，每出现一项负偏离，扣0.85分；负偏离总数＞20项的，得0分。（如采购需求中有明确要求提供证明材料的，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确要求证明材料的，则以投标人提供的《技术和服务要求响应表》的响应情况进行评审。未提供上述技术证明文件的视为不响应，不得分。）注：凡是标有序号的一般条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。
	安装调试方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“安装与调试（包括但不限于安装调试计划、安装调试步骤、安装调试人员安排等）”的要求提供的方案计划进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得7分；2、完全满足采购需求的，得4分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
	培训计划 (5.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“技术培训（包括但不限于培训人员力量、培训方式、培训内容，时间安排等）”的要求提供的方案计划进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得5分；2、完全满足采购需求的，得3分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
	质量保证方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“质量保证期”的要求提供的方案（包括但不限于质量保证期、质量保证期内响应时间、响应措施、质量保证期期满后后续维修服务等）进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得7分；2、完全满足采购需求的，得4分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
商务部分	同类项目业绩 (3.0分)	根据投标人自2020年1月1日起至至今完成的本采购包内采购的任意一种仪器的同类项目业绩进行评审，每提供一项得1分，最高得3分。注：须提供合同复印件，以合同签订时间为准，仪器名称为同类表述即可，如名称不一致的，合同需显示相关技术参数等内容以便评委进行认定，不提供证明材料或专家无法认定的不得分。
	投标产品来源 (3.0分)	为了保证产品具有追溯性且保证质量，对于主要产品[自动式吸入染毒柜、（超级）微波消解仪、蒸发光散射检测器]需同时提供来源证明。投标人为所投代理商、经销商投标的，提供生产企业或其授权的经销商（代理商）出具的有效授权证明，或投标人为生产企业投标的（需提供声明函或相关证明文件），均得3分。

	售后服务方案 (4.0分)	投标人根据招标文件第二章 采购需求中“售后服务（包括但不限于服务承诺、售后服务技术力量、售后服务便利等）及售后服务体系”的要求制定售后服务相关方案： 1、完全满足且优于采购需求的，得4分； 2、完全满足采购需求的，得2分； 3、不能完全满足采购需求的，得1分； 4、无提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值 【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

采购包3(液相色谱类和元素分析类仪器):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分10.0分 技术部分60.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术重要条款响应情况 (25.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中▲号参数（共10条）响应进行评审，每满足一个▲号，得2.5分，满分25分。（按采购需求中的要求提供证明材料，未提供技术证明文件的视为不响应，不得分。）
	技术一般条款响应情况 (16.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中不带▲号参数的响应程度进行评审：完全满足得16分；负偏离总数≤20项的，每出现一项负偏离，扣0.8分；负偏离总数>20项的，得0分。（如采购需求中有明确要求提供证明材料的，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确要求证明材料的，则以投标人提供的《技术和服务要求响应表》的响应情况进行评审。未提供上述技术证明文件的视为不响应，不得分。）注：凡是标有序号的一般条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。
	安装调试方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“安装与调试（包括但不限于安装调试计划、安装调试步骤、安装调试人员安排等）”的要求提供的方案计划进行评审： 1、完全满足且优于采购需求的，得7分； 2、完全满足采购需求的，得4分； 3、不能完全满足采购需求的，得1分； 4、无提供不得分。
	培训计划 (5.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“技术培训（包括但不限于培训人员力量、培训方式、培训内容，时间安排等）”的要求提供的方案计划进行评审： 1、完全满足且优于采购需求的，得5分； 2、完全满足采购需求的，得3分； 3、不能完全满足采购需求的，得1分； 4、无提供不得分。
	质量保证方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“质量保证期”的要求提供的方案（包括但不限于质量保证期、质量保证期内响应时间、响应措施、质量保证期期满后的后续维修服务等）进行评审： 1、完全满足且优于采购需求的，得7分； 2、完全满足采购需求的，得4分； 3、不能完全满足采购需求的，得1分； 4、无提供不得分。

商务部分	同类项目业绩 (3.0分)	根据投标人自2020年1月1日起至至今完成的本采购包内采购的任意一种仪器的同类项目业绩进行评审，每提供一项得1分，最高得3分。注：须提供合同复印件，以合同签订时间为准，仪器名称为同类表述即可，如名称不一致的，合同需显示相关技术参数等内容以便评委进行认定，不提供证明材料或专家无法认定的不得分。
	投标产品来源 (3.0分)	为了保证产品具有追溯性且保证质量，对于主要产品[电感耦合等离子体质谱仪、液相色谱仪]需同时提供来源证明。投标人为所投代理商、经销商投标的，提供生产企业或其授权的经销商（代理商）出具的有效授权证明，或投标人为生产企业投标的（需提供声明函或相关证明文件），均得3分。
	售后服务方案 (4.0分)	投标人根据招标文件第二章 采购需求中“售后服务（包括但不限于服务承诺、售后服务技术力量、售后服务便利等）及售后服务体系”的要求制定售后服务相关方案：1、完全满足且优于采购需求的，得4分；2、完全满足采购需求的，得2分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

采购包4(放射性检测和理化分析类):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分10.0分 技术部分60.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术重要条款响应情况 (26.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中▲号参数（共13条）响应进行评审，每满足一个▲号，得2分，满分26分。（按采购需求中的要求提供证明材料，未提供技术证明文件的视为不响应，不得分。）
	技术一般条款响应情况 (15.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中不带▲号参数的响应程度进行评审：完全满足得15分；负偏离总数≤20项的，每出现一项负偏离，扣0.75分；负偏离总数>20项的，得0分。（如采购需求中有明确要求提供证明材料的，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确要求证明材料的，则以投标人提供的《技术和服务要求响应表》的响应情况进行评审。未提供上述技术证明文件的视为不响应，不得分。）注：凡是标有序号的一般条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。
	安装调试方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“安装与调试（包括但不限于安装调试计划、安装调试步骤、安装调试人员安排等）”的要求提供的方案计划进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得7分；2、完全满足采购需求的，得4分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。

	培训计划 (5.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“技术培训（包括但不限于培训人员力量、培训方式、培训内容，时间安排等）”的要求提供的方案计划进行评审： 1、完全满足且优于采购需求的，得5分； 2、完全满足采购需求的，得3分； 3、不能完全满足采购需求的，得1分； 4、无提供不得分。
	质量保证方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“质量保证期”的要求提供的方案（包括但不限于质量保证期、质量保证期内响应时间、响应措施、质量保证期期满后的后续维修服务等）进行评审： 1、完全满足且优于采购需求的，得7分； 2、完全满足采购需求的，得4分； 3、不能完全满足采购需求的，得1分； 4、无提供不得分。
商务部分	同类项目业绩 (3.0分)	根据投标人自2020年1月1日起至今完成的本采购包内采购的任意一种仪器的同类项目业绩进行评审，每提供一项得1分，最高得3分。 注：须提供合同复印件，以合同签订时间为准，仪器名称为同类表述即可，如名称不一致的，合同需显示相关技术参数等内容以便评委进行认定，不提供证明材料或专家无法认定的不得分。
	投标产品来源 (3.0分)	为了保证产品具有追溯性且保证质量，对于主要产品[高纯锗伽马能谱仪、超级微波消解仪、显微镜、体视显微镜]需同时提供来源证明。投标人为所投代理商、经销商投标的，提供生产企业或其授权的经销商（代理商）出具的有效授权证明，或投标人为生产企业投标的（需提供声明函或相关证明文件），均得3分。
	售后服务方案 (4.0分)	投标人根据招标文件第二章 采购需求中“售后服务（包括但不限于服务承诺、售后服务技术力量、售后服务便利等）及售后服务体系”的要求制定售后服务相关方案： 1、完全满足且优于采购需求的，得4分； 2、完全满足采购需求的，得2分； 3、不能完全满足采购需求的，得1分； 4、无提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值 【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

采购包5(气相色谱类和元素分析类):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分10.0分 技术部分60.0分 报价得分30.0分	
	技术重要条款响应情况 (26.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中▲号参数（共13条）响应进行评审，每满足一个▲号，得2分，满分26分。（按采购需求中的要求提供证明材料，未提供技术证明文件的视为不响应，不得分。）

技术部分	技术一般条款响应情况 (15.0分)	根据投标人对招标文件“技术标准与要求”中不带▲号参数的响应程度进行评审：完全满足得15分；负偏离总数≤20项的，每出现一项负偏离，扣0.75分；负偏离总数>20项的，得0分。（如采购需求中有明确要求提供证明材料的，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确要求证明材料的，则以投标人提供的《技术和服务要求响应表》的响应情况进行评审。未提供上述技术证明文件的视为不响应，不得分。）注：凡是标有序号的一般条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。
	安装调试方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“安装与调试（包括但不限于安装调试计划、安装调试步骤、安装调试人员安排等）”的要求提供的方案计划进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得7分；2、完全满足采购需求的，得4分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
	培训计划 (5.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“技术培训（包括但不限于培训人员力量、培训方式、培训内容，时间安排等）”的要求提供的方案计划进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得5分；2、完全满足采购需求的，得3分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
	质量保证方案 (7.0分)	对投标人根据招标文件第二章 采购需求中“质量保证期”的要求提供的方案（包括但不限于质量保证期、质量保证期内响应时间、响应措施、质量保证期期满后的后续维修服务等）进行评审：1、完全满足且优于采购需求的，得7分；2、完全满足采购需求的，得4分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
商务部分	同类项目业绩 (3.0分)	根据投标人自2020年1月1日起至完成的本采购包内采购的任意一种仪器的同类项目业绩进行评审，每提供一项得1分，最高得3分。注：须提供合同复印件，以合同签订时间为准，仪器名称为同类表述即可，如名称不一致的，合同需显示相关技术参数等内容以便评委进行认定，不提供证明材料或专家无法认定的不得分。
	投标产品来源 (3.0分)	为了保证产品具有追溯性且保证质量，对于所投产品需同时提供来源证明。投标人为所投代理商、经销商投标的，提供生产企业或其授权的经销商（代理商）出具的有效授权证明，或投标人为生产企业投标的（需提供声明函或相关证明文件），均得3分。
	售后服务方案 (4.0分)	投标人根据招标文件第二章 采购需求中“售后服务（包括但不限于服务承诺、售后服务技术力量、售后服务便利等）及售后服务体系”的要求制定售后服务相关方案：1、完全满足且优于采购需求的，得4分；2、完全满足采购需求的，得2分；3、不能完全满足采购需求的，得1分；4、无提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），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，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

采购包2:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），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，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

采购包3:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），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，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

采购包4:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），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，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

采购包5:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），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，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形:

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

采购合同书

包三、包四、包五：本合同为中小企业预留合同

项目/货物名称：

合同编号：

签订地点：广州黄埔

签订日期：二〇 年 月 日

甲方：广东省药品检验所

电话：020-81079069 传真：

地址：广州市黄埔区神舟路766号

乙方：

电话： 传真：

地址：

项目/货物名称：

采购文件编号（若有时）：

按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、采购内容

序号	货物名称	品牌、规格型号	产地	数量	单价(元)	金额(元)
1						

合同总额包括货物、乙方设计、运送、储存、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、系统集成、试运行、验收、培训、质保期服务、劳务支出、各项税费、首次计量费（部分能计量货物）、利润及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。

三、设备要求

- 1、货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患（包括但不限于设计、材料或工艺上的缺陷，或者因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷），在中国境内可依常规安全合法使用。
- 2、进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。
- 3、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。
- 4、乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

四、交货期、交货方式及交货地点

- 1、交货期：自合同签订之日起__天内到货。
- 2、交货方式：由乙方送货至甲方指定地点。
- 3、交货地点：广东省药品检验所指定地点楼层区域。

五、付款方式

合同货款按下列步骤分期支付：

- 1、合同签订后五个工作日内，乙方向甲方开具合同总价**30%**发票，甲方收到发票后向乙方支付合同总价的**30%**作为预付款。
- 2、乙方收到预付款后的十五个工作日内，向甲方开具合同总价**60%**的银行保函和**10%**的银行保函，甲方收到保函及发票后向乙方支付合同总价的**70%**作为尾款。
- 3、所有货物全部到货完成安装后，由乙方负责联系法定计量部门完成计量（无法计量设备除外）并经甲方验收合格后十个工作日内，甲方退还合同总价**60%**的银行保函。
- 4、所有货物验收合格后正常使用**1**年且无违反合同约定条款，十五个工作日内，甲方退还合同总价**10%**的银行保函。
- 5、付款方式：采用银行转账形式。
- 6、每笔款项支付时，乙方须提前向甲方提供相应金额的增值税普通发票。

六、质保期及售后服务要求

- 1、本合同的质量保证期（简称“质保期”）：自货物验收交付之日起提供 年质量保证期（若国家和/或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目的要求，应按国家和/或生产厂家的规定执行）。质量保证期内发生的质量问题，由乙方负责免费解决（因甲方使用不当或其他人为因素造成的故障除外）。质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过**60**天则质保期重新计算。
- 2、任何时候，乙方均不能免除因设备本身的缺陷所应负的责任，乙方有义务对所提供的货物实行终生维护和对设备进行定期的检测和维修。
- 3、保修期内，乙方向甲方提供**7×24**小时技术支持与上门服务。对系统故障的响应时间不超过**2**小时，到达现场时间不超过**8**小时，在**48**个小时内排除故障。如果发生硬件故障，在**30**天后仍无法排除的，乙方需承诺提供性能档次不低于故障设备的备用设备供甲方使用，直至故障设备修复。
- 4、对于不能明确是否是本次采购所提供软硬件设备出现故障时，乙方应尽力配合甲方进行检查，在必要时，能在上述响应时间内到达现场协助排除问题。
- 5、免费维护期过后，如甲方与乙方继续签订维护合同，实施单位应以优惠价提供与免费维护期内相同内容的维护服务，并只收取上门技术人员的差旅费。

七、安装与调试

- 1、除另有协商外，乙方应在接到甲方通知**15**天内，安排人员完成货物的安装与调试。
- 2、乙方必须依照采购文件、招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态，并出具书面安装测试报告给予甲方。

八、验收

- 1、货物安装调试后，由甲方组成验收小组按国家有关规定程序进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。
- 2、验收适用标准包括：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件/要求和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③本合同第三条设备要求的内容；④货物来源国官方标准。
- 3、当验收不通过时，甲方以书面形式将验收结果通知乙方，因货物质量问题发生争议时，由签订合同所在地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

九、培训

乙方应采取派技术人员/电话/网络等方式对甲方技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备系统的应用和维护。培训工作的完成需经甲方的认可方可结束。包括但不限于以下内容：

- 1、制定培训计划：与用户沟通，根据用户的实际情况，制定适合用户的详细培训计划（包括：培训时间，培训内容、培训对象、培训方式等）。

2、培训内容：包括但不限于安全知识学习、产品体系架构学习、安装、调试、操作的培训、产品的日常维护学习、产品的故障紧急处理。

3、培训对象：技术人员和操作人员。

4、培训方式：管理员单独培训、用户集中培训结合的方式。

5、 须提供仪器厂商的电子版说明书、仪器操作和维护视频，如不能提供仪器操作和维护视频，根据甲方实际需要，乙方须派仪器厂商人员协助甲方录制操作和维护视频。

十、知识产权

乙方保证甲方使用货物或货物任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼，如出现此情况，一切经济和法律责任均由乙方承担，若造成甲方损失的，乙方还应承担赔偿责任，且甲方有权要求乙方退回全部货款及按全部货款的20%支付违约金。

十一、违约责任与赔偿损失

1、乙方交付的货物、工程/提供的服务任何一项不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权拒收合同所有货物、工程/提供的服务，并且乙方须向甲方支付本合同总价10%的违约金；若甲方接收后，发现乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权退回乙方，若乙方拒绝接收的，由乙方承担货物灭失的风险，并且乙方需赔偿甲方全部损失及支付本合同总价10%的违约金，因退货产生的一切费用由乙方承担；由瑕疵货物的使用导致的其它经济损失，甲方有权要求乙方赔偿。

2、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物、工程/服务的，从逾期之日起每日按本合同总价3‰的数额向甲方支付违约金。

3、甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总额的5%的违约金。甲方人为原因逾期付款，则每日按本合同总价的3‰向乙方偿付违约金。逾期付款超过30天，乙方有权终止合同。

4、乙方未按合同第六条约定履行售后服务的，甲方有权自行委托第三方处理，产生费用由乙方承担，且甲方有权要求乙方赔偿全部损失及按合同总价5%支付违约金。

5、其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十二、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，向甲方所在地人民法院起诉，并由过错方承担由此产生的律师费、诉讼费等相关费用。

十三、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十四、其它

1、本合同所有附件、采购文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则承担因由此造成文件、通知等无法送达的法律责任。

4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十五、合同生效

1、本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效，但其他投标人对招标过程、中标结果、供应商资质或者其他事项提出询问或者质疑，有可能影响中标、成交结果的，甲方有权暂停签订采购合同，已签订合同的，甲方有权中

止履行合同，直至质疑、询问事宜已经妥善解决。如处理结果直接影响到中标、成交结果的，甲方有权视情况对合同进行修改、拒签或者解除合同，甲方此类行为不视为违约，无须承担法律责任。

2、合同一式陆份，甲方叁份，乙方贰份，采购代理机构壹份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）： 广东省药品 乙方（盖章）：

检验所

代表： 代表：

签定地点：广州 黄埔

签定日期： 20 年 月 日 签定日期： 20 年 月 日

纳税人名称：广东省药品检验所 开户名称：

（广东省药品质量研究所、广东省 银行帐号：

口岸药品检验所） 开 户 行：

纳税人识别号： 12440000455 纳税人识别号：

859719U

送货联系人： 供货联系人：

联系人电话： 联系人电话：

联系人邮箱： 联系人邮箱：

附：合同配置清单

序号	料号	产品描述	数量
备品配件：			
1			
2			

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、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投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**440001-2025-10248**

采购项目编号：**0692-2531Z4061412**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、投标保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、承诺函
- 十一、中小企业声明函
- 十二、监狱企业
- 十三、残疾人福利性单位声明函
- 十四、联合体共同投标协议书
- 十五、投标人业绩情况表
- 十六、技术和服务要求响应表
- 十七、商务条件响应表
- 十八、履约进度计划表
- 十九、各类证明材料
- 二十、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十一、需要采购人提供的附加条件
- 二十二、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十四、附件
- 二十五、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

投标函

致：广东省机电设备招标中心有限公司

你方组织的“广东省药品检验所2025年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-1”项目的招标[采购项目编号为：0692-2531Z4061412]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“广东省药品检验所2025年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-1”项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（十）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十二）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十三）我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（十四）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十五）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十六) 所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____ 电子邮箱：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；
2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东省机电设备招标中心有限公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“广东省药品检验所2025年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-1”项目采购[采购项目编号为0692-2531Z4061412]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七:

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：广东省药品检验所

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

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

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。
本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

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

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：____（盖章）____，乙公司全称：____（盖章）____，.....公司全称：____（盖章）____，
____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式二十：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东省机电设备招标中心有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的广东省药品检验所2025年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-1招标中获中标（采购项目编号：0692-2531Z4061412），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东省机电设备招标中心有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广东省机电设备招标中心有限公司

我单位已登记并准备参与“广东省药品检验所2025年检验检测仪器设备采购项目（第三批）-1”项目（采购项目编号：0692-2531Z4061412）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
 - （1）_____（问题或条款内容）
 - （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
 - （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）
- ...

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）： _____
法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____
地址/邮编： _____
电话/传真： _____
日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

格式二十五：

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

- (一)索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；
- (二)索赔通知文件必须同时附有：
 - 1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；
 - 2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。
- (三)索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

_____。

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

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

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

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第 (一)种方式解决：

- (一)向我方所在地的人民法院起诉。
- (二)提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

- 1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。
- 2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____ (盖章)
联系地址：_____
联系电话：_____
开立日期：__年__月__日

采购合同履约保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履约保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履约保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年__月__日__时起至____年__月__日__时止，共计__天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____（盖章）

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日