



# 公开招标文件

项目编号：0724-1901D59N4727

采购项目名称：广州质检院检验检测能力提升项目（九）

国义招标股份有限公司编制

发布日期：二〇二〇年九月四日

## 温馨提示

- 一、 如无另行说明，投标文件递交时间为**投标截止时间之前 30 分钟**内。
- 二、 为避免因迟到而失去投标资格，请**适当提前到达**。
- 三、 投标文件应按顺序**编制页码**。
- 四、 请仔细检查投标文件是否已按招标文件要求**盖章、签名及密封**。
- 五、 请正确填写《开标一览表》，并封装在单独的唱标信封当中**多包项目请每包单独封装**，并请仔细检查包号，包号与包名称必须对应。
- 六、 招标项目内或所投包号内有多项设备或报价内容的，**应加总后报总价**。
- 七、 如投标人以非独立法人注册的分公司名义代表总公司盖章和签署文件的，须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标的授权书原件。
- 八、 领购了招标文件的公司，请在投标截止时间前 3 日以书面形式通知采购代理机构是否参加投标。邮购文件的公司应提供快递地址以确保收到纸质的采购文件。

（以上提示内容仅作参考事项提醒，如与实际招标项目要求有不一致，以招标文件为准）

请已领购招标文件的供应商登录“广东省政府采购网”(<http://www.gdgpo.gov.cn>)供应商注册栏目进行供应商账号注册操作，注册随时办理、自动备案，供应商信息由供应商自行登记维护，并对填报资料的真实性负责。（已注册过账号的供应商请忽略此信息）

### 关于疫情防控期间招标采购活动有关事项的通知

各（潜在）投标人：

为加强新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作，有效减少人员聚集，阻断疫情传播，切实保障招采购活动参与各方身体健康，现将**疫情防控期间**招标采购活动有关事项通知如下：

本项目招标文件**原要求**投标文件应由投标人授权代表亲自送达投标地址。**现因疫情防控需要：**

**1.可以邮寄投标文件**（地址：投标文件送达地点(投标地址)；收件人：章艳娇 020-37860569）。**寄送的同时，请电话告知并发送快递单号，以便区分（开标前不予启封）。**请**注意确保快递抵达时间（以快递单号签收时间为准）应在投标截止时间之前；之后的视为逾期递交投标文件，依法不予接收。**

**2.可以由授权代表现场（开标地点）递交（投标截止时间前 30 分钟内）纸质投标文件，即交即走，不参与现场开标。开标后，我司将开标记录表扫描发送给递交投标文件的投标人联系邮箱。**

**3.可以由授权代表现场（开标地点）递交（投标截止时间前 30 分钟内）纸质投标文件，参与现场开标。在依法依规的前提下，现场开标活动将尽可能压缩时间，要求参与各方（仅派一名授权代表参与）全程佩戴口罩，分散等候，隔空就座，开标结束立即离场。**

另外，**请尽量选择邮件方式领购招标文件，可以发送领购信息至邮箱：[zhangyanjiao@ebidding.com](mailto:zhangyanjiao@ebidding.com)（联系人：章艳娇 020-37860569），我司收到后回复邮件并发送招标文件。**

**委派代表办理现场领购招标文件、递交投标文件等事宜的，应确保所派代表近 14 天内个人身体情况良好，没有发热病人接触史，没有前往或经过较重疫区的旅居史；并要求其做好加强个人防护工作，全程佩戴口罩。**

以上情况，特此通知。

注：以上通知内容有效期限**疫情防控期间**。所述**投标地点/开标地点、开标时间/投标截止时间**等内容均以招标文件“**第一部分 投标邀请函**”为准。

# 目 录

- 第一部分 投标邀请函
- 第二部分 采购项目内容
- 第三部分 投标人须知
- 第四部分 合同格式
- 第五部分 投标文件格式

# 第一部分 投标邀请函

各（潜在）投标人：

国义招标股份有限公司受 广州质量监督检测研究院 的委托，对 广州质检院检验检测能力提升项目（九） 进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的投标人投标。现将该项目采购文件进行公告，公告期限为 2020 年 9 月 4 日至 2020 年 9 月 11 日五个工作日。项目采购内容如下：

- 一、项目编号：0724-1901D59N4727
- 二、采购项目名称：广州质检院检验检测能力提升项目（九）
- 三、项目采购预算：人民币1019.45万元
- 四、项目标的及交货时间、地点：
  - 1. 项目标的及采购限价

包 1：

序号	设备名称	数量 台/套	单价(最高 限价)/万 元	合计/ 万元	允许进口 产品参与 投标的设 备	保修期	交货期 (包括 安装验 收时 间)
1.	◆氨基酸仪及配套 设备	1	90	90	是	整机一年 主板二年	合同生 效之日 起 60 日内
2.	索氏抽取器（6 联）	2	26.5	53	是	整机一年 主板二年	
3.	电位滴定仪	1	25	25	是	整机一年 主板二年	
4.	定氮仪	2	23	46	是	整机一年 主板二年	
5.	柱后衍生	1	18	18	是	整机一年 主板二年	
6.	旋转蒸发仪	2	15	30	是	整机一年 主板二年	
7.	水分仪	1	15	15	是	整机一年 主板二年	
8.	紫外分光光度计	2	10	20	是	整机一年 主板二年	
9.	低速精密切割机	1	12	12	是	整机一年 主板二年	
10.	磨抛机	1	10	10	是	整机一年 主板二年	
11.	灭菌锅	2	8	16	是	整机一年 主板二年	
12.	离心机	2	7	14	是	整机一年 主板二年	
13.	色差计	1	7	7	是	整机一年 主板二年	
14.	室气分析仪	1	20	20	否	整机一年 主板二年	
	合计			376			

包 2:

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(最高限价)/万元	合计/万元	允许进口产品参与投标的设备	保修期	交货期(包括安装验收时间)
1	◆染色体遗传分析工作站	1	129	129	是	主要标的, 整机保修 1 年或以上	合同生效之日起 60 日内
2	高精度恒温恒湿箱	2	16.7	33.4	是	主要标的, 整机保修一年或以上	
3	薄膜过滤系统(六头, 带隔膜泵)	1	7.3	7.3	是	整机保修一年或以上	
4	◆快速微生物鉴定系统(全自动基因分析仪)	1	240	240	是	主要标的, 整机保修一年或以上, 控制主板 2 年	
5	专业型差压测量仪(带外置式测量探头)	1	1.4	1.4	是	整机保修一年或以上, 控制主板 2 年	
6	热线式风速计	1	0.6	0.6	是	整机保修一年或以上, 控制主板 2 年	
7	高精度声级计	1	0.4	0.4	是	整机保修一年或以上, 控制主板 2 年	
8	数字温湿度计	1	0.5	0.5	是	整机保修一年或以上, 控制主板 2 年	
9	照度计	1	0.1	0.1	是	整机保修一年或以上, 控制主板 2 年	
10	行星式球磨仪	1	14.5	14.5	是	主要标的, 整机保修一年或以上	
11	体视显微镜及其成像系统	1	6	6	是	整机保修一年或以上, 控制主板 2 年	
12	荧光显微	1	38.5	38.5	是	整机保修一年或以	

	镜及其他成像系统					上,控制主板 2 年
13	恒温恒湿箱	1	12	12	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
14	恒温振荡培养箱	1	11	11	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
15	电导率仪	1	1.5	1.5	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
16	高精度蠕动泵分液器	1	4	4	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
17	温湿度记录仪	1	60	60	是	主要标的,整机保修一年以上,控制主板 2 年
18	红外线接种环灭菌器	3	0.65	1.95	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
19	超纯水系统	1	9	9	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
20	电解质分析仪	1	6	6	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
21	生化培养箱	1	6.5	6.5	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
22	相差显微镜(带成像系统及分析软件)	1	31	31	是	主要标的,整机保修一年以上
23	冷冻离心机	1	10	10	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
24	菌落计数器	2	1	2	是	整机保修一年以上,控制主板 2 年
25	细菌比浊仪	2	2.6	5.2	是	整机保修一年或以

						上,控制主 板 2 年
26	移动式空 气消毒机	1	11.6	11.6	是	整机保修 一年或以 上,控制主 板 2 年
	合计	31		643.45		

本项目经政府采购管理部门同意,上表标注“允许进口产品参与投标的设备”的设备采购本国产品或不属于国家法律法规政策明确规定限制的进口产品(注:进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品,含已进入中国境内并在国内市场有销售的进口产品)。其余设备采购本国产品,以进口产品投标的,将导致投标无效。

## 2. 简要技术要求:

包1:氨基酸仪及配套设备用于食品相关产品中氨基酸含量的测定,需具有18种蛋白水解氨基酸标准分析功能,满足4.1.10.分离柱采用不大于3m填料的高理论塔板数分离柱等技术要求;

包2:染色体遗传分析工作站需满足光路系统具备IC2S无限远光路系统设计,可同时对色差和反差进行双重校正等技术要求。

详细技术规范请参阅招标文件中的用户需求书。投标人必须对所投项目全部内容进行投标报价,如有缺漏,将导致投标无效。如投标报价超出最高限价,将导致投标无效。

3. 交货时间:合同生效之日起60日内(包括安装验收时间)

4. 交货地点:采购人指定地点

5. 项目属性:货物

6. 品目类别:A021006 试验仪器及装置

7. 需要落实的政府采购政策:政府采购促进中小企业发展暂行办法(财库〔2011〕181号)、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库【2014】68号)、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》(财库[2006]90号)、《节能产品政府采购实施意见》的通知》(财库[2004]185号)、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)等。

## 五、投标人资格要求:

1. 具备《政府采购法》第二十二条规定的条件,且提供以下证明文件:

(1) 在中华人民共和国境内注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织(提供营业执照等证明文件);

(2) 2017年至2019年度内任意一年的年度财务报表(新成立单位提供成立至今的月或季度财务报表复印件)或银行出具的资信证明;

(3) 投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳税收证明材料(如依法免税,则须提供相应文件证明其依法免税);

(4) 投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳社会保险凭据(如依法不需要缴纳社保,则须提供相应文件证明其依法不需要缴纳)。

(5) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或书面声明;

(6) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

2. 没有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、环境保护、知识产权等领域严重违法失信行为记录名单[根据信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)主体信用记录信息进行查询]

3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一包号投标或者未划分包号的同一招标项目投标。(投标人出具声明函)

4. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。(投标人出具声明函)

5. 已领购本次采购文件。(具体方式详见本项目公告)
6. 本项目不接受联合体投标。
7. 提供本项目的《公平竞争承诺书》

六、投标人应当在 2020 年 9 月 4 日至 2020 年 9 月 18 日每天（节假日除外）9:00 至 12:00, 14:30 至 17:30(北京时间)领购招标文件，本招标文件每套售价为 150 元人民币（邮购方式需要收取 50 元快递费），售后不退。

领购招标文件时，携带以下资料（邮购方式应先发送以下资料）：

- 1、法定代表人/负责人资格证明书、法定代表人/负责人授权委托书；
- 2、开票资料：

(1) 如需开具增值税普通发票，提供开票资料（加盖公章）声明工商注册名称、纳税人识别号（国税）/统一社会信用代码。

(2) 如需开具增值税专用发票，应提前在国义招标采购平台（国 e 平台）“增票登记”处 <http://www.ebidding.com/portal/html/index.html#page=main:invoice> 登记开票所需相关资料。

招标文件领购方式：

- (1) 前往以下地址领购

国义招标股份有限公司 1 楼公共服务区  
地址：广州市东风东路 726 号 1 楼公共服务区  
电话：020-37860613  
联系人：林碧贞

- (2) 邮购（电汇时，请注明项目编号）

户 名：国义招标股份有限公司  
开户银行：招商银行股份有限公司广州体育东路支行  
账 号：120905690610808  
电话：020-37860569

邮箱：zhangyanjiao@ebidding.com（法定代表人/负责人资格证明书、法定代表人/负责人授权委托书、开票资料，并附 200 元汇款底单、邮购联络函，扫描并发送至邮箱；如需开具增值税专用发票的，应注明并确保已在国 e 平台登记开票所需相关资料；邮购联络函应注明项目名称、项目编号/包号、购标单位名称、联系人、电话、收件地址等信息）

联系人：章艳娇

注：国内投标人如选取“邮购”方式领购招标文件，采购代理机构将用航空快递及时寄去招标文件，但在任何情况下采购代理机构对邮寄过程中发生的迟交或遗失都不承担责任。

七、投标截止时间（北京时间）：2020 年 9 月 27 日下午 14 时 30 分 00 秒（注：14 时 00 分开始受理投标文件）

八、投标文件送达地点（投标地址）：国义招标股份有限公司 2 楼 5 号会议室（广州市越秀区东风东路 726 号）（投标文件应由投标人授权代表亲自送达投标地址，采购代理机构将不接受其它形式递交的投标文件）

九、开标时间（北京时间）2020 年 9 月 27 日下午 14 时 30 分 00 秒

十、开标地点：国义招标股份有限公司 2 楼 5 号会议室（广州市越秀区东风东路 726 号）

十一、采购人及采购代理机构的联系方式：

采购代理机构联系人：章艳娇，伍艳妮  
电话：020-37860569, 37860567  
传真：020-87768283

采购人联系人：李工  
电话：(8620)82022319  
联系地址：广州市番禺区石楼镇潮田工业区珠江路 1-2 号  
邮编：511447

联系地址：广州市东风东路 726 号 19 楼  
邮编：510080



银行及账户信息：（注：“汇款须知：请务必注明项目编号及用途（邮购招标文件费用或中标服务费），否则难以识别。”）

（1）电汇邮购招标文件缴费账户：

收款人：国义招标股份有限公司

开户银行：招商银行广州体育东路支行

银行账号：120905690610808

（2）中标服务费缴费账户：

收款人：国义招标股份有限公司

开户银行：招商银行广州体育东路支行

银行账号：120905690610808

国义招标股份有限公司

2020年9月4日

## 第二部分 采购项目内容

### ★〈一〉、投标人资格要求:

1. 具备《政府采购法》第二十二条规定的条件,且提供以下证明文件:

(1) 在中华人民共和国境内注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织(提供营业执照等证明文件);

(2) 2017年至2019年度内任意一年的年度财务报表(新成立公司提供成立至今的月或季度财务报表复印件)或银行出具的资信证明;

(3) 投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳税收证明材料(如依法免税,则须提供相应文件证明其依法免税);

(4) 投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳社会保险凭据(如依法不需要缴纳社保,则须提供相应文件证明其依法不需要缴纳)。

(5) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或书面声明;

(6) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

2. 没有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、环境保护、知识产权等领域严重违法失信行为记录名单[根据信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)主体信用记录信息进行查询]

3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一包号投标或者未划分包号的同一招标项目投标。(投标人出具声明函)

4. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。(投标人出具声明函)

5. 已领购本次采购文件。(具体方式详见本项目公告)

6. 本项目不接受联合体投标。

7. 提供本项目的《公平竞争承诺书》

### 〈二〉、用户需求书:

#### 招标内容一览表

包 1:

序号	设备名称	数量 台/套	单价(最高 限价)/万 元	合计/ 万元	允许进口 产品参与 投标的设 备	保修期	交货期 (包括 安装验 收时 间)
1	◆氨基酸仪及配套 设备	1	90	90	是	整机一年 主板二年	合同生 效之日 起 60 日内
2	索氏抽取器(6联)	2	26.5	53	是	整机一年 主板二年	
3	电位滴定仪	1	25	25	是	整机一年 主板二年	
4	定氮仪	2	23	46	是	整机一年 主板二年	
5	柱后衍生	1	18	18	是	整机一年 主板二年	
6	旋转蒸发器	2	15	30	是	整机一年 主板二年	

7	水分仪	1	15	15	是	整机一年 主板二年
8	紫外分光光度计	2	10	20	是	整机一年 主板二年
9	低速精密切割机	1	12	12	是	整机一年 主板二年
10	磨抛机	1	10	10	是	整机一年 主板二年
11	灭菌锅	2	8	16	是	整机一年 主板二年
12	离心机	2	7	14	是	整机一年 主板二年
13	色差计	1	7	7	是	整机一年 主板二年
14	室气分析仪	1	20	20	否	整机一年 主板二年
	合计			376		

包 2:

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(最高限价)/万元	合计/万元	允许进口产品参与投标的设备	保修期	交货期(包括安装验收时间)
1	◆染色体遗传分析工作站	1	129	129	是	主要标的, 整机保修 1 年或以上	合同生效之日起 60 日内
2	高精度恒温恒湿箱	2	16.7	33.4	是	主要标的, 整机保修 一年或以上	
3	薄膜过滤系统(六头, 带隔膜泵)	1	7.3	7.3	是	整机保修 一年或以上	
4	◆快速微生物鉴定系统(全自动基因分析仪)	1	240	240	是	主要标的, 整机保修 一年或以上, 控制主板 2 年	
5	专业型差压测量仪(带外置式测量探头)	1	1.4	1.4	是	整机保修 一年或以上, 控制主板 2 年	
6	热线式风速计	1	0.6	0.6	是	整机保修 一年或以上, 控制主板 2 年	
7	高精度声	1	0.4	0.4	是	整机保修	

	级计					一年或以上，控制主板 2 年
8	数字温湿度计	1	0.5	0.5	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
9	照度计	1	0.1	0.1	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
10	行星式球磨仪	1	14.5	14.5	是	主要标的，整机保修一年或以上
11	体视显微镜及其成像系统	1	6	6	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
12	荧光显微镜及其他成像系统	1	38.5	38.5	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
13	恒温恒湿箱	1	12	12	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
14	恒温振荡培养箱	1	11	11	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
15	电导率仪	1	1.5	1.5	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
16	高精度蠕动泵分液器	1	4	4	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
17	温湿度记录仪	1	60	60	是	主要标的，整机保修一年或以上，控制主板 2 年
18	红外线接种环灭菌器	3	0.65	1.95	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
19	超纯水系统	1	9	9	是	整机保修一年或以上，控制主板 2 年
20	电解质分析仪	1	6	6	是	整机保修一年或以上，控制主

						板 2 年
21	生化培养箱	1	6.5	6.5	是	整机保修一年或以上,控制主板 2 年
22	相差显微镜(带成像系统及分析软件)	1	31	31	是	主要标的,整机保修一年或以上
23	冷冻离心机	1	10	10	是	整机保修一年或以上,控制主板 2 年
24	菌落计数器	2	1	2	是	整机保修一年或以上,控制主板 2 年
25	细菌比浊仪	2	2.6	5.2	是	整机保修一年或以上,控制主板 2 年
26	移动式空气消毒机	1	11.6	11.6	是	整机保修一年或以上,控制主板 2 年
	合计	31		643.45		

标注◆为核心产品,注有“主要标的”和“◆”的,投标人应在开标一览表及报价明细表中清晰列明名称、产地品牌型号、数量、报价等信息。

注:1、以下需求仅作为技术/服务的客观描述,无限制性或指向性,投标方案必须满足或优于。

除另有说明外,以下需求所述的“大于”“小于”“以上”“以下”等描述或符号均包含本数,所述范围的值是指包括但不限于该范围的值。

以下有关配置的要求仅列出主要设备/部件需求,投标人必须确保设备及所有部件的完整性和可靠性,对于招标文件没有列出,而对该设备满足采购需求、正常运行和维护必不可少的部件、配件等,投标人有责任给予补充,且均已包含在总价内。

2、所有投标设备的电源线及插头等必须符合国内安全用电要求,且须与国内插座、电源等相匹配。

3、本项目是“交钥匙”项目。设备(含配套设备等)安装、运行和验收等所需的一切配件、材料,如:气管、压力表、减压阀,UPS与电源、仪器等连接所需的电缆等,均含在设备的总价内。

### 包 1 技术需求:

#### 一、技术要求

##### (一) 氨基酸仪及配套设备

1. 用途:用于食品相关产品中氨基酸含量的测定;
2. 工作条件
  - 2.1. 电源:220V, 50Hz
  - 2.2. 温度:操作环境 20℃ -35℃
  - 2.3. 湿度:操作状态 25-50%, 非操作状态 20-80%
3. 配置要求

3.1.	双柱塞串联往复半微量泵（输送缓冲液）	1 台
3.2.	双柱塞串联往复半微量泵（输送衍生试剂）	1 台
3.3.	高压全体积直接进样技术全自动进样器	1 台
3.4.	蛋白水解系统分离柱（填充树脂粒径 3 $\mu$ m）	1 根
3.5.	通用型除氨柱	1 根
3.6.	第二代衍生技术——反应柱（柱长 4cm）	1 根
3.7.	光栅分光式检测器	1 台
3.8.	蛋白水解标样	1 瓶
3.9.	蛋白水解缓冲液（不少于 7L）	1 套
3.10.	衍生试剂（不少于 2L）	1 套
3.11.	中文控制软件	1 套
3.12.	十通道脱气机	1 台
3.13.	分离柱装填 3 $\mu$ m 树脂	1 包
3.14.	移液枪（200-1000 $\mu$ L，配 2000 个枪头）	1 支
3.15.	移液枪（20-200 $\mu$ L，配 2000 个枪头）	1 支
3.16.	6 缓冲液储液瓶（1L）	6 个
3.17.	消耗配件包	2 套
3.18.	维护配件包	2 套
3.19.	其他消耗品	
3.20.	分析柱柱头	2 个
3.21.	分析柱柱尾	2 个
3.22.	连接分析柱、除氨柱、在线过滤器的接头	各 2 对
3.23.	连接分析柱、除氨柱、在线过滤器两端的不锈钢管路	1 套
3.24.	数据处理系统	2 台
3.25.	数据输出设备	2 台

#### 4. 性能指标

##### 4.1. 整机技术要求：

4.1.1. ▲功能——18 种蛋白水解氨基酸标准分析

4.1.2. 蛋白水解氨基酸 18 种净分析时间： $\leq 30\text{min}$ ，以提高分析效率，节省试剂消耗

4.1.3. 重现性：目标物：18 种氨基酸，进样量：400pmol，在此条件下，双方确认开始后，取前 6 次进样的测试结果。18 种氨基酸在上述 6 次连续进样中应满足：保留时间 RSD $<0.3\%$ ，峰面积 RSD $<0.5\%$ 。（保留时间精确到小数点后两位，峰面积保留到整数位）

4.1.4. 18 种氨基酸检出限 $\leq 3\text{ pmol}$ （信噪比=2）

4.1.5. 18 种蛋白水解氨基酸分析过程中，任意两种相邻氨基酸的分离度 $\geq 1.2$ 。

4.1.6. 系统压力：氨基酸标样数据采集过程中，流动相泵压力不得高于 8MPa，衍生泵压力不得高于 1MPa。

4.1.7. 基线噪声及漂移：不扣空白的前提下，18 种氨基酸分析程序中，开始采集数据至最后一个氨基酸出峰后 2min 内，基线噪声不得超过 1mV，基线漂移不得超过 5mV。

4.1.8. 峰形：18 种氨基酸色谱峰呈高斯分布，按《中国药典》2015 版计算出的拖尾因子允许范围为 0.95~1.05。不得出现肩峰。其中单个色谱峰峰宽不得超过 1min。

4.1.9. 注：4.1.1~4.1.7 为主要验收指标，如验收时不能达到该指标，采购人有权退货并要求赔偿。

4.1.10. ▲分离柱采用不大于 3  $\mu$ m 填料的高理论塔板数分离柱，以提高分析效率，节省试剂消耗

4.1.11. 内置 10 通道真空脱气机。

- 4.1.12. 主要管路均采用耐茛三酮腐蚀。
- 4.1.13. 反应液、缓冲液用氮气预通气除氧，并用正压氮气保护
- 4.1.14. ▲洗脱缓冲液常温放置，无须低温保存，配方公开，可采用国产试剂。
- 4.1.15. ▲线性范围：在 100pmol-10nmol 区间制作标准曲线，浓度分别为 100 pmol、400 pmol、1 nmol、2 nmol、10 nmol，线性  $R^2$  为 0.999-0.9999。
- 4.2. 主机参数
  - 4.2.1. 分离柱（蛋白水解）：
    - 4.2.1.1. ▲填充树脂颗粒：不大于 3:  $\mu\text{m}$  高理论塔板数分离柱
  - 4.2.2. 输液泵：
    - 4.2.2.1. 泵（输送缓冲液）：双柱塞串联往复半微量泵
    - 4.2.2.2. ▲最大耐压能力不小于 25 Mpa
    - 4.2.2.3. 最大输液速度不大于 1 mL/min，以进一步提高输送 0.40 mL/min 缓冲液时输液精确度和准确度
    - 4.2.2.4. 泵 2（输送衍生试剂）：双柱塞串联往复半微量泵
    - 4.2.2.5. 最大耐压能力不小于 25 Mpa
    - 4.2.2.6. 最大输液速度不大于 1 mL/min，以进一步提高输送 0.35 mL/min 衍生试剂时输液精确度和准确度
  - 4.2.3. 自动进样器
    - 4.2.3.1. 进样方式：高压（全体积）可变量直接进样
    - 4.2.3.2. 可实现 0~100  $\mu\text{L}$  任意体积直接进样，无需更换任何部件
    - 4.2.3.3. 不少于 100 位的样品进样盘
  - 4.2.4. 柱温箱
    - 4.2.4.1. 方式：半导体制冷加热
  - 4.2.5. 衍生单元
    - 4.2.5.1. 衍生方式：衍生单元须内置填料以消除边缘效应
  - 4.2.6. 检测器
    - 4.2.6.1. 分光系统：消象差凹面衍射光栅分光
    - 4.2.6.2. 检测波长：固定双波长 570nm 和 440nm
    - 4.2.6.3. 具有参比通道，时时校对检测波长
    - 4.2.6.4. 检测器通道 1 噪声： $\leq 150$  次（ $1\mu\text{V}=4$  次）
    - 4.2.6.5. 检测器通道 2 噪声： $\leq 600$  次（ $1\mu\text{V}=4$  次）
- 4.3. 色谱工作站
- 4.4. 硬件：
  - 4.4.1. 数据处理系统，配置不低于：CPU: I5 或以上；内存 4G 或以上；硬盘:2T 或以上；带 DVD 刻录功能；配套专用宽屏液晶显示器 23 寸或以上。
  - 4.4.2. 数据处理系统需提供原厂 4 年全免售后服务，系统出现故障需于报修的下一个工作日内上门维修。
  - 4.4.3. 配数据输出设备，需兼容 12A 或 88A 耗材。
- 4.5. 软件
  - 4.5.1. 配备 WIN7 或 WIN10 正版操作系统，安装 OFFICE 中文版办公软件。并附上操作系统和 OFFICE 中文版有关软件光盘，含正版标识。
  - 4.5.2. 色谱分析软件：需提供应标设备最高版本的软件（应包括：本机运行控制软件；数据采集、分析、储存及定性定量分析，可批量分析数据及打印谱图）。需附上该版本正版光盘，含正版标识，用于该软件的重装。

## （二）索氏抽取器（6 联）

1. 主要用途：用于各类食品包装、化妆品、环境样品中有机残留的索氏抽提前处理
2. 工作条件：
  - 2.1. 电源：230V $\pm$ 10%，AC(交流)，50/60Hz

- 2.2. 运行环境温度：15℃~35℃
- 2.3. 运行环境湿度：5%~85%RH
3. 配置要求
  - 3.1. 索氏抽提系统：通过可编程电脑控制器控制溶剂提取过程的所有参数，可每批量完成1~6个样品的溶剂抽提，带有钢化玻璃安全门及内置溶液密封添加系统，内置通风橱强制排气通风设计，抽提主机与控制系统采用分离设计。
  - 3.2. 可编程电脑控制器：工作温度及各步骤浸提时间为数显、可以独立编程自动控制，可储存多组工作程序，带有限温锁控系统和内置吹气系统。
  - 3.3. 脂肪检测附件：玻璃浸提杯12个；6位浸提杯持杯器2个；铝浸提杯12个；33mm浸提纸筒3套（25个/套）；密封圈：VITON/BUTYL各2套（6个/套）；滤纸筒接头12个；
4. 技术要求
  - 4.1. 根据标准索氏提取法原理，自动控制样品抽提的所有参数（包括浸提、淋洗、溶剂回收和预干燥等步骤的时间与温度）；
  - 4.2. 批处理能力：每批可同时处理6个样品或以上；
  - 4.3. 样品抽提处理速度：每批样品1小时左右；
  - 4.4. 完善的批处理工具（6位操作工具，同时操作处理6个样品，避免人手接触有毒溶剂）
  - 4.5. 浸提主机与控制电路分离设计，接触有机溶剂的抽提主机中不含任何控制电路以及电路触点，以避免电路带来的安全隐患；控制电路全部置于独立的控制单元中；
  - 4.6. 测量重现性：相对误差±1%以内（5-50%脂溶性物含量）；
  - 4.7. 溶剂用量：≤100ml（各种有机溶剂均可使用），需提供应用简报说明；
  - 4.8. 整体式防爆金属箱体，内置通风厨设计，抽提主机背部设通风孔与通风流路，内置吹气装置，具备强制排气功能，防止有机溶剂积聚在抽提主机内部，避免易燃易爆有机溶剂带来的安全隐患；
  - 4.9. 密闭式溶剂添加系统，添加有机溶剂必须在密闭的条件下进行，避免溶剂挥发对环境和操作者带来的影响；
  - 4.10. 三级限温超温监控（145℃，210℃和330℃可选）；
  - 4.11. 控制器中有带钥匙的保护锁设计，可锁定最高操作温度，避免人为误操作的硬件保障；
  - 4.12. 钢化玻璃安全门，防爆材质设计；

### （三）电位滴定仪

1. 主要用途：用于各类食品包装、化妆品、环境样品中化学分析
2. 工作条件：
  - 2.1. 电源：230V±10%，AC(交流)，50/60Hz
  - 2.2. 运行环境温度：15℃~35℃
  - 2.3. 运行环境湿度：5%~85%RH
3. 配置要求
  - 3.1. 双通道智能电位滴定仪主机1台；
  - 3.2. 中英文Tiamo仪器控制软件1套；
  - 3.3. 数码螺旋桨搅拌器1套；
  - 3.4. 独立数码控制滴定台1套；
  - 3.5. 无死体积瓶顶配液驱动装置1套；
  - 3.6. 20毫升智能滴定管交换单元1套；50毫升智能滴定管交换单元1套；
  - 3.7. 智能电极电缆1套；
  - 3.8. 水相智能酸碱滴定PH玻璃电极1支；
  - 3.9. 非水相智能酸碱滴定PH玻璃电极1支；
  - 3.10. 250毫升电极再生保存液1瓶；
  - 3.11. 电极内参比液1瓶；
  - 3.12. 标准缓冲溶液，pH 4/7/9各1套



- 3.13. 棕色试剂瓶, 1L, 3 个
- 3.14. 数据处理系统 1 套
- 3.15. 数据输出设备 1 套
4. 技术需求
  - 4.1. 整机需求
    - 4.1.1. pH 测定精度: 0.001pH, pH 测定准确度:  $\pm 0.003$ pH。
    - 4.1.2. 电势测量范围:  $-1200\text{mV} \sim +1200\text{mV}$ , 电势测量精度: 0.1mV, 电势测量准确度:  $\pm 0.2\text{mV}$ 。
    - 4.1.3. 电流测量范围:  $-120 \mu\text{A} \sim +120 \mu\text{A}$ , 电流测量精度:  $0.01 \mu\text{A}$ 。
    - 4.1.4. 温度测量范围:  $0^\circ\text{C} \sim 90^\circ\text{C}$ , 温度测量精度:  $0.1^\circ\text{C}$ , 温度测量准确度:  $\pm 0.2^\circ\text{C}$ 。
    - 4.1.5. 滴定管分辨率:  $1 \mu\text{L}$ 。
  - 4.2. 主机能够自由编写滴定程序, 自由控制各个连接在主机上的配液单元. 滴定仪具有动态滴定、等量滴定、设定终点滴定, 能够实现定量移液、稀释以及离子浓度测量功能, 仪器可用于酸碱滴定、络合滴定、沉淀滴定、氧化还原滴定。
  - 4.3. 仪器为双通道设计, 具备双排电极接口。仪器同时配置螺旋桨搅拌及其磁力搅拌, 具备平行滴定功能, 即一台仪器可同时进行两个相同或者两个完全不同的滴定实验, 互不影响, 互不干涉, 实现“一机两用”
  - 4.4. 仪器本身不含有任何的按键或者触摸屏, 仪器配置中英文仪器控制软件, 通过电脑进行所有的操作, 保证任何操作都在软件里面进行, 以保证数据的可追溯性。
  - 4.5. 仪器具有 If...then...逻辑判断功能, 对于未知样品能够先判断后采用不同方法进行测定;
  - 4.6. 仪器配置无死体积滴定液交换装置和瓶定配液器, 带传感技术, 可进行读写滴定管的规格、编号及标准溶液的浓度, 配制日期, 标准溶液有效期, 过期报警。
  - 4.7. 滴定管具有 4 流路通道控制功能, 加液时活塞由上往下运动, 能够实现自动排空溶液、自动清洗、自动更换试剂的功能, 完全实现无死体积滴定。也能够实现定量移液、配液、转移、稀释等液体处理功能。
  - 4.8. 可以在仪器上按照实验要求自由编辑实验步骤进行测定, 测定过程中可以调节滴定参数; 软件可自动进行方法合理性自检
  - 4.9. 主机具有 USB 接口, 可以直接连接自动进样器, 电脑及打印机, 无需转换接口;
  - 4.10. 主机带 4 个 MSB 接口, 软件可以自动识别主机型号和序列号。主机配备的接口具有通用性, 仪器可自动识别外围设备仪器型号 (如打印机、条形码扫描仪、分析天平等);
  - 4.11. 滴定管体积: 2, 5, 10, 20, 50ml 可选; 且 50ml 滴定管必须配置, 以满足大体积滴定
  - 4.12. 仪器必须完全符合 GLP, GMP, ISO9000, FDA CFR12-11 的要求;
  - 4.13. 具有差分放大器, 完全保证非水滴定的精确性
5. 数据处理系统
  - 5.1. 硬件
    - 5.1.1. 数据处理系统, 配置不低于: CPU: I5 或以上; 内存 4G 或以上; 硬盘: 2T 或以上; 带 DVD 刻录功能; 配套专用宽屏液晶显示器 23 寸或以上。
    - 5.1.2. 数据处理系统需提供原厂 4 年全免售后服务, 系统出现故障需于报修的下一个工作日内上门维修。
    - 5.1.3. 配数据输出设备, 需兼容 12A 或 88A 耗材。
  - 5.2. 软件
    - 5.2.1. 配备 WIN7 或 WIN10 正版操作系统, 安装 OFFICE 办公软件。并附上操作系统和 OFFICE 有关软件光盘, 含正版标识。
    - 5.2.2. 软件: 专业软件必须完全与 Windows7 或 Windows10 兼容,
    - 5.2.3. 可以输出滴定数据 (excel 或 pdf 等格式)、备份方法、打印报告、重新

校正结果，能够同时在线显示滴定曲线和导数曲线

5.2.4. 软件可以自动识别已经连接的软硬件设备，具有完备的电极管理、滴定剂管理、文件管理、用户分级管理和电子签名等功能，可自动记录日志化文件，且仪器登陆操作受密码保护，从而完全保证数据的安全性、结果及操作的可溯源性

5.2.5. 一套滴定仪软件可以控制至少 2 台以上电位滴定仪主机

#### （四）定氮仪

1. 适用方法：采用药典及中国国标的凯氏定氮方法：浓硫酸消化、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收、指示剂颜色终点滴定法；

2. 工作条件：

- 2.1. 电源：220V/50Hz
- 2.2. 运行环境温度：15°C~35°C
- 2.3. 运行环境湿度：5%~85%RH

3. 配置要求：

- 3.1. 定氮仪主机 1 套。
- 3.2. 20 孔铝模块消化炉 2 套：
- 3.3. 桌面式排废装置 1 套
- 3.4. 附件：带负压的排废装置 2 套；带液位传感器的储液桶（蒸馏水、碱、硼酸及废液）1 套；250ml 消化管 60 只；20 孔消化管架 4 个；凯氏催化剂 1000 片。

4. 技术要求：

- 4.1. 整机性能：回收率 $\geq 99.5\%$ （1-200mgN），精度 $\leq 1\%$ ；
- 4.2. 消化炉
  - 4.2.1. 消化能力：大于或等于每批 20 个样品；（AOAC 标准储热式铝模块消化）
  - 4.2.2. 消化温度： $\geq 420^{\circ}\text{C}$
  - 4.2.3. 消化炉可适用 250ml 常量消化管以及 400ml 大消化管，以便适应不同类型的样品；
  - 4.2.4. 消化炉内置大屏幕 LED 编程控制器，可以设定消化时间与温度；

4.3. 定氮仪

- 4.3.1. 主机内置彩页液晶控制器，中文操作菜单，有自动添加各种试剂、自动蒸馏、排空废液功能；
- 4.3.2. 采用风箱式体积计量泵，计量精度误差不大于 0.2ml（50ml），加液精度不受试剂摆放、温度、粘度等因素影响；且无隔膜结构，不受碱液腐蚀；
- 4.3.3. 具备 Safe/Delay 两种蒸馏模式，即蒸汽平衡式添加模式和延迟模式两种蒸馏模式；可以适应不同类型样品（包括带酸/盐结晶的消化液），无需人工预蒸馏；
- 4.3.4. 具备溜出液与冷却水在线温度实时监控功能，确保冷凝效果；
- 4.3.5. 具备冷却水自动调节功能，可以根据冷凝效果自动调节冷却水流量，节约用水；
- 4.3.6. 具备感应功能的自动安全门，可自动开启/关闭，充分保障操作者安全；
- 4.3.7. 具备各种试剂（碱液/蒸馏水/硼酸等）液位监控功能；
- 4.3.8. 采用聚合物材质蒸馏头，以防止热碱腐蚀；
- 4.3.9. 全自动蒸汽发生器蒸汽量可以根据不同应用类型调整（30%--100%），并具备待机功能，可保持蒸汽压力，随时产生蒸汽；
- 4.3.10. 定氮仪主机可以根据需要增加内置的光电滴定分析模块以及分析控制，升级为全自动的凯氏定氮仪；
- 4.3.11. 定氮仪主机可以使用 100ml/250ml/400/750ml 等多种规格的消化管；

## （五）柱后衍生

1. 主要用途：配合现有液相使用，要可进行游离甲醛、氨基甲酸盐杀虫剂、草甘膦除草剂、胍基类化合物、百草枯和杀草快、聚醚类抗生素、磺胺药、维生素 B1、B6 等项目检测的处理等。
2. 工作条件：
  - 2.1. 运行环境温度：15°C~35°C
  - 2.2. 运行环境湿度：5%~85%RH
3. 设备配置清单：
  - 3.1. **柱后衍生**一套（含各种管件、接口、气路、软件等全套技术支持），要求与现有 ICPMS 液相色谱（型号为 Agilent 1260）兼容。
4. 技术要求
  - 4.1. 流速：0.001-5ml/min 或 0.01-10ml/min
  - 4.2. 压力：0-4000PSI
  - 4.3. 流路：全 PEEK 流路系统
  - 4.4. 流量精度：0.2%RSD
  - 4.5. 流量准确度：±1%
5. 所供产品与现有设备（主流液相设备）全兼容，所提供的产品无需再购任何配件、软件等达到验收要求。

## （六）旋转蒸发器

1. 主要用途：用于有机化合物的定量定性分析
2. 工作条件：
  - 2.1. 运行环境温度：15°C~35°C
  - 2.2. 运行环境湿度：5%~95%RH
3. 配置：
  - 3.1. 数显型主机，
  - 3.2. 玻璃组件：包含冷凝管，1L 接收瓶和 1L 蒸发瓶，
  - 3.3. 数显型加热锅，
  - 3.4. 配真空泵。
  - 3.5. 配冷水机
  - 3.6. 配套设备 1：旋转粘度计(1 台, 2 套只配置 1 台)
  - 3.7. 配套设备 2：自动凝点倾点测定仪(1 台, 2 套只配置 1 台)
4. 技术要求：
  - 4.1. 仪器主机
    - 4.1.1. 电动升降，马达升降行程≥140mm，具有安全停止功能，最低点设置 0~60mm，高度可调。
    - 4.1.2. 可间歇性的左右旋转，间歇时间可调 0~60s。
    - 4.1.3. 转速以及水浴温度等参数数字显示。转速包括 20~280rpm 无极可调或更大，
    - 4.1.4. 冷凝管类型：有直型/倾斜型冷凝管可选，全部可通冷却液，全方位冷凝。最大冷凝面积可达≥1800cm<sup>2</sup>，
    - 4.1.5. 内置定时功能。
    - 4.1.6. 电源中断时，蒸发瓶将自动提升至加热锅以上位置。
    - 4.1.7. 专用退瓶旋钮便于取出紧密结合的蒸发瓶。
  - 4.2. 加热锅：
    - 4.2.1. 控温范围：RT-180°C 数字显示。设置精度：1°C，温度偏差：±1°C。容积不少于 3L，加热功率≥1000W。
    - 4.2.2. 具有安全温度保护：当高于设定温度 10°C，自动断电保护；水浴锅温度高于 190 度，断电防干烧。
    - 4.2.3. 带锁定功能键。

- 4.3. 真空泵,
  - 4.3.1. 流量:  $\geq 1.7\text{m}^3/\text{h}$
  - 4.3.2. 极限真空:  $\leq 15\text{ mbar}$
- 4.4. 冷水机
  - 4.4.1. 温度范围:  $-20\sim 40^\circ\text{C}$ , 温度波动度: 小于等于 $\pm 0.1^\circ\text{C}$  ((水或纯酒精在 $25^\circ\text{C}$ )), 显示分辨率:  $\leq 0.1^\circ\text{C}$
  - 4.4.2. 控温方式: 微机温控、PID 调节, 温度传感器 PT100
  - 4.4.3. 内胆容积 (L):  $\geq 4$ ,
  - 4.4.4. 泵循环方式 内、外循环, 泵流量:  $\geq 12\text{L}/\text{min}$
  - 4.4.5. 制冷方式: 压缩机
- 4.5. 配套设备 1: 旋转粘度计
  - 4.5.1. 可测量的粘度范围: 1-6M(单位: cP 其中 1M=1 百万=1000000)
  - 4.5.2. 测量精度:  $\pm 1\%$
  - 4.5.3. 重现性:  $\pm 0.2\%$
  - 4.5.4. 转速: 1-200RPM
  - 4.5.5. 转子数: 4 根
  - 4.5.6. 内置 RTD 温度探针
  - 4.5.7. 配置超低粘度适配器
- 4.6. 配套设备 2: 自动凝点倾点测定仪
  - 4.6.1. 适用油品: 对于凝点在 $+10^\circ\text{C}\sim -60^\circ\text{C}$ 范围内的石油产品可直接进行测试(凝点低于 $-50^\circ\text{C}$ 时需另配置 HWY-15 低温循环恒温浴)。
  - 4.6.2. 测试准确度:  $\pm 1^\circ\text{C}$ 。
  - 4.6.3. 仪表显示分辨率:  $0.1^\circ\text{C}$ 。
  - 4.6.4. 制冷极限深度: 温差 $\geq 65^\circ\text{C}$  (出水温度与仪器显示温度之差)。
  - 4.6.5. 制冷速度: 15 分钟温差 $\geq 60^\circ\text{C}$ 。

## (七) 水分仪

1. 用途: 食品、化工、石油、药品等样品微量水分的测定;
2. 工作条件
  - 2.1. 电源: 220V, 50Hz
  - 2.2. 温度: 操作环境  $20^\circ\text{C}\sim 35^\circ\text{C}$
  - 2.3. 湿度: 操作状态 25-50%, 非操作状态 20-80%
3. 配置要求
  - 3.1. 卡氏水分仪主机 1 台
  - 3.2. 瓶顶式加液驱动器 1 台
  - 3.3. 10ml 无死体积智能滴定管 1 个
  - 3.4. 带吸排液磁力搅拌台 1 套(内置)
  - 3.5. 双铂指示电极 1 支
  - 3.6. 电极电缆 1 根
  - 3.7. 密封滴定杯(90ml) 1 个
  - 3.8. 密封滴定杯(150ml) 1 个
  - 3.9. 棕色玻璃试剂瓶(1000ml) 1 个
  - 3.10. 透明玻璃试剂瓶(1000ml) 1 个
  - 3.11. 进口分子筛(250g) 1 瓶
  - 3.12. 数据处理系统 1 台
  - 3.13. 数据输出设备 1 台
4. 性能要求
  - 4.1. 滴定模式: 具备 Ipo1 模式 (极化电流) 和 Upo1 模式 (极化电压)

- 4.2. 测量范围：10 ppm~100% 含水量
- 4.3. 测量分辨率：0.1mv、0.1uA
- 4.4. ▲滴定管(20ml)加液精度：30uL(0.15%)
- 4.5. 可直接生成 PDF 报告，防止人为篡改；生成的 TXT 或 PDF 格式报告，均可存于优盘或上传 LIMS
- 4.6. ▲主机可同时控制两个加液单元，每个加液单元都可以进行滴定或辅助配液
- 4.7. ▲具备无死体积加液技术：外置瓶顶式加液驱动方式，滴定管四通路设计，有独立空气排放口，可实现一键自动完全排空、自动清洗等功能
- 4.8. 滴定管、滴定管驱动器具备智能识别芯片，可自动识别滴定管的规格、分辨率及标准溶液的名称、浓度、配置日期、有效期等信息。
- 4.9. ▲滴定管 2, 5, 10, 20, 50 ml 任选, 50ml 必须可选配，便于大体积添加辅助溶液
- 4.10. ▲仪器可直接连接全自动卡氏加热样品处理器，进行全自动测定

## (八) 紫外分光光度计

1. 用途：用于食品相关产品的甲醛等项目的比色检测
2. 工作条件：
  - 2.1. 电源：230V±10%，AC(交流)，50/60Hz
  - 2.2. 运行环境温度：15°C~35°C
  - 2.3. 运行环境湿度：5%~85%RH
3. 配置要求
  - 3.1. 紫外可见分光光度计 1 套
  - 3.2. 石英比色皿 2 个
  - 3.3. 光谱工作站 1 套
  - 3.4. 数据处理系统和数据输出设备 1 套
4. 技术要求
  - 4.1. 设置波长范围：190~880nm
  - 4.2. 测试波长范围：190~880nm
  - 4.3. 波长准确性：≤±0.1nm
  - 4.4. 波长重复精度：≤±0.05nm
  - 4.5. 扫描速度：波长移动时:约 13000nm/min
  - 4.6. 波长设置：扫描开始波长和扫描结束波长能够以 1nm 单位设置, 其它为 0.1nm 单位
  - 4.7. 光源切换波长：和波长同步自动切换, 切换波长可在 320~370nm 范围任意设定(0.1nm 单位)
  - 4.8. 谱带宽度：0.1/0.2/0.5/1/2/5nm
  - 4.9. 分辨率：≤0.1nm
  - 4.10. 杂散光：≤0.005% (220nm, NaI 溶液)
  - 4.11. 测光方式：双光束方式(负反馈直接比例方式)
  - 4.12. 测光类型：吸光度(Abs)，透射率(%)，反射率(%)，能量(E)
  - 4.13. 测光范围：吸光度-5~5Abs, 透射率、反射率：0.0~100000%
  - 4.14. 可由色差测定软件、薄膜测定软件直接控制使用并收集测试数据；
  - 4.15. 重复测量精度：±0.001Abs (0.5Abs)；±0.001Abs (1.0Abs)；±0.003Abs (2.0Abs)；±0.1%T
  - 4.16. 光学系统：双光束
  - 4.17. 衍射光栅刻线数：≥1200 lines/mm
  - 4.18. ▲噪音：≤0.00004Abs RMS
  - 4.19. ▲基线稳定性 ≤0.0002Abs/hour
  - 4.20. 基线平坦度：≤±0.0005Abs
  - 4.21. 基线校正：计算机自动校正(电源启动时, 自动存储备份的基线, 可以再校正)
  - 4.22. 漂移：≤0.0003Abs/h
  - 4.23. 光源：50W 卤素灯；氘灯, 内装光源位置自动调整机构
  - 4.24. ▲分光器：单色器。使用高性能闪耀全息光栅，象差校正型切尼耳-特纳装置。
  - 4.25. 检测器：光电倍增管

- 4.26. 可通过选配原厂家积分球，使仪器分析波长范围扩大至 1400 nm 近红外区域。
5. 数据处理系统
- 5.1. 硬件
- 5.1.1. 数据处理系统，配置不低于：CPU: I5 或以上；内存 4G 或以上；硬盘:2T 或以上；带 DVD 刻录功能；配套专用宽屏液晶显示器 23 寸或以上。
- 5.1.2. 数据处理系统需提供原厂 4 年全免售后服务，系统出现故障需于报修的下一个工作日内上门维修。
- 5.1.3. 配数据输出设备，需兼容 12A 或 88A 耗材。
- 5.2. 软件
- 5.2.1. 配备 WIN7 或 WIN10 正版操作系统，安装 OFFICE 办公软件。并附上操作系统和 OFFICE 有关软件光盘，含正版标识。
- 5.2.2. 软件：软件必须完全与 WWindows7 或 Windows10 兼容，
- 5.2.3. 操作软件：测定方式：光谱、动力学、测光，基本功能：多任务（测定和数据处理或其他处理的同时处理），测定画面的用户编排功能（可设定波长、数据表示文字、字体、显示行数设定），支持 GLP/GMP（安全性、履历），实时浓度表示。

### （九）低速精密切割机

1. 主要用途：此设备用于样品前处理
2. 配置要求
- 2.1. 支架 1 台
- 2.2. 专用灯管 1 根
3. 技术要求
- 3.1. 电机功率 0.02Hp(15W)
- 3.2. 电源 220V, 50Hz, 单相
- 3.3. 切割容量约 1.5in(38.00mm)
- 3.4. 切割片转速 0-300rpm
- 3.5. 切割片尺寸 3in(76mm)、4in(102mm)、5in(127mm)
- 3.6. 转速 0-300rpm
- 3.7. 具备 CE 认证

### （十）磨抛机

1. 主要用途：此设备用于样品前处理
2. 配置要求
- 2.1. 支架 1 台
- 2.2. 专用灯管 1 根
3. 技术要求
- 3.1. 磨石直径 12in(305mm)
- 3.2. 磨石附件 中心螺栓—M8 螺纹，5mm 内六角扳手
- 3.3. 最大试样夹具 直径 7.25in(184mm)
- 3.4. 控制界面 薄膜按键

- 3.5. 修整棒 金属基金刚石
- 3.6. 电流强度 7.6-13.2amp
- 3.7. 功率 5.6kW
- 3.8. 电动机功率 底座：5.7Hp 动力头：0.75Hp
- 3.9. 噪音 $\leq$  71dB
- 3.10. 操作模式 定时或设定材料磨削（Z轴）深度
- 3.11. 力值范围 10-100lbs(40-445N)，以 51bs(20N)递增
- 3.12. 磨石旋转方向 逆时针（CCW）
- 3.13. 磨石转速 $\geq$  1600rpm
- 3.14. 动力头旋转方向 逆时针（CCW）或顺时针（CW）
- 3.15. 动力头转速 60-150rpm，以 10rpm 递增
- 3.16. 磨削深度（Z轴） 0.1-3mm，以 0.1mm 递增
- 3.17. 磨石修整系统 自动磨石修整
- 3.18. 修整频率范围 以 10s 到 10min 递增
- 3.19. 修整深度范围 10-50  $\mu$ m，以 5  $\mu$ m 递增
- 3.20. 水循环系统 循环泵箱 12 或 22gal(45 或 83L) 可选

#### （十一）灭菌锅

1. 用途：主要样品的灭菌处理及包装容器高温迁移量前处理。
2. 工作条件：
  - 2.1. 电源：230V $\pm$ 10%，AC(交流)，50/60Hz
  - 2.2. 运行环境温度：15 $^{\circ}$ C $\sim$ 35 $^{\circ}$ C
  - 2.3. 运行环境湿度：5% $\sim$ 85%RH
3. 配置：主机 1 台，3 个不锈钢吊篮，底板、排水软管、排汽瓶、滑动制动器各 1 个。
4. 技术要求
  - 4.1. 具有国家颁发的压力容器许可证。
  - 4.2. 容积： $\geq$ 50L，内径 $\geq$ 300mm。
  - 4.3. 可选的杀菌温度：105 $\sim$ 135 $^{\circ}$ C。
  - 4.4. 灭菌定时：1 $\sim$ 250 分钟。
  - 4.5. 自动编程启动程序：内置定时器可设定一段时间程序，以使高压灭菌器自动启动一个灭菌周期，自动启动定时：1 分钟 $\sim$ 7 天。
  - 4.6. 压力计量程：0 $\sim$ 0.4Mpa。
  - 4.7. 记忆（储存）支持系统：可以改变各种参数（如灭菌、排气、加热等参数），并能记忆保留更改的参数。
5. 安全装置与系统
  - 5.1. 电动锁采用针式锁盖系统；
  - 5.2. 安全系统双向检测（显示）联锁装置：通过检测内压力和箱内温度，该安全系统才能锁住箱盖。
  - 5.3. 双向传感系统监控空气排除状态：采用双向传感器检测灭菌器内是否有残留空气。
  - 5.4. 自动排气装置：采用最新的自动排除蒸汽的装置以达到不用沸腾就能对液体基质进行灭菌；在灭菌完成后，蒸汽可以预先设定速率逐渐地释放蒸汽。
6. 完成灭菌锅的使用证办理。

## (十二) 离心机

1. 用途：用于样品前处理
2. 工作条件：
  - 2.1. 电源：230V±10%，AC(交流)，50/60Hz
  - 2.2. 运行环境温度：15℃~35℃
  - 2.3. 运行环境湿度：5%~85%RH
3. 配置要求
  - 3.1. 离心机 1套
  - 3.2. 转子 2个(10ml 角转和 50ml T型转各一个)
4. 技术要求
  - 4.1. 全数字式显示，防水触摸式按键操作。
  - 4.2. 定角转头转速范围:100 - 15,000rpm 或更高，
  - 4.3. 水平转头转速范围:100 - 6000rpm 或更高，
  - 4.4. 速度设置：100 rpm 步进，速度控制精度：设定值±50rpm
  - 4.5. 最大容量:4×100
  - 4.6. 时间控制：99Hr, 59 min/连续/短时运转
  - 4.7. 温控范围：-20℃~ 40℃，1℃步进。
  - 4.8. 噪音：< 66 dBA

## (十三) 色差计

1. 用途：用于样品颜色检测
2. 工作条件：
  - 2.1. 电源：230V±10%，AC(交流)，50/60Hz
  - 2.2. 运行环境温度：15℃~35℃
  - 2.3. 运行环境湿度：5%~85%RH
3. 技术要求
  - 3.1. 照明/受光光学系统：d/8(扩散照明 8° 方向受光)，SCI(含反射分量)/SCE(不含反射分量)同时测定，符合 CIE 第 15 条、ISO 7724/1、ASTME1164、DIN 5033 Teil7、JIS Z8722 Condition C 标准。
  - 3.2. 积分球尺寸：Φ52mm
  - 3.3. 受光素子：两对 40 素子硅光电二极管阵列
  - 3.4. 分光手段：平面绕射光栅
  - 3.5. 波长范围：360nm~740nm
  - 3.6. 测量波长间隔：10nm
  - 3.7. 半带宽：约 10nm
  - 3.8. 反射率测定范围：0~175%；分解能力：0.01%
  - 3.9. 测量光源：三个脉冲氙弧灯
  - 3.10. 测量时间：约 1.5 秒(荧光测定时：约 2 秒)
  - 3.11. 测量最小间隔：SCI/SCE 测定时间 3 秒(荧光测定时：4 秒)
  - 3.12. 可测量次数：使用碱性电池时：约 1000 次
  - 3.13. 测量口径/照明口径：MAV: Φ8mm/Φ11mm, SAV : Φ3mm/6mm(可在 MAV 和 SAV 之间切换)
  - 3.14. 重复性
    - 3.14.1. 分光反射率：标准偏差 0.1%以内(360~380nm 的波长域为 0.2%以内)
    - 3.14.2. 色度值：标准偏差  $\Delta E^*ab$  0.04 以内(测量条件：白色校正后，将白色校正板以 10 秒间隔测定 30 次)
    - 3.14.3. 仪表误差： $\Delta E^*ad$  0.2 以内(MAV/SCI) BCRA 系列 II tile 12 色的平均值(对比主机测量值)
    - 3.14.4. UV 调校:即时数字调整(无机械调整) 带 UV400nm 截止滤光片 无 UV 调校
    - 3.14.5. 测量模式:单次测量/多次测量自动取平均值(自动模式：3、5、8 次/手动模式)
    - 3.14.6. 观察条件:2° /10° 视野(CIE 1931/2° 、CIE 1964/10° )



- 3.14.7. 观察光源:A、C、D50、D65、F2、F6、F7、F8、F10、F11、F12(可在两种光源下同时评价)
- 3.14.8. 显示数据:分光值、分光表、色度值、色差值、色差表、PASS/FAIL(合格/不合格)结果
- 3.14.9. 色度图/表色值:L\*a\*b\*、L\*C\*h、CMC(1:1)、CMC(2:1)、CIE94、搜寻器Lab、Yxy、胡塞尔、XYZ、MI、WI(ASTM E313)、YI(ASTM E313/ASTM D1925)、ISO亮度(ISO 2470)、浓度状况A/T、WI/Tint(CIE/Ganz)、CIE00
- 3.14.10. 保存数据数量:≥1700条数据(SCI/SCE为1条数据)\*“defined in COND.”模式下可存储不少于700条数据。\*COND、TASK模式抽样数据及色差基准值总数

#### (十四) 室气分析仪

- 1 仪器名称: 室气分析仪
- 2 数量: 1台
- 3 用途: 样品中镉的测定
- 4 技术要求
  - 4.1▲测镉时, 闪烁室充射气一小时, 测量时间为100s, 闪烁室镉的系数约为 $1.4 \times 10^{-13}$  gRa/脉冲。
  - 4.2▲测钍时, 采用降压法(连续抽气), 测量时间为300s, 以1g溶矿样品, 可准确测定万分之三以上的钍含量。
  - 4.3 闪烁室固有本底(未进行射气测量的闪烁室)不大于100计数 $s^{-1}$ 。
  - 4.4 闪烁室是密封的, 当闪烁室内残余气压 $1.33 \times 10^4$  Pa(100mmHg)时, 在10分钟内漏气不超过 $1.33 \times 10^3$  Pa(10mmHg)。
  - 4.5 在温度 $20 \pm 5^\circ\text{C}$ , 相对湿度 $65 \pm 5\%$ 的环境条件下, 样品重复测量的误差不大于 $\pm 10\%$ ; 极限温度下, 测量的附加误差不大于 $\pm 15\%$ 。
  - 4.6 在温度 $35 \pm 2^\circ\text{C}$ , 相对湿度 $95 \pm 3\%$ 的条件下, 测量的附加误差不大于 $\pm 10\%$ ; 预热半小时, 连续工作8h, 测量的附加误差不大于 $\pm 10\%$ 。
- 5 配置: 主机和控制系统各一套。

#### 二、安装与售后保修规定

1. 安装与验收:
  - 1.1. 设备到货后, 厂家应及时安排专业装机工程师现场调试, 仪器技术指标经验收合格, 附验收报告。
2. 培训:
  - 2.1. 中标人应在安装调试时免费为采购人培训2名以上的操作人员, 培训时间根据采购人实际情况来定, 内容包括仪器的基本原理、结构、基本操作、维护知识及实验方法的应用与开发, 并指导采购人进行样品分析检测, 前期使用中标人派专业技术人员培训采购人技术人员共同操作仪器, 直到采购人使用人员可独立进行操作为止。
  - 2.2. 投标人所投设备为大型进口设备(30万以上)时应免费提供设备商的提升培训课程, 每台设备配备2个名额。
3. 售后服务:
  - 3.1. 所投设备为进口设备整机保修1年, 主板等关键部件免费保修2年, 所投设备为国产设备保修1年。质保期从最后一个项目调试成功并经使用方验收、且经计量合格之日起计算, 质保内容包括整机及所有相关用品;
  - 3.2. 服务响应: 在接到采购人的服务申请后, 中标人应在2小时内电话响应, 需到现场解决的, 维修工程师应在48小时内到达现场; 质保期内所有服务(包括更换配件等)免费, 中标人需保证仪器易耗品和配件的正常供应。

#### 包2 技术需求:

1. 所有投标设备需厂家技术人员或厂家授权代理商售后团队提供免费安装、调试、培训等相应服务，并可提供 24h 电话支持服务；从安装调试经用户“验收合格”当天起计算质保期，并承诺终身维修；维修响应时间为 2 小时，48 小时内能安排上门服务。
2. 相差显微镜（带成像系统及分析软件）、快速微生物鉴定系统（全自动基因分析仪）、荧光显微镜及其他成像系统和染色体遗传分析工作站欲投进口产品，经销商、代理商作为投标人，需提供产品代理证书或生产制造商（总代理商）有效授权委托书。

## 一、染色体遗传分析工作站

### 1、技术要求

#### 1.1 显微镜配备要求

- 1.1.1 电源外置 100-240V AC 50-60 HZ
- 1.1.2 全自动研究级正立显微镜
- 1.1.3 功能：明场，图象采集，分析
- ▲1.1.4 光路系统：IC2S 无限远光路系统设计，可同时校正色差和反差进行双重校正
- 1.1.5 12V 100W 透射光光源（备用灯泡 2 个），具有光管理器功能，使转换物镜无需调节光亮度；具有透射光光闸
- ▲1.1.6 增强反差型高性能荧光物镜，M27 接口，可同时校正四种颜色色差：
  - (1) 10X/ N.A.  $\geq 0.30$ ，工作距离  $\geq 5.2\text{mm}$
  - (2) 63X/ N.A.  $\geq 1.25$ ，工作距离  $\geq 0.10\text{mm}$
- 1.1.7 相差和光路管理技术：显微镜能够自动合理的配置相差组合和调整光强
- 1.1.8 三目分光出口镜座， $15^\circ / 25^\circ$  (100:0/0:100)，垂直翻转图像，可调停
- 1.1.9 全电动 7 孔物镜转盘，可同时安装 7 个物镜
- 1.1.10 机身右侧的 TFT 触摸屏可以显示和控制显微镜的工作状态，物镜转换, 载物台升降，光路控制，分光比例等功能可通过显微镜触摸屏及人手控制
- ▲1.1.11 大尺寸触摸屏，对角线  $\geq 14.3\text{cm}$
- 1.1.12 目镜 10X/23 mm, 屈光度独立可调
- ▲1.1.13 Z 轴电动升降，Z 轴步进精度为 10nm，步进速度 8mm/秒
- 1.1.14 扫描平台参数：扫描台可以放置 8 张玻片；整张玻片低倍物镜扫描染色体完成时间小于 3 分钟
- 1.1.15 长工作距离消色差聚光镜，数值孔径 0.8
- 1.1.16 显微镜主机具有自定义按钮  $\geq 10$  个
- 1.1.17 显微镜主机具有 TCP/IP, USB, RS232, CAN, Close loop 接口
- 1.1.18 使用 10 $\times$ 物镜扫描中期细胞染色体
- 1.1.19 系统能够通过自动转至高倍油镜自动重拍所选的中期细胞而无需人工干涉
- 1.2 染色体分析专用制冷快速扫描 CCD 数码相机
  - ▲1.2.1 染色体专用 1200 万物理像素 CCD，分辨率可达 4096x3000pixels (SXGA)
  - ▲1.2.2 象元尺寸： $\geq 1.1$  英寸芯片 CMOS
  - 1.2.3 像素尺寸：3.45 微米 x3.45 微米

1.2.4 读出速度:  $\geq 31$  帧/秒

1.2.5 满阱容量:  $10.8 \text{ ke}^-$

1.2.6 数字化位深: 12 比特

1.2.7 快门: 全局快门

1.2.8 曝光时间: 20 微秒--300 秒

1.2.9 增益: 1-16

1.2.10 数据接口: USB 3.1

### 1.3 全自动染色体自动扫描平台

1.3.1 不少于 8 玻片自动扫描平台一个, 带控制手柄, 自动控制软件一套

1.3.2 软件能驱动油镜自动加油而无须人工加油

▲1.3.3 扫描台可以放置  $\geq 8$  张玻片, 系统能够依次扫描自动找出中期分裂相, 实际中期分裂细胞扫描速度大于 8 幅/秒, 整张玻片扫描时间少于 3 分钟

▲1.3.4 完成 8 张片染色体中期分裂相扫描和油镜采集时间  $\leq 60$  分钟

▲1.3.5 仪器可按程序自动用 10 倍物镜扫描全部或设定数目的中期分裂细胞后直接转用 63 倍油镜拍下设定数目的最佳分裂相用于分析, 全过程无须人工干预

1.3.6 用户可以在图廊中查看所选中期细胞并决定选择或删除该中期

1.3.7 系统自动扫描玻片, 选择细胞, 拍摄图象, 可以捕捉不同 Z 轴的图象。根据实验方法的不同可以自动记录数据和产生含有例如计数和异常百分比的结果报告。全部过程自动完成筛选细胞的智能化分类器可以被训练和编程, 具有不同样品标准选择。

1.3.8 软件可设定玻片扫描范围、寻找中期分裂相数量、灵敏度和油镜采集分裂相数量

1.3.9 扫描平台 X、Y 轴移动精度  $1 \mu\text{m}$

1.3.10 显示界面能同步显示扫描预览、扫描图库、玻片地貌图、玻片扫描进程图等参数。

### 1.4 立式低速离心机

▲1.4.1 最高转速  $\geq 4200\text{rpm}$

1.4.2 最大相对离心力  $\geq 3387 \times g$

1.4.3 转速精度  $\pm 10\text{rpm}$

1.4.4 转子最大容量  $600\text{ml} \times 4$

1.4.5 温升指标  $\leq 10^\circ\text{C}$  (运行 20 分钟)

1.4.6 噪音  $\leq 60\text{dB}$

1.4.7 定时范围 1~99min/连续

1.4.8 配水平转头、所配提篮如下:

1) 提篮  $4 \times 600\text{ml}$  (圆吊杯)

2) 提篮  $16 \times 50\text{ml}$

3) 提篮  $76 \times 15\text{ml}$

4) 提篮  $96 \times 5\text{ml}$  离心管

### 1.5 万分之一天平

▲1.5.1 重复性(sd): 不大于  $0.1\text{mg}$ ;

1.5.2 线性误差: 不大于  $0.3\text{mg}$ ;

1.5.3 最大称量范围: 不小于  $220 \text{ g}$ ;

▲1.5.4 可读性:  $0.0001 \text{ g}$ ;

- 1.5.5 秤盘尺寸(mm)：约Φ90；
- 1.5.6 防风罩有效高度(mm)：约230；
- 1.5.7 具有防风罩锁定装置，无需移动天平即可拆卸防风罩，所有防风罩玻璃均可清洗；
- 1.5.9 具有高对比显示屏，可显示数字和清晰符号；
- 1.5.10 有内置 RS232 和 USB 通讯接口，方便连接电脑、打印机等外围设备；
- ▲1.5.11 有前置水平调节脚和水平指示器，方便观察和调节水平；有水平锁定装置；有自动内校功能
- 1.5.12 具有全金属机架，可抵抗丙酮等化学试剂的腐蚀；
- 1.5.13 具有温度漂移和时间触发的全自动校准技术；
- 1.5.14 具有抗过载保护。

## 2. 配置：

- 2.1 可正常投入使用**染色体遗传分析工作站** 1 套；**立式低速离心机** 1 台；**万分之一天平** 1 台。
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：专用显微镜、自动扫描系统、自动分析软件、配套工控机工作站 1 套，打印输出设备 1 台，配套最新、最适宜中标设备操作、图文数据处理、图文数据传输等的操作系统及其有关软件等附件设备配件。
- 2.3 其他配附件等。

## 二、高精度恒温恒湿箱

### 1. 技术要求

- ▲1.1 温度范围及精度：-10℃至 100℃，温度偏差（开启加湿功能）≤1℃，温度波动度≤0.3℃（开启加湿功能）；
- ▲1.2 湿度范围及精度：10%相对湿度至 98%相对湿度，湿度波动度≤2%相对湿度；
- 1.3 温湿度控制：采用 APT. line™ 预热腔技术，利用电容式湿度传感器和蒸汽加湿进行湿度调节；
- 1.4 内腔需完全由不锈钢制成；
- 1.5 采用间隔编程和实时编程的直观触摸屏控制器；
- 1.6 机身自带数据接口，通过 USB 可读取内部数据记录器数据；
- 1.7 带门加热功能，密闭型内门采用带特殊 TIMELESS 涂层的安全玻璃（ESG）可防止样品挥发物对玻璃的腐蚀；
- 1.8 内容积：≥240 升。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**高精度恒温恒湿箱** 2 台；
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：水供应组件 1 套，不锈钢镀铬插架 2 块；
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 三、薄膜过滤系统（六头，带隔膜泵）

### 1. 技术要求

## 1.1 过滤支架

▲1.1.1 过滤支架主体材质为 316（或 316L）不锈钢，可耐受常用消毒剂（次氯酸钠、过氧化氢等）清洗；

1.1.2 过滤支架可安装不少于 6 个滤器接头；

▲1.1.3 滤器接头与支架连接采用快接形式，无需工具即可拆修安装，可使用火焰喷枪进行消毒；

1.1.4 过滤支架和滤器接头可耐受 121℃ 的高压蒸汽灭菌，且多次灭菌不影响阀门、接口等的密封性能。

## 1.2 隔膜泵

▲1.2.1 隔膜泵为经压力调校的同品牌专用隔膜泵，可避免因抽滤压力过大引起滤膜破损；

1.2.2 隔膜泵泵材质外壳采用 ASA-PC 材质，与液体过滤接触材质为 POM、PTFE、EPDM、NBR 以及 PP 等；

1.2.3 隔膜泵流速不小于 4L/min；

1.2.4 隔膜泵防护类型及等级：≥IP64，III级；

1.2.5 隔膜泵处理样品温度范围：5℃-80℃；

1.2.6 隔膜泵工作环境：温度 0—40℃，湿度 0—80%(相对湿度)。

## 2. 基本配置

2.1 可正常使用的过滤支架 1 套，带不少于 6 个滤器接头；

2.2 隔膜泵 1 套，带硅胶管（可灭菌，不少于 3 米）；

2.3 同品牌一次性滤器各一箱（100 毫升、250 毫升）、平头取膜镊 2 把；

2.4 每台主机须配置以下配件（但不限于）：其他配附件及相关产品证明。

## 四、快速微生物鉴定系统(全自动基因分析仪)

### 1. 技术要求

▲1.1 基于第一代测序技术的八通道测序仪，采用氩离子激光光源，双光束双侧激光激发，光栅分光，CCD 摄像机成像技术，可实现实时全波长实时检测；

1.2 电泳电压高达 20kV，分离效率高，毛细管控温范围自 18℃~70℃，先进的导热系统设计，更好满足 DNA 片段分析时对温度控制的严格要求；

1.3 样品盘规格：96 孔（普通板或快速板）或 384 孔样品盘，也可使用 8 联管（标准管或快速管）；

▲1.4 操作模式：自动灌胶、上样、电泳分析、检测及数据分析，无需人工干预；

1.5 先进的多色荧光分析能力，四色或五色荧光实时检测，也可对 DNA 片段进行多达 6 种不同荧光染料的多重检测；

- 1.6 无线射频识别（RFID）技术追踪关键消耗品（毛细管、POP 胶、阴极缓冲液、阳极缓冲液）数据并记录管理信息；
- 1.7 测定速度：可于 40 分钟内完成至少 8 个样品的序列检测，一天内可以检测不少于 280 个样品；
- 1.8 测序长度：选择合适的胶，检测长度可以超过 1000bp；
- ▲1.9 配套基于 16S 核糖体 RNA 基因测序的微生物鉴定数据库，数据库包含经过验证的不少于 10000 种细菌和 1000 种真菌数据。

## 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用的全自动基因分析仪 1 套，同品牌原厂主流基因扩增仪 1 台；
- 2.2 同品牌原厂基因测序分析软件 1 套，经验证的微生物鉴定数据库（包括细菌不少于 1 万种和真菌 1 千种）1 套；包括配套工控机、打印输出设备等
- 2.3 序列分析安装试剂盒（包含毛细管、胶、测序反应试剂盒、分子量内标等）1 套；
- 2.4 其他配附件及相关产品证明。

## 五、专业型差压测量仪（带外置式测量探头）

### 1. 技术要求

- 1.1 测量范围：0-100 hPa；
- ▲1.2 测量精度：±0.1%量程；
- 1.3 分辨率：0.01 hPa；
- 1.4 静压：≥1000 hPa；
- ▲1.5 超载：单元 300 hPa；
- 1.6 储存容量：≥25000 条
- 1.7 显示屏：带有符号、7 段显示和点阵部分的彩色液晶显示屏，显示信息刷新频率 2 次/秒（以快速测量 4 次/秒）。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用专业型差压测量仪（带外置式测量探头）1 台；
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：同品牌压差探头 1 个；
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 六、热线式风速计

### 1. 技术要求及参数

- 1.1 测量范围：0-30 米/秒；
- ▲1.2 精度：±0.03 米/秒+4%测量值（0-20 米/秒间），±0.5 米/秒+5%测量值（20.01-30 米/秒间）；

- 1.3 分辨率：0.01 米/秒；
- 1.4 大面积 LCD 屏，实时显示风速、风量以及风温；
- 1.5 支持编程测量及长期测量，仪器储存数据并通过电脑导出报告。

## 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**热线式风速计** 1 台；
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：同品牌配套热线式风速探头 1 个；
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 七、高精度声级计

### 1. 技术要求

- 1.1 测量范围：32-130dB；
- 1.2 测量档位：32-80dB，50-100dB，80-130dB；
- 1.3 精度：±1dB；
- 1.4 频率范围：31.5Hz-8KHz；
- 1.5 测量速度：≤0.5 秒；
- 1.6 频率加权：A 权/C 权；
- ▲1.7 精度等级至少 2 级，符合 IEC 60651 标准。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用主机 1 台；
- 2.2 其他配附件及相关产品证明。

## 八、数字温湿度计

### 1. 技术要求及参数

- 1.1 测量范围：-10℃至 60℃，0%RH-100%RH；
- ▲1.2 精度：±0.1℃（23℃时），0.5%RH（10、20、30、40、50、60、70、80、90%RH 时）；
- 1.3 功能：可编程时间进行间隔测试、最小/最大/平均值、现场测量；
- 1.4 计算量：露点/霜点（DP/FP）、湿球温度（TW）、焓（H）、蒸汽浓度（DV）、比湿度（Q）、按重量混合比（R）、蒸汽压（E）、饱和蒸汽压（EW）、饱和蒸汽密度（SVD）
- 1.5 显示刷新率：≤1s（典型值）；
- 1.6 记录间隔：1 秒至 24 h 任调；
- 1.7 存储容量：≥8\*8000 数据点；
- 1.8 通讯接口：微型 USB；
- 1.9 防护等级：≥IP65。

## 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**数字温湿度计** 1 台；
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：配套探头一个；
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 九、照度计

### 1. 技术要求

- 1.1 测量范围：0-99999Lux；
- ▲1.2 精度：±3%测量值；
- 1.3 测量速度：≤0.5 秒；
- 1.4 大面积 LCD 背光显示屏，带背光显示功能，可显示最大值/最小值；
- 1.5 迷你机身，易于携带。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**照度计** 1 台；
- 2.2 其他配附件及相关产品证明。

## 十、行星式球磨仪

### 1. 技术要求：

1、可以进行硬性、中硬性、软性、脆性、弹性、纤维质材料以及其他许多材料简单快速无损的粉碎，在一台仪器上可实现干磨和湿磨。

▲2、进样尺寸：不超过 10 毫米，最终出样尺寸：可达 0.1um。

3、研磨罐可选体积：仪器可允许配置 12mL、25mL、50mL、125mL、250mL、500mL 等不同体积的研磨罐，其中 50mL 可一次使用 2 个（堆叠罐）。

4、研磨罐材质：仪器可允许配置不锈钢、硬质钢、碳化钨、玛瑙、氧化锆、烧结刚玉等不同材质的研磨罐。

▲5、太阳轮直径：不小于 141 毫米，太阳轮转速：100~650 转/分钟。

6、仪器内置的风扇自动监控电机的运转状态，对电机提供及时、有效的冷却。每小时风扇的通风量为研磨室容积的 20 倍。

### 2.配置

- 2.1 可正常投入使用**行星式球磨仪** 1 台；
- 2.2 配置包括但不限于：250ml 不锈钢研磨罐 1 个，250ml 氧化锆研磨罐 1 个。
- 2.3 配套安装服务必须的其他配附件及产品说明书等。

## 十一、体视显微镜及其成像系统

### 1、技术要求：



1.1 整体复消色差光学系统，高分辨率。

1.2 专业光路设计，高反差，高景深。

1.3 变倍比：≥8:1

▲1.4 标准放大倍数为 1.9 倍至 50 倍。配置适配器扩展的最大倍数≥100 倍；允许扩展的最大物方视场≥122mm。

▲1.5 物镜的最大工作距离≥287mm

1.6 10 倍高接目点可调焦目镜，视场数≥23，超宽视野。瞳间距离：55mm 至 75mm 可调

1.7 三目照相镜座，观察视角≤35 度。

1.8 照明方式：反射光环形灯，带独立亮度控制器。

1.9 LED 冷光源，寿命≥5 万小时。

1.10 高色彩还原彩色智能相机

▲1.10.1 彩色 CMOS 芯片尺寸≥1/2.1 英寸

▲1.10.2 物理像素≥830 万，Ultra HD(4K)，像素点大小≤1.85 μm x 1.85 μm

1.10.3 拍摄速度≥30 幅/秒（分辨率 3840 x 2160）

1.10.4 1-22x 增益可调。

1.10.5 可通过显微镜机身或单独电源供电两种方式可供选择

1.10.6 HDMI/USB3.0 Type C/Ethernet/Micro-D 多种数据传输接口

1.10.7 相机可利用 Wi-Fi 进行连接控制相机拍照。

▲1.10.8 相机自带 OSD 图像采集系统，可利用 HDMI 直接连接显示器进行图像采集，无需额外配备电脑。

1.10.9 相机带有主动降噪、主动锐化功能并可进行 HDR 模式采集

## 2. 配置

2.1 可正常投入使用**体视显微镜及其成像系统** 1 台套；

2.2 配置包括但不限于：**配置扩展倍数至 100 倍以上的适配器**，配套工控机工作站 1 套，打印输出设备 1 台套，配套软件等。

2.3 配套安装服务必须的其他配附件及产品说明书等。

## 十二、荧光显微镜及其他成像系统

### 1、技术要求：

#### 1.1 显微镜主机部分：

1.1.1 光学系统：IC2S 无限远色差反差双重校正光学系统，45mm 国际标准物镜齐焦距离。

可实现观察方法：明场，暗场，偏光，相差，微分干涉，PlasDIC，荧光。

1.1.2 同轴粗微调焦机构，粗调一圈 4mm，微调一圈 0.4mm 及最小 4 μm 的刻度，内置免调节防下滑机构，不采用易损的外部松紧调节环。

▲1.1.3 明场照明装置：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和滤块位置的光强度。

1.1.4 机身具有六位透射光滤片转轮

1.1.4 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，双玻片样品夹持器。

▲1.1.5 宽视野三目镜筒，视场数 $\geq 23\text{mm}$ ，倾角 30 度。目镜筒 360 度自由旋转，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。

1.1.6 10 倍超宽视野目镜，高眼点设计，视场数 $\geq 23\text{mm}$ ，双目屈光度可调。

1.1.7 6 位编码型物镜转换器，不同倍数物镜可分别定义光强，切换时自动匹配亮度。同时，切换不同倍数镜头时，自动计算标尺。

1.1.8 全套高品质物镜

增强反差型荧光物镜 5 $\times$ ，数值孔径：NA $\geq 0.16$ ；

增强反差型荧光物镜 10 $\times$ ，数值孔径：NA $\geq 0.30$ ；

增强反差型荧光物镜 20 $\times$ ，数值孔径：NA $\geq 0.50$ ；

增强反差型荧光物镜 40 $\times$ ，数值孔径：NA $\geq 0.75$ ；

增强反差型荧光物镜 100 $\times$ ，数值孔径：NA $\geq 1.30$  -

▲1.1.9 聚光镜：非摆动式聚光镜：NA $\geq 0.9/1.25$ 。在 5x 物镜观察下，无需摆动操作；带科勒照明调整后锁定装置。

1.1.10 主机架上下分体，可加垫高模块，增大样品空间，不用化学药品的绿色环保防霉技术。

▲1.1.11 样品空间：视标本厚度的不同以及配置不同，样品空间从 0~110mm 连续可调，满足大样本的观察需要。

▲1.1.12 集成节能和为了延长照明寿命的 Eco-mode，当显微镜在空闲 15 分钟后会自动进入待机状态。

▲1.1.13 机身集成两个快速拍摄图像按钮，靠近两侧调焦旋钮，可快速获取图像或视频信息。

## 1.2 荧光系统：

1.2.1 同品牌高亮度 LED 荧光激发光源。可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却。配四色 LED 荧光光源（385nm，470nm，565nm，625nm），每个 LED 荧光可通过显微镜机身的光强调节按钮独立调节，并可利用编码功能记忆对应物镜和激发块位置的激发光强度值。

▲1.2.2 机身集成透射光反射光电动光闸，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。

1.2.3 荧光滤色镜套：深红、红、蓝、绿多通滤色块

1.2.4 编码型荧光激发块转盘： $\geq 6$  孔，复消色差荧光光路。

## 1.3 成像系统：

▲1.3.1\*CCD 芯片尺寸 $\geq 1$  英寸，半导体制冷，制冷温度可通过软件调节。

▲1.3.2 物理像素 $\geq 600$ 万，像素点大小 $\geq 4.54 \mu\text{m} \times 4.54 \mu\text{m}$

1.3.3 动态范围 $\geq 2500:1$ ，满井电子 $\geq 15\text{Ke}$ ，位深 $\geq 14\text{bit}$

1.3.4 拍摄速度 $\geq 20$ 幅/秒（分辨率 2752 x 2208）

1.3.5 读出噪声 $< 6.0 \text{ e}$ （13MHz）暗电流 $< 0.06 \text{ e/pixels/s}$

1.3.6 USB3.0 接口供电及数据传输

**1.4 同品牌软件系统，可兼容 IOS 系统 iPad 及 Windows 系统电脑：**

1.4.1 景深扩展功能，可实现超景深拍摄

1.4.2 大图拼接功能，实现超大视野拍摄

1.4.3 多通道叠加功能，实现多个通道图像叠加

1.4.4 视频拍摄功能

1.4.5 在显示器上用户操作界面可以连续缩小或放大到最适合用户操作的尺寸

1.4.6 可以进行交互式测量包括：面积，间距，周长，灰度值，角度等

1.4.7 可同时进行多幅图像的对比，可以阵列预览，可以通道预览，可以 2.5D 图像预览

1.4.8 支持 bmp, tif, jpg, gif, tga, png, j2k, jp2, mac, msp, ras, pct, eps, wmf, psd, img, cmp, zvi, lsm, czi 等格式图像输入。支持 bmp, jpg, tif, tga, png, psd, cmp, avi, lsm, mov, j2k, jp2, pcx, tga, wmf, pcf 等格式图像输出。

1.4.9 可对图像进行反差、明暗、伽马值、色彩、平滑、锐度等处理。

1.4.10 对图像进行标记：添加文本或箭头、标尺等

1.4.11 曝光模式自动、测光、手动可选

1.4.12 灰度测量值 12 位动态范围

1.4.13 可手动或自动白平衡调节

## **2. 配置**

2.1 可正常投入使用**荧光显微镜及其他成像系统 1 台**；

2.2 配置包括但不限于：**配套工控机工作站 1 套**，打印输出设备 1 台套，配套原厂软件等。

2.3 配套安装服务必须的其他配附件等。

## **十三、恒温恒湿箱**

### **1、技术要求：**

▲1、温度范围：0 °C 至 70 °C，波动 $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ；

▲2、湿度范围：10 % 相对湿度至 80 % 相对湿度，波动 $\pm 1.5\% \text{rH}$ ；

3、具有预热腔技术；

▲4、利用电容式湿度传感器和蒸汽加湿进行湿度调节；

5、采用间隔编程和实时编程的直观触摸屏控制器；

6、通过 USB 可读取内部数据记录器、开放格式的测量值；

7、设备自检用于全面的状态分析；

8、密闭型内门由安全玻璃（ESG）制成；

- 9、涂层防止对玻璃的腐蚀。
- 10、内腔完全由不锈钢制成
- 11、带硅胶塞的接入孔
- 12、4 个稳固的脚轮，两个带制动器
- 13、独立可调的温度安全装置 3.1 级 (DIN 12880)，采用光学和声音温度报警
- 14、计算机接口：以太网
- 15、门加热
- 16、容积：≥240L

## 2. 配置

- 2.1 可正常投入使用**恒温恒湿箱** 1 台；
- 2.2 配置包括但不限于：20L 配套水桶套装等。
- 2.3 配套安装服务必须的其他配附件等。

## 十四、恒温振荡培养箱

### 1. 技术要求及参数

- 1.1 摇床板尺寸(W x D):约 45.7 x 45.7 cm；
- ▲1.2 温控范围：环境温度以下 15℃至 80℃，最低 4℃；
- 1.3 转速范围 (rpm)：25-500；
- 1.4 轨道偏心距:2.54 cm；
- ▲1.5 温度均一性:±0.5℃；
- 1.6 定时:0.1-99.9 小时定时，或连续运行；
- 1.7 记忆：断电后自动重启；
- 1.8 运行模式：温度及转速编程控制；
- 1.9 定时功能。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**恒温振荡培养箱** 1 台；
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：摇床板快速更换套件 1 套，摇床板（250mL）1 套；
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 十五、电导率仪

### 1. 技术要求及参数：

- ▲1.1 电导率测量范围：0.001 μS/cm - 1000 mS/cm；
- 1.2 电导率分辨率：0.001 - 1；
- ▲1.3 电导率准确度（±）：0.5 %；
- 1.4 温度范围：-30℃- 130℃；
- 1.5 温度分辨率：0.1 ℃；

- 1.6 温度准确度(±): 0.1 °C;
- 1.7 测量数据存储容量: 1.000 测量值;
- 1.8 防护等级: 防水防尘 (IP54) ;
- 1.9 智能电极管理, 电极连接在仪表上自动识别。

## 2. 配置:

- 2.1 可正常投入使用的**电导率仪** 1 台;
- 2.2 每台主机须配置以下配件 (但不限于): 配套电极 1 个, 电导率标准液 1 瓶;
- 2.3 其他配附件等。

## 十六、高精度蠕动泵分液器

### 1. 技术要求

- 1.1 数字变速型蠕动泵, 可通过更换不同胶管实现不同流速的液体分装;
- ▲1.2 每分钟最小转数 (rpm): 0.1;
- 1.3 每分钟最大转数 (rpm): 600, 速度可变;
- ▲1.4 速度控制: ±0.1% (600 rpm 时为 0.1 rpm) ;
- 1.5 最大流速 (mL/min): 2300;
- 1.6 最小流速 (mL/min): 0.006;
- 1.7 采用 LCD 图形界面, 可显示 4 种运行模式: 连续运行、定时分配、重复分配、体积分配, 可连续检查泵的性能;
- 1.8 以 mL (0.001 至 99999 mL)、L 或加仑为单位进行体积分配;
- 1.9 重复分配, 重复次数为 1 至 9999; 或时间分配, 每两次开/关循环之间间隔 (每次循环为 1 秒至 99 小时 59 分钟 59 秒) ;
- 1.10 防滴漏功能, 确保分配准确性;
- 1.11 菜单式界面, 编程及操作命令有 7 种语言可选
- ▲1.12 免维护无刷电机, 速度控制精度达 ±0.1%, 量程比达 6000:1。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**高精度蠕动泵分液器** (含驱动器和泵头) 1 台;
- 2.2 每台主机须配置以下配件 (但不限于): 可高压灭菌的进口硅胶管 7 米;
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 十七、温湿度记录仪

### 1、技术要求:

- 1.1 **配置要求:** 温湿度监测系统 1 套或以上: 其中配备基站 1 套或以上、服务器 1 套或以上、软件 1 套或以上、声光报警器 1 套或以上、温度记录仪及探头 80 个监测点或以上、中继器 5 个或以上、转换器 2 个或以上、GSM 天线 1 个或以上、电源模块 8 个或以上。

### 1.2 技术要求:

1.2.1 实验室温湿度监测系统，需要同时监测各实验室的冰箱、冰柜、培养箱、恒温恒湿箱和环境的温湿度，监测范围： $-80^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$ ， $0\sim 90\%\text{RH}$ 。温度和湿度探头符合需要测量的范围。

1.2.2 精度：温度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $\pm 3\%\text{RH}$

1.2.3 温湿度监测系统要求：基站服务器是监测系统的核心，用于收集所有设备的温湿度情况，并将数据传输到 PC/服务器。

▲1.2.3.1 高数据可用性需要数据基站。通过不完全依赖于服务器的监测记录和声光及短信报警系统，即使在没有 PC /服务器的情况下系统也能正常工作与发出异常报警。

▲1.2.3.2 基站应具备足够的数据存储功能，在服务器发生宕机、断电、关机、维护等情况时，能保证数据储存 1 年以上（以记录频率为 15 分钟计算），确保数据不丢失。

1.2.3.3 基站需配置应急电池，确保在断电时可以及时发出报警提示，远程短信报警，同时不会因电源故障而导致数据丢失。

1.2.3.4 基站可以通过 USB 或以太网与电脑连接，能够实时显示各测量点数据。

1.2.4 温湿度探头或记录仪：

▲1.2.4.1 探头采用内置或外置高精度传感器，探头具备无线传输和显示功能，能够提供温湿度数据存储：每个通道不少于 6000 组数据。

1.2.4.2 具有温湿度超限和低电量报警功能。

1.2.4.3 在与服务器连接中断的情况下，系统能提供报警，具备网络恢复后的数据自动上传功能，确保数据不丢失，保证温湿度数据安全。

▲1.2.4.4 实现三级冗余存储，即在探头、基站和服务器都可以存储数据。

1.2.4.5 探头带有显示屏，显示当前温湿度数据电池电量，如果为无线探头除了以上显示内容还应显示信号质量。

1.2.4.6 每一个监测点可以单独工作，某台记录仪不用时可以单独停止。

1.2.5 软件：软件用于管理所有的测量数据和警报。

1.2.5.1 软件界面可以提供每台冰箱和培养箱等数据查看、分析、温湿度监测点描述功能，要求数据以曲线和报表形式进行呈现。

1.2.5.2 软件可设置温湿度探头限值，超出限值可以独立列表方式另行显示，同时可以设置邮件和短信报警。

▲1.2.5.3 本系统软件应符合 21 CFR PART 11 和 EU GMP 附录 11 的规范要求（需 IESSE 21 CFR PART 11 认证报告），且可验证。

1.2.6 报警要求

1.2.6.1 所有的温湿度探头监测数据统一管理，在电脑上存储和分析，提供短信、邮件和声光报警。

▲1.2.6.2 报警信息由基站发出，避免因服务器宕机、断电、关机、维护等情况而无法正

发出报警信息。

1.2.6.3 远程报警和声光报警可以设定报警时间段（例如下班时间不会触发声光报警，只触发远程报警）。

1.2.6.4 邮件和短信报警均能依照所设定的监测点群组、人员与警示项目将异常通知指定人员，并告知异常位置与情况。

1.2.7 系统扩容要求

1.2.7.1 系统应方便监测点的安装和更改，且可升级扩容，增加监测点。

1.2.7.2 系统扩容只需购买记录仪和探头，不需另外购买软件、基站和服务器。

▲1.2.7.3 未来其他部门新增监测点，可以直接整合到同一套系统中统一管理。

▲1.2.7.4 系统需完全兼容接入现有屏障环境动物房和普通环境动物房温湿度、压差监控数据，并提供现场、远程查看和按设定分级报警推送功能，同时提供数据存储功能。

1.2.8 验证要求

▲1.2.8.1 提供全套原厂验证文件，包括 VPP、URS、FS、BRA、RA、CS、IQ、OQ、VR 等文件。

▲1.2.8.2 需由原厂工程师提供符合 21 CFR PART 11 系统的 IQ、OQ 验证服务。

## 2. 配置

2.1 可正常投入使用**温湿度记录仪** 1 套；

2.2 配置包括但不限于：80 个以上温湿度、压差、二氧化碳监测点，接入现有屏障环境动物房和普通环境动物房温湿度、压差数据并提供监控、数据存储、远程报警服务，配套的工作服务站、配套软件、配套打印输出设备等

2.3 配套安装服务必须的其他配附件等。

## 十八、红外线接种环灭菌器

### 1. 技术要求

1.1 采用红外线热能灭菌，无明火，使用方便、操作简单，对环境无污染；

▲1.2 使用时不会影响空气流动，适用于厌氧培养室（工作时不消耗氧气）、生物安全柜、净化工作台、流动车上等环境；

1.3 先进的智能化控温技术，控温精度高，避免加热元件满负荷工作；

1.4 开启 10 分钟后内腔温度可达 815 度，只需 5 秒即可将微生物彻底焚灭，达到灭菌效果；

▲1.5 符合 UL、CE 认证。

### 2. 基本配置

2.1 可正常投入使用**红外线接种环灭菌器** 3 台；

2.2 其他配附件及相关产品证明。

## 十九、超纯水系统

## 1. 技术要求

▲1.1 纯化柱组合包括一个预纯化柱和一个精纯化柱，采用先进的全下垂流纯化方式，有效防止树脂分层，保证柱效；

1.2 双波长紫外灯（185/254nm）可靠去除有机物质（TOC，即有机碳总量），有效防止细菌生长；

1.3 超滤柱可分离细菌内毒素、热原、DNA 和 RNA、DNase 和 RNase，中空纤维超滤柱，高流速、高去除率；

1.4 无菌终端过滤器，0.45+0.2 微米双层聚醚砜，确保对微生物的截留，符合无菌过滤的 HIMA 和 ASTM 规定；

1.5 操作面板具有玻璃界面和触摸屏功能，集成文本支持，可以立即获取所有必要信息，具有彩色报警和系统短信功能；

1.6 取水模式包括手动，定量、定时，显示屏上的滑块可以连续手动取水，流速可以在 0.1 至 2L/min 之间自由调节；

▲1.7 在进水和出水端均配有电导率监测装置，有效监控，保护防止纯化柱过快消耗；

▲1.8 产水质量：①电阻率（MΩ·cm@25℃）：18.2；②电导率（μS/cm@25℃）：0.055；

③TOC 含量（ppb）：1-2；④颗粒物（@0.2 μm）：<1/ml；⑤细菌（CFU/1000ml）：<1；

⑥出水流速（L/min）：2。

## 2. 基本配置

2.1 可正常投入使用超纯水系统 1 台；

2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：预纯化柱 1 个，精纯化柱 1 个，0.45 μm+0.2 μm 双层膜 1 套，超纯水机清洗剂 1 套；

2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 二十、电解质分析仪

### 1. 技术要求及参数：

▲1.1 测定样本：全血、血清、血浆、稀释尿、透析液；

1.2 分析方法：离子选择性电极；

1.3 测定速度：100 样本/小时；

▲1.4 样本用量：<100ul；

▲1.5 测定范围：

	全血、血清、血浆		稀释尿
Na+	70.0-200.0mmol/L	Na+	10.0-500.0mmol/L
K+	1.00-20.0mmol/L	K+	1.00-100.0mmol/L
CL+	70.0-200.0mmol/L	CL+	10.0-550.0mmol/L



1.6 样本位：≥20 个；

1.7 功能特性：多种进样模式、样本杯自动识别、异常标本自动再测定、仪器状态自动报告；

1.8 质控体系：3 级质控；

1.9 急诊配置：配有急诊优先功能；

1.10 外部输出：内置打印机、标准 RS232 接口。

## **2. 配置：**

2.1 可正常投入使用的**电解质分析仪** 1 台；

2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：配套质控和试剂 10 套（配套质控及试剂按实验室需要按时分批配送）；

2.3 其他配附件等。

## **二十一、生化培养箱**

### **1、技术要求：**

1、电子控制的内腔预热技术和高效制冷系统；

▲2、温度范围：0℃至 100℃（室温≤20℃时）；

▲3、数字式温度设定，精度为 0.1℃；

4、程序控制器具有 2 个程序(每个 10 节)或可切换到 1 个程序（20 节）；

5、单个程序各节的间隔时间可调整到最长 99:59 小时或 999:59 小时；

6、周程序定时功能；

7、风扇速度可调（0 至 100%）；

8、独立的可调温度安全装置，3.1 级(DIN 12880)，带有可视和声音报警器；

9、内玻璃门；

10、RS 422 接口，用于通讯软件数据控制系统；或使用 RS 232/ RS 422 接口转换器转换到打印机输出口；

11、打印间隔可调；

12、内腔体积：≥240L

### **2. 配置**

2.1 可正常投入使用**生化培养箱** 1 台；

2.2 配套安装服务必须的其他配附件等。

## **二十二、相差显微镜（带成像系统及分析软件）**

### **1. 技术要求**

1.1 相差显微镜：

1.1.1 具有色差和反差两种校正光学系统，保证全面清晰高对比度的图像；

1.1.2 研究级主机，可随时升级荧光应用及 6 位以上荧光滤片转盘。

1.1.3 具有明场、暗场、相差观察技术，可升级 DIC 及塑料 DIC 双重浮雕观察方式，满足不同样品的观察需要；

▲1.1.4 配备 5×、10×、20×、40×、100×平场相差物镜，其中 100X 物镜需为半复消色差物镜，具有平场度修正，色彩还原柔和，适合长时间观察的功能；

1.1.5 底座两侧均带透射光光强调节旋钮；

1.1.6 使用快照按钮，只需按下机身按钮，即可在调节样品位置、选定拍摄物镜或选定观察模式的同时进行拍照。

1.2 成像系统：

▲1.2.1 相机类型：采用半导体制冷型 CCD 的原厂同品牌相机，

▲1.2.2 原始物理像素： $\geq 4250 \times 2838$ （1200 万像素），像素点 $\geq 3.1$  微米 $\times 3.1$  微米；

1.2.3 感光芯片：芯片尺寸 $\geq 1$  寸，感光面积 $\geq 13.2\text{mm} \times 8.8$  mm；

1.2.4 噪音不超过 6.5 电子，动态范围 $\geq 1380:1$ （即信噪比 $\geq 63\text{dB}$ ），数字化转换 $\geq 14$  bit；

1.2.5 输出速度 $\geq 10$  frames/s（@4248 $\times 2832$ （全分辨率下））；

1.2.6 曝光时间：0.25 毫秒至 60 秒。

1.3 分析软件：

1.3.1 同品牌正版软件，可以通过软件交互界面对成像系统进行相应控制；

1.3.2 图片输入输出格式：支持 bmp、tif、jpg、gif、tga、png、j2k、jp2、mac、msp、ras、pct、eps、wmf、psd、img、cmp 等图像格式；

1.3.3 曝光模式：自动、测光手动可选；

1.3.4 动态范围及色温：灰度测量值 8 位动态范围，多色彩通道白平衡调节，可自动调整至 3200K 色温；

1.3.5 图像预览：多种分辨率模式可选，可手动白平衡调节，可对未拍摄图像进行旋转镜像等操作，并可放大或缩小图像；；

▲1.3.6 图像编辑：可对图像进行标记（添加文本或箭头、标尺等），可对亮度、对比度、gamma 值调整，可对图像进行平滑、锐化等处理，带测量功能（包括但不限于标尺、长度、面积、角度等）。

## 2. 基本配置

2.1 可正常投入使用**相差相差显微镜** 1 台，包括但不限于 5×、10×、20×、40×、100×平场相差物镜一套，其中 100×需为平场半复消色差相差物镜；

2.2 **成像系统 1 套**，包括但不限于制冷型 CCD 成像相机 1 台，主流配置工控机、打印输出设备及相关配件 1 套；

2.3 **正版原厂图像分析软件 1 套**，并提供永久使用授权；

2.4 其他配附件及相关产品证明。

## 二十三、冷冻离心机

### 1. 技术要求

- ▲1.1 最大容量：48×1.5/2.0mL，16×5.0 mL，6×50 mL，2×MTP；
- ▲1.2 最大相对离心力：30,130×g（17,500 rpm）；
- 1.3 至最高速度的加速时间<25 秒，自最高速度的制动时间<25 秒；
- ▲1.4 温度控制范围：-11℃至 40℃，高效的压缩机技术，降低振动，保护样品；
- 1.5 多语言操作菜单，大型背光屏显示；
- ▲1.6 带自动转子失衡识别功能；
- 1.7 可存储至少 50 个用户自定义程序，集成 5 个快捷程序按键，快速运行常用程序；
- 1.8 快速锁定转子盖，可快速打开或锁紧转子盖；
- 1.9 内置冷凝水槽，避免冷凝水积聚，防止腐蚀；
- 1.10 具备持续制冷功能，离心结束后仍可保持设定温度。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**冷冻离心机** 1 台；
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：转子一套（48×1.5/2.0mL，6×50 mL 及 15mL 适配器）；
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 二十四、菌落计数器

### 1. 技术要求

- 1.1 采用压力感应计数系统；
- 1.2 适用于任何探针式触笔；
- 1.3 音响证实每次计数，计数范围 0-999；
- ▲1.4 内置平均数计算系统；
- 1.5 可选择背景亮度调节，可选有光或无光背景；
- 1.6 压力感应垫的触压可调节；
- ▲1.7 应用无眩光环境有助于快速准确进行细菌计数，暗视野提供平滑而无闪烁的照明，更利于半透明菌落计数，且与其他结构区别明显；
- 1.8 整体式可调聚焦放大镜对小菌落计数以最佳观察效果。

### 2. 基本配置

- 2.1 可正常投入使用**菌落计数器** 2 台；
- 2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：中心调整盘（用于 50-90mm 培养皿）；
- 2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 二十五、细菌比浊仪

### 1. 技术要求

1.1 单波长设计用于检测试管中生理盐水悬液浓度；

▲1.2 搭配现有 VITEK 2 Compact 全自动微生物鉴定系统可用于微生物的鉴定；

1.3 在液晶显示器屏上以麦氏单位的形式给出值，与细菌浓度成比例，根据测试卡片的需要决定接种的浓度；

1.4 固定的波长可见光光束从发射器射出，通过一定直径的装有待测溶液的玻璃试管或塑料试管，到达另一端的光学接收器，测定试管和溶液的吸光度，得出待测溶液的浊度，以麦氏浓度 (McF, McFarland) 表示；

1.5 测量范围 (0.0—4.0) McF。

### 2. 基本配置

2.1 可正常投入使用**细菌比浊仪** 2 台；

2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：配套比浊管 1 箱；

2.3 其他配附件及相关产品证明。

## 二十六、移动式空气消毒机

### 1. 技术要求

▲1.1 使用超高速风机结合特殊设计的雾化系统将过氧化氢等消毒剂雾化成亚微米的颗粒，均布于整个房间进行彻底的灭菌；

1.2 最大消毒容积 $\geq 50\text{m}^3$ ；

▲1.3 汽雾具有高初始动能，出口线速度 $\geq 80\text{m/s}$ ，且 90% 以上的液滴直径小于 1 微米，使扩散更均匀；

▲1.4 能够使用低浓度的过氧化氢(8%)达到 6log 的灭菌效果，且消毒剂酸度不低于 pH4.5，需提供具有国家级有 CMA 认证资质的权威部门出具的关于物表、空气和腐蚀性的验证报告；

1.5 使用试剂需能够兼容各种杀菌原理的消毒剂，不限定消毒剂的种类和品牌；

1.6 按键式参数设定，有延时启动功能；

1.7 消毒液罐容量： $\geq 1\text{L}$ 。

### 2. 基本配置

2.1 可正常投入使用**移动式空气消毒机** 1 台；

2.2 每台主机须配置以下配件（但不限于）：配套消毒剂 1 箱，加液漏斗 1 个；

2.3 其他配附件及相关产品证明。

### 技术评价要求：

1、投标文件必须按用户需求书的条款一一填写投标货物及配套服务的实际数据，填写符合情况。

2、投标人应根据所投产品制造商执行的制造、检验标准，结合本项目的技术要求、实施目

标和具体特点，作出合理的、可操作的技术方案。

3、投标人应结合本项目的供货要求和具体特点，制定科学合理的供货保障措施。

4、投标人应为本项目制定全面详实的售后服务方案（包括但不限于安装、调试、验收方案及质保期、维护保养、应急维修时间等承诺），书面承诺接报后 2 小时内响应，48 小时内到达现场；书面承诺质保期内，维修时间超过 5 天，按维修延误时间的 1:5 延长保修期。

### 〈三〉、招标项目商务要求

1. 供货要求：详见用户需求书。

2. 经验要求：投标人在经营范围内投标，且近年来资信良好，履约能力强，没有违法记录

3. 报价要求：投标人应报货交采购人指定地点/仓库（包括安装至指定位置）人民币含税价（包括但不限于运输、保险、安装、计量、伴随服务、关税、销售税、其他税、免费/优惠提供或未注明报价的内容以及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用）。

4. 完工期：按照采购人要求到货并完成安装调试。

5. 质保期（服务期）：详见用户需求书。

6. 付款方式：

1) 项目货款按下列步骤分期支付：

（1）本项目合同签署生效后，卖方向买方提供相应金额的正式“增值税专用发票”，在（财政资金到位后）15 个工作日内，由买方向卖方支付合同总价的 50 %，即¥ 元给卖方作为合同预付款。卖方不得以未收到预付款作为不向生产厂家下订货单的理由。

（2）货物按买方的要求送达，并经买方检查、核实后，卖方向买方提供相应金额的正式“增值税专用发票”，在（财政资金到位后）15 个工作日内，由买方向卖方支付合同总价的 40 %，即¥ 元给卖方作为合同到货款。

（3）货物安装完毕，并通过买方组织的（含计量检定/校准）验收合格后，卖方凭以下文件，在（财政资金到位后）15 个工作日内，由买方支付合同总价的 10%，即¥ 元给卖方作为合同末期款。

A. 货物安装、调试合格报告和货物（完好、无缺件）清单（该报告和清单须有买方、卖方或生产商代表签字和标明日期）；

B. 计量费由中标人支付。中标人需上交：采购人当地广东省内法定计量部门（广东省内没有能力的，可以委托省外）计量检定/校准（合格/符合采购人使用要求）证书原件（证书上的委托方须有：广州质量监督检测研究院）；

C. 卖方开具相应金额的正式“增值税专用发票”。

D. 合同设备验收付款申请。

2) 付款形式：银行汇付（含电汇）形式。

3) 本合同的付款时间为买方向政府采购支付部门提出支付申请的时间（不含政府财政支付部门审查的时间）。

4) 根据工作需要，买方视验收情况和资金支付进度，可分批支付已完成验收的设备末期款。

7、售后服务要求：详见用户需求书。

8、验收标准及要求：设备到货验收后，必须免费安装调试至能正常使用并符合设备功能参数要求、设备计量符合要求。分项要求中有特殊说明的，以说明为准。

9、同意采购方以任何形式对我方投标文件内容及采购方认为有必要的相关资料的真实性和有效性进行审查、验证。

### 商务评价要求：

1、投标人需提供拟投入本项目人员的明细列表、资质证书及社保/代缴个人所得税证明/聘用证明复印件。

2、投标人需对交货期进行承诺。

3、投标人需提供 2016 年以来具备与本项目同类的项目业绩，并提供合同或中标/成交通知书（复印件加盖公章）

4、投标人需具有有效的相关管理体系认证证书。

注：

除另有说明外，上述条款有要求证明材料的，提供复印件/扫描件即可；**投标人弄虚作假，骗取中标的，属于违法行为，将依法追究责任。**

除另有说明外，带“★”号条款作为重要条款不允许偏离，如有偏离将导致其投标无效；带“▲”号条款作为评审时的重要条款，不作为投标无效条款。

除另有说明外，对于带“▲”号的技术条款，投标人提供第三方检测报告或该产品制造商出具的技术证明文件或制造商公开发布的印刷资料作为技术证明文件（复印件加盖投标人公章，明显标注技术条款在证明文件中对应位置），否则有权视该条款为无效响应。

“买方”“采购人”是指：广州质量监督检测研究院

“卖方”“供应商”是指：投标人/中标人

### 第三部分 投标人须知

#### 一、说明

##### 1. 适用范围

1.1 本招标文件适用于本投标邀请函中所述项目的政府采购。

##### 2. 定义

2.1 “采购人”是指：广州质量监督检测研究院。

2.2 “监管部门”是指：广州市财政局政府采购监管处。

2.3 “采购代理机构”是指：国义招标股份有限公司。

2.4 “招标采购单位”是指：采购人，采购代理机构。

##### ★2.5 合格的投标人

1) 符合《政府采购法》第二十二条规定的投标人。

2) 符合招标文件规定的资格要求及实质性要求。

2.6 “中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

##### 3. 合格的货物、工程和服务

3.1 “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并满足政府采购文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

3.2 “工程”是指满足国家相关法律、法规、规章等规定，并符合本项目相关质量要求、安全文明施工要求的工程。

3.3 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象,其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及符合招标文件规定的其它服务。

##### 4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标采购单位均无义务和责任承担这些费用。

4.21 本次招标向中标人收取的中标服务费，按国家发展计划委员会颁发的[2002]1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》及[2011]534号文《国家发改委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的有关规定执行，具体如下：

招标代理服务收费按差额定率累进法计算，以中标通知书中确定的中标金额作为收费的计算依据。中标金额的各部分费率如下表，本项目类型为**货物招标**：

费率 类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
	100 以下	1.5%	1.5%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000-50000	0.05%	0.05%	0.05%
50000-100000	0.035%	0.035%	0.035%
100000-500000	0.008%	0.008%	0.008%
500000-1000000	0.006%	0.006%	0.006%
1000000 以上	0.004%	0.004%	0.004%
一次招标代理费最高限额	人民币 350 万元	人民币 300 万元	人民币 450 万元

例如：某设备招标代理项目中标金额为300万元，计算招标代理服务收费额如下：

100万元×1.5%=1.5万元

(300-100)万元×1.1%=2.2万元

合计收费=1.5+2.2=3.7（万元）

中标人在收到中标通知书前向采购代理机构缴纳中标服务费，以电汇方式缴纳，交费账户为：

收款人：国义招标股份有限公司  
开户银行：招商银行广州体育东路支行  
银行账号：120905690610808  
用途：“0724- XXXX ” 中标费

## 二、招标文件

### 5. 招标文件的构成

#### 5.1 招标文件由下列文件组成：

- 1) 投标邀请函
- 2) 采购项目内容
- 3) 投标人须知
- 4) 合同格式
- 5) 投标文件格式
- 6) 在招标过程中由招标采购单位发出的修正和补充文件等

5.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、标的参数及服务需求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标。

### 6. 招标文件的澄清

6.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式在投标截止时间十五日以前通知招标采购单位。招标采购单位对其收到的书面的对招标文件的澄清要求均以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个购买招标文件的投标人（答复中不包括问题的来源）。该答复作为招标文件的一部分，对投标人有约束力。投标人在收到上述澄清答复后，应立即向招标采购单位回函确认。

6.2 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，招标采购单位将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意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。

### 7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止时间十五日以前，无论出于何种原因，招标采购单位可主动地或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行修改。招标文件的修改将以书面形式通知所有购买招标文件的投标人。该修改作为招标文件的一部分，对投标人有约束力。投标人在收到上述修改通知后，应立即向招标采购单位回函确认。

## 三、投标文件的编制

### 8. 投标的语言及计量

8.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。

8.2 除非招标文件中另有规定，投标人在投标文件中及其与招标采购单位的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 9. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

### 10. 投标文件编制

10.1 投标人应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标人承担。投标人对招标文件中多个包进行投标的，其投标文件的编制应按每个包的要求分别装订和封装。

10.2 投标人应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容，对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受招标采购单位及政府采购监督管理部门等对其中任何资料及招标采购单位或政府采购监督管理部门认为有必要的资料进行核实的要求。

10.3 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

### 11. 投标报价

11.1 如招标文件无特殊规定，投标价格以人民币填报。

11.2 投标人应按照招标文件“第二部分 采购项目内容”中规定的内容、责任范围以及合同条款进行报价，并按《开标一览表》和《投标明细报价表》确定的格式报出分项价格和总价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的相应内容，否则将导致投标无效。



11.3 《投标明细报价表》填写时应响应下列要求：

1) 投标人应报货交采购人指定地点/仓库(包括安装至指定位置)人民币含税价(包括但不限于运输、保险、安装、伴随服务、关税、销售税、其他税以及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用)。

11.4 每种规格货物或每项标准服务只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

12. 备选方案

12.1 只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标。(招标文件允许有备选方案的除外)

13. 联合体投标

13.1 本项目不接受联合体投标。

13.2 如招标项目接受联合体投标的，则组成联合体投标的按政府采购的法律、法规、规章等有关规定执行，并提供《联合体共同投标协议书》(格式见附件)。

14. 投标人资格证明文件

14.1 投标人应按招标文件的要求，提交证明其有资格参加投标和中标后有履行合同能力的文件，并作为其投标文件的组成部分，包括但不限于《资格审查表》中所列要求及相关证明文件。资格文件是投标文件的必要文件，必须真实有效，复印件必须加盖单位印章。

15. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的文件。

16. 履约保证金、融资担保

16.1 履约保证金

16.1.1 采购人可根据采购合同履行需要，要求中标人在采购合同签订前提交履约保证金。

16.1.2 履约保证金缴纳金额、形式

履约保证金数额不超过采购合同金额的 10%，采购人可根据履行合同的实际需要，在以上范围内规定履约保证金具体金额。

履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约担保函样本格式参照招标文件第五部分一投标文件格式附表。

16.1.3 履约保证金在中标人履行完采购合同主要义务后，采购人按照合同约定原额退还，履约保证金以履约担保函形式提交的，担保责任终止。

16.2 融资担保

16.2.1 融资担保，是指专业担保机构为中标人向银行融资提供的保证担保。

16.2.2 中标人可以自愿选择是否采取融资担保的形式为本项目采购合同履行进行融资。

17. 投标有效期

17.1 投标文件应在投标截止日后的 90 天内保持有效。投标有效期比规定时间短的将被作为非实质性响应招标文件而予以拒绝。

17.2 特殊情况下，招标采购单位可于投标有效期期满之前，要求投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改报价文件。

18. 投标文件的数量和签署

18.1 投标人应编制投标文件一式**六**份，其中正本一份和副本**五**份，投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”。若副本与正本不符，以正本为准。

18.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字。授权代表须出具书面授权证明，法人证明及法人授权证明均应在投标文件中提供(格式参考第五部分附件)。

18.3 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边加盖公章或签字才有效。

18.4 电子文件，投标人必须随投标文件同时提交一套全部投标文件内容的电子文件(U 盘或光盘，无病毒)，电子文件必须装于独立的信封，信封上注明“电子文件”。其中所有文件不做压缩处理、不留密码，所有文件用 WORD 或 EXCEL 格式处理(资质文件及证书等可扫描以图片格式提交)。

#### 四、投标文件的递交

19. 投标文件的密封、标记和递交

19.1 投标人应将《开标一览表》单独密封提交，并在信封上清晰标明“唱标信封”字样。

19.2 投标人应将投标文件正本与所有的副本分别单独密封包装，并在外包装上清晰标明“正本”、“副本”字样。

19.3 所有信封外包装上应当注明采购项目名称、项目编号、包号和“在(招标文件中规定的开标日期和时间)之前不得启封”的字样，封口处应加盖投标人印章或签字。具体

格式如下：

投标文件/唱标信封 正本/副本 收件人：国义招标股份有限公司 项目编号： 包号： 项目名称： 投标人名称(加盖公章)： 在（招标文件中规定的投标截止时间）之前不得启封
--

19.4 如果未按要求密封和标记，招标采购单位对误投或提前启封概不负责。

19.5 招标采购单位在《投标邀请函》中规定的地点和投标截止时间之前接收投标文件，超过截止时间后的投标为无效投标，招标采购单位将拒绝接收。

20. 投标文件的修改和撤回

20.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知招标采购单位。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。

20.2 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标采购单位。从投标截止时间至投标有效期结束的这段时间内，投标人不得撤销其投标，否则其投标无效。

20.3 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

20.4 投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 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；
- (四) 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；
- (五) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

## 五、开标、资格审查、评标与授标

21. 开标

21.1 招标采购单位在《投标邀请函》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时原则上由采购人代表和投标人代表参加。参加开标的代表应签到以证明其出席。

投标人不足3家的，不得开标。

21.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、投标文件的其他主要内容和招标文件允许提供的备选投标方案。

21.3 采购代理机构做好开标记录，开标记录由各投标人签字确认。

21.4 开标一览表内容与投标文件中投标明细报价表内容不一致的，以开标一览表为准。

22 投标人的资格审查：

22.1 投标人应按照招标文件要求提交资格文件，采购人及采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查，资格审查不通过的投标为无效投标。具体审查内容详见《资格审查表》。

23. 评标委员会的组成和评标方法

23.1 评标由采购代理机构依照政府采购法律、法规、规章、政策的规定，组建的评标委员会负责。评标委员会成员由采购人代表和评审专家组成，采购人代表人数、专家人数及专业构成按政府采购规定确定。评审专家依法从政府采购专家库中随机抽取。

23.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。

23.3 本次评标采用综合评分法方法，具体见本部分“十 评标方法、步骤及标准”。

24 投标文件的符合性审查

24.1 评标委员会将依法审查符合资格投标人的投标文件是否实质上响应了招标文件要求。具体审查内容详见《符合性审查表》。只有实质性响应的投标文件才能进行后续的比较与评价，否则将作无效投标处理。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标文件成为实质上响应的投标。

24.2 评标委员会决定投标文件的响应程度只依据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。但投标文件有不真实、不正确内容的除外。

24.3 评标委员会对投标文件中的报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:

(一)投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;

(二)大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

(三)单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;

(四)总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

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

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

25. 投标文件的澄清

25.1 评标期间,对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会可以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者纠正,但不得允许投标人对投标报价等实质性内容做任何更改。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,由其授权的代表签字,并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。有关澄清的答复均应由投标人的法定代表人或授权代表签字(或加盖投标人的印章)的书面形式做出。

25.2 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

26. 投标的比较和评价

26.1 评标委员会按招标文件中规定的评标方法和标准,对资格审查、符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估,综合比较与评价。

27. 中标候选人的确定

27.1 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,依据综合得分情况由高到低排序,推荐中标候选人名单,综合得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列确定中标候选人。综合得分且投标报价相同的并列。并提出书面评标报告。

27.2 中标候选人并列的,采购人可委托评标委员会按下列顺序比较确定中标人:**(1)技术评分(由高到低);(2)节能产品;(3)环保产品。**如上都相同的,名次由采购人采取随机抽取方式确定。

28. 采购人在收到评标报告后的法定时间内,按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。中标人确定后,招标采购单位将在政府采购监督管理部门指定的媒体上发布中标公告,并向中标人发出《中标通知书》,《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

## 六、质疑及投诉

### 29. 质疑

29.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

29.2 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。若对项目的某一分包进行质疑,质疑函中应列明具体分包号。

29.3 提出质疑的供应商(以下简称质疑供应商)应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。各环节质疑时效的规定如下:

(1)对采购文件提出质疑的,应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出;

(2)对采购过程提出质疑的,应当在各采购程序环节结束之日起7个工作日内提出;

(3)对中标或者成交结果提出质疑的,应当在中标或者成交结果公告期限届满之日起7个工作日内提出。

超出法定质疑期限的质疑函,采购人或采购代理机构将依法不予接收。

29.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料(包括证明材料清单、证明文件及获取途径说明)。质疑函应当包括下列内容:

(1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;

(2) 质疑项目的名称、编号;

(3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;

(4) 事实依据;

(5) 必要的法律依据;

(6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的,应当由本人签字;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。

29.5接收质疑的联系方式:

质疑接收机构名称:国义招标股份有限公司

质疑接收机构地址:广州市东风东路726号9楼903室

质疑接收部门联系人:郭小姐、李小姐

质疑接收机构电话:020-37860713/715(工作时间:8:30-17:00),邮箱:

**guochunxi@ebidding.com**

30. 投诉

质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的,可以在答复期满后十五个工作日内向广州市财政局投诉。

## 七、 合同的订立和履行

31. 合同的订立

31.1 采购人与中标人自中标通知书发出之日起三十日内,按招标文件要求和中标人投标文件承诺签订政府采购合同,但不得超出招标文件和中标人投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。如果第一中标候选人放弃中标或者没有按照规定签订合同,采购人将取消其中标资格。在此情况下,采购人可按照中标候选人名单排序,选择确定下一候选人为中标供应商,或重新采购。

32. 合同的履行

32.1 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。政府采购合同需要变更的,采购人应将有关合同变更内容,以书面形式报政府采购监督管理机关备案;因特殊情况需要中止或终止合同的,采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施,以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

32.2 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,可以与中标人签订补充合同,但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的百分之十。

八、适用法律

33. 招标采购单位及投标人的一切招标投标活动均适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

33.1 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)的规定,投标人投标时需注意:

33.1.1 本办法所称中小企业(含中型、小型、微型企业,下同)应当同时符合以下条件:(一)符合中小企业划分标准;(二)提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务,或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。本办法所称中小企业划分标准,是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的,视同为中型企业,中小企业划分标准参照《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)执行。

33.1.2 参加政府采购活动的中小企业投标时需提供《中小企业声明函》(格式见第五部分 投标文件格式)。否则不予认可。

33.1.3 政府采购货物时要求,投标人应提供满足要求的货物的政策适用性说明表(格式见第五部分 投标文件格式),否则不予认可。

33.1.4 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。

33.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。存在以上情形的供应商应主动予以回避,否则自行承担相应的法律责任及后果。

33.3 在招标采购中,出现下列情形之一的,应予废标:

- 1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的;
- 2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- 3) 投标人的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的;
- 4) 因重大变故,采购任务取消的;

## 九、资格审查

**《资格审查表》**

序号	内容
1	具备《政府采购法》第二十二条规定的条件,且提供以下证明文件: (1)在中华人民共和国境内注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织(提供营业执照等证明文件); (2)2017年至2019年度内任意一年的年度财务报表(新成立公司提供成立至今的月或季度财务报表复印件)或银行出具的资信证明; (3)投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳税收证明材料(如依法免税,则须提供相应文件证明其依法免税); (4)投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳社会保险凭据(如依法不需要缴纳社保,则须提供相应文件证明其依法不需要缴纳)。 (5)履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或书面声明; (6)参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
2	没有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、环境保护、知识产权等领域严重违法失信行为记录名单[根据信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)主体信用记录信息进行查询]
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一包号投标或者未划分包号的同一招标项目投标。(投标人出具声明函)
4	为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。(投标人出具声明函)
5	已领购本次采购文件。(具体方式详见本项目公告)
6	本项目不接受联合体投标。
7	提供本项目的《公平竞争承诺书》

**十、评标方法、步骤及标准**

根据政府采购的相关规定确定以下评标方法、步骤及标准:

**34. 评标方法**

本次评标采用综合评分法,即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下,按技术、商务和价格三部分分别打分的方式进行评分。三项总分为100分,其中技术得分占55分,商务得分占15分,价格得分占30分,以评标总得分最高的投标人作为第一中标候选人(第一中标候选人不得随意放弃中标资格)。

提供相同品牌产品(非单一产品采购项目的,以项目所确定的核心产品为准)且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一项目下投标的,按一家投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照下列顺序比较确定:(1)投标报价(由低到高);(2)技术评分(由高到低);其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**35. 评标步骤**

一、评标委员会对投标文件的符合性审查、技术商务比较与评价:

**(一) 符合性审查**

**《符合性审查表》**

序号	内容
1	投标报价: 1) 投标报价未超过本项目最高限价 2) 对本项目全部招标内容进行投标报价 3) 投标报价不低于成本价,且是唯一确定的
2	提供《投标函》,报价有效期为报价截止日后的90天
3	法定代表人证明书及授权委托书:按对应格式文件签署、盖章(原件)
4	招标文件不允许采购进口产品时,不得以进口产品投标
5	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章
6	实质性响应招标文件中“★”号条款的技术、商务要求:投标方案不得对实质性技术与商务的(即标注★号条款)条款产生偏离

## (二) 比较与评价

## 1. 技术评价:

序号	评审内容	评分分值	评分依据
1	投标文件对用户需求书的符合性	40	<p>投标文件必须按用户需求书的条款一一填写投标货物及配套服务的实际数据，填写符合情况。</p> <p><b>包1的每十五项</b>非标注“▲”的用户需求书条款负偏离扣1分，不足十五项的不扣分；<b>每1项</b>标注“▲”的用户需求书条款负偏离扣1分。</p> <p><b>包2的每十项</b>非标注“▲”的用户需求书条款负偏离扣0.5分，不足十项的不扣分；<b>每五项</b>标注“▲”的用户需求书条款负偏离扣1.5分，不足五项的不扣分。</p> <p>注： 以最细一级条款作为单项条款，含有下一级条款的不计；标注“▲”的条款含有下一级的，整体视为一项“▲”条款。 除另有说明外，对于带“▲”号的技术条款，投标人提供第三方检测报告或该产品制造商出具的技术证明文件或制造商公开发布的印刷资料作为技术证明文件（明显标注技术条款在证明文件中对应位置），否则有权视该条款为无效响应。</p>
2	投标人的技术方案	5	<p>投标人应根据所投产品制造商执行的制造、检验标准，结合本项目的技术要求、实施目标和具体特点，作出合理的、可操作的技术方案。</p> <p>技术方案全面详实，满足或优于本项目要求，设备的选型配置科学合理（稳定性、先进性、可靠性等方面），可操作性很强，得5分；</p> <p>技术方案全面，基本满足本项目要求，设备的选型配置较合理（稳定性、先进性、可靠性等方面），可操作，得3分；</p> <p>技术方案有偏差或缺漏，设备的选型配置欠合理，可操作性不强，得1分；</p> <p>技术方案不合理、无法操作，或无证明材料，得0分。</p>
3	投标人的供货保障	5	<p>投标人应结合本项目的供货要求和具体特点，制定科学合理的供货保障措施。</p> <p>供货保障措施完善，供货渠道稳定，货源充足，供货安排科学高效，得5分；</p> <p>有供货保障措施，供货渠道、货源、供货安排满足本项目要求，得3分；</p> <p>供货保障措施有偏差或缺漏，得1分；</p>
4	投标人的售后服务	5	<p>1) 投标人应为本项目制定全面详实的售后服务方案（包括但不限于安装、调试、验收方案及质保期、维护保养、应急维修时间等承诺），书面承诺接报后2小时内响应，48小时内到达现场；满足或优于，得2分；其他情况不得分。</p> <p>2) 书面承诺质保期内，维修时间超过5天，按维修延误时间的</p>

		1:5 延长保修期；满足或优于，得 1 分。 3) 在满足本项目要求的质保期(免费保修期)的基础上，每延长 1 年得 1 分，最高 2 分。
<p><b>说明：</b></p> <p>1、技术条款响应表中，“投标实际条款”部分，投标人应按照投标货物/服务的实际确切数据填写，不能照抄招标要求，否则，技术评价“1. 投标文件对用户需求书的符合性”得 0 分。</p> <p>2、技术条款响应表中，“投标实际条款”填写如有任何与产品实际不符合的部分，本技术评价“1. 投标文件对用户需求书的符合性”得 0 分。</p>		

2. 商务评价：

序号	评审内容	评分分值	评分依据
1	投标人拟投入本项目的人员情况	4	投标人提供拟投入本项目人员的明细列表、资质证书及社保/代缴个人所得税证明/聘用证明复印件。上述人员具备中级或以上职称的，每 1 人得 1 分；具备初级职称或相关技能培训/认证证书的，每 1 人得 0.5 分；最高 4 分；其他情况或无证明材料，不得分。
2	投标人对交货期的承诺	4	交货期优于招标文件要求，得 4 分；交货期满足招标文件要求，得 2 分；交货期长于招标文件要求，不得分。
3	投标人的同类项目业绩情况	3	投标人 2016 年以来具备与本项目同类项目业绩，每提供一个合同或中标/成交通知书（复印件加盖公章）得 1 分，最高 3 分。
4	投标人的技术服务管理标准	4	投标人具有有效的相关管理体系认证证书，每项证书（提供复印件）得 2 分；无或其他情况，不得分。

3、价格评价：

(1) 对小型或微型企业投标的扶持【监狱企业视同小型、微型企业，监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件；符合《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时视同小型、微型企业，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责】：

- A. 投标供应商为小型或微型企业（包括成员全部为小型或微型企业的联合体）且投标产品含小型或微型企业产品时，报价给予 C1 的价格扣除（C1 的取值为 8%），即：评标价=核实价（经符合性审查进行必要的更正后的投标价）-小微企业产品核实价×C1；
- B. 投标供应商为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，且联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额（必须为小型或微型企业产品）占到联合体协议合同总金额 30%以上的，对联合体报价给予 C2 的价格扣除（C2 的取值为 2%），即：评标价=核实价（经符合性审查进行必要的更正后的投标价）×（1-C2）（本项目不适用该条款）；
- C. 本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合小型或微型企业划分标准，提供本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；
- D. 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（本项目不适用该条款）；
- E. 本条款中两种修正原则不同时使用。

(2) 节能、环保产品：

(a) 投标人所投的节能产品属于“节能产品品目清单”中的产品(提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书)，报价给予 C3 的价格扣除（C3 的取值范

围为 1%) 即：评标价=核实价（经符合性审查进行必要的更正后的投标价）-节能产品核实价×C3。

(b) 投标人所投的环境标志产品属于“环境标志产品品目清单”中的产品(提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的环境标志产品认证证书)，报价给予 C4 的价格扣除（C4 的取值范围为 1%）即：评标价=核实价（经符合性审查进行必要的更正后的投标价）-环保产品核实价×C4。

(c) 本条款中两种修正原则不同时使用。

(3) 投标人不得以低于成本的报价竞标。

(4) 如果评标委员会发现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，投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将该投标作为投标无效处理。

(5) 评标价的确定：经投标文件符合性审查进行必要的价格更正及按上述条款的原则校核修正后的价格为评标价。

(6) 计算价格评分：各有效投标供应商的评标价中，取最低者作为基准价，各有效投标供应商的价格评分统一按照下列公式计算： 价格评分=（基准价÷评标价）×30

#### 4. 综合比较与评价：

根据每个投标人在上述各评审阶段中的得分，采用下面公式算出每个投标人的综合得分：

$$W=[C_{\min}/C]\times 30 + T + M$$

其中：

W 某个投标人的综合得分；

C 某个投标人的评标价；

C<sub>min</sub> 满足招标文件要求的最低评标价；

T 某个投标人的技术评审得分；

M 某个投标人的商务评审得分；

注： T、M 均为所有评委评分的算术平均值。

### （三）推荐中标候选人名单

评标委员会根据最终评审的结果，推荐综合得分最高的投标人为排名第一的中标候选人（第一中标候选人不得随意放弃中标资格）。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列确定中标候选人，综合得分且投标报价相同的并列。

中标候选人并列的，采购人可委托评标委员会按下列顺序比较确定中标人：**（1）技术评分（由高到低）；（2）节能产品；（3）环保产品。**如以上都相同的，名次由采购人采取随机抽取方式确定。



广州市政府采购项目  
(广州质量监督检测研究院)

合 同 书

项目名称： 广州质检院检验检测能力提升项目

合同名称：

合同编号： GZZJY2020-XX-XX

签约地点： 广州市

签订日期：二〇 年 月

广州质量监督检测研究院（以下简称买方）与\_\_\_\_\_（以下简称卖方）就卖方向买方提供\_\_\_\_\_等设备的供货和服务，经买卖双方协商一致，签订本合同，共同遵守如下条款：

### 一、合同标的

1. 本合同标的为\_\_\_\_\_等设备，包括设计、货物供货、安装、调试、培训、验收、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等的全部内容。
2. 供货货物名称、型号、规格及数量：

序号	名称	型号规格	制造商	产地	数量(台/套)	单价(元)	金额(元)	交货期(含安装调试时间:天)	备注
合计						---		---	---

具体的供货范围、技术规格及技术图纸详见合同附件。

3. 卖方应对本合同项下其承担的全部工作实施有效管理，以确保实施进度符合招标文件、投标文件及合同附件的要求。
4. 完成货物安装调试及通过验收交付使用时间为 2020 年 月 日（参见《合同资料表》）。

### 二、价格

1. 合同总价：人民币：（大写）\_\_\_\_\_元（小写：\_\_\_\_\_元）  
其中：（1）设备材料、备品备件总价：已包含在总价内；  
（2）到达交货目的地的运杂费、保险费用等：已包含在总价内；  
（3）安装调试费用：已包含在总价内；  
（4）其它服务费用：已包含在总价内。
2. 合同总价包括了货物的设计、制造、包装、仓储、运输、保险以及中标方进行的安装、调试、试运行、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、安装现场配合、货物的计量检定/校准费、货物进口所需办理海关手续的费用以及为进口应缴纳的一切关税（并含货物送到买方指定地点所需的搬运、吊装等一切费用）、质保期保障服务等的全部含税费用。**买方无须向卖方另外支付任何费用。**
3. 合同总价中还包括《合同资料表》或用户需求书中列明所需的备品备件。
4. 本合同价格为固定不变价。
5. 如果单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准并修正总价。

### 三、货物产地及标准

1. 货物为原厂生产全新的（原装）产品。
2. 标准。  
本合同所指的货物及服务应符合合同附件的技术规格所述的标准：如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

### 四、到货、安装的时间、地点

1. 到货及安装地点：广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路 1-2 号，**或买方指定的地点。**
2. 交货期：自合同签订之日起，进口产品 日历日内，国内产品 日历日内（送货前，须提前 3 天通知甲方确认）。
3. 安装时间安排如下：  
到货后三个工作日内开始安装；十五个工作日内完成安装调试。
4. 买方按合同规定履行付款（如果合同约定是分期付款）义务后，卖方需按本合同要求的交付使用时间将货物运至上款指定到货地点卸货、安装，并按《合同资料表》规定将到货时间提前通报买方。

### 五、保密

1. 未经买方事先书面同意，卖方不得将由买方为本合同提供的条文、规格、计划、图纸、模型、

样品或资料提供给与本合同无关的任何第三方，不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

2. 除了合同本身之外，上款所列举的任何物件均是买方的财产。如果买方有要求，卖方在完成合同后应将这些物件及全部复制件还给买方。

#### 六、技术文件

1. 卖方应在供货同时向买方提供所有有关本合同执行的技术文件。如果项目必需但合同又未作规定的，需要卖方才能提供的技术文件，卖方也需及时向买方提供。技术文件可以是手册、图纸或其他形式的文件资料。
2. 上述技术文件应包含保证买方能够正确进行安装、操作、检查、维修、维护、测试、调试、验收和运作的需要的所有内容。
3. 买方完全按照技术文件的指导进行的任何安装、操作、检查、维修、维护、测试、调试、验收所引起的系统和/或货物或其部件的损坏由卖方承担责任。
4. 卖方应按照买方的要求提供上述技术文件一式两套给买方。
5. 所有卖方提供的技术文件的全部费用已包含在合同货物价格中。
6. 所有未列明交付时间的卖方应提供的技术文件，必须单独包装伴随货物按货物交付时间交付给买方。
7. 须将所供货物经国家有关部门颁发的产品鉴定证书、使用许可证，原产地证明，产品合格证、操作手册、保修手册、有关图纸等的全套技术资料资料（进口产品的操作手册等文字资料均须提供中文）及配件、随机工具等一并交付给买方。进口产品还需提供报关单、完税证明，出入境检验检疫局的检验证明及合法进货渠道证明等。
8. 到货后买方如发现卖方未提供有关文件，可以推迟付款，直至卖方补齐有关文件。

#### 七、知识产权

1. 卖方应保证，买方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部份时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由卖方承担一切责任。卖方并应保证，其提供的所有软件，均是正版软件；使用中如发现盗版，买方保留追诉权。
2. 卖方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归买方所有。

#### 八、包装、装卸和运输

1. 包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由卖方负责；由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏、丢失由卖方负责。
2. 包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况（如暴露于恶劣气候等）和广州地区的气候特点，以及露天存放的需要。
3. 专用工具及备品备件应分别包装，并在包装箱外加以注明其用处。
4. 每一包装箱两个侧面用不褪色的油漆和明显易见的中文字样做出标记。  
标记内容包括：箱（件）号、装运标志（唛头）、毛重（kg）、尺码（长×宽×高，用 mm 表示）、净重（kg）、到货地址、收货人名称、货物名称、合同编号以及“勿近潮湿”、“小心轻放”、“此边向上”等。
5. 包装费、运费等已包含在合同价内。

#### 九、装运单证

采用铁路运输、船运或空运的以下单证原件在到货同时交给买方，其单证副本（或复印件）则应在到货前三天交给买方：

1. 装箱单一式三份，注明合同号、装运标志、货物内容、每件包装尺码及重量；
2. 制造厂出具的出厂质量及数量检验证明书各一式一份；

#### 十、付款

1. 项目货款按下列步骤分期支付：
  - 1.1. 本项目合同签署生效后，卖方向买方提供相应金额的正式“**增值税专用发票**”，在（财政资金到位后）15个工作日内，由买方向卖方支付合同总价的 50 %，即¥\_\_\_\_元给卖方作为合同预付款。**卖方不得以未收到预付款作为不向生产厂家下订货单的理由。**
  - 1.2. 货物按买方的要求送达，并经买方检查、核实后，卖方向买方提供相应金额的正式“**增值税专用发票**”，在（财政资金到位后）15个工作日内，由买方向卖方支付合同总价的 40 %，即¥\_\_\_\_元给卖方作为合同到货款。
  - 1.3. 货物安装完毕，并通过买方组织的（含计量检定/校准）验收合格后，卖方凭以下文件，在（财政资金到位后）15个工作日内，由买方支付合同总价的 10%，即¥\_\_\_\_元给卖方作为合同末期款。

- 1.3.1. 货物安装、调试合格报告和货物（完好、无缺件）清单（该报告和清单须有买方、卖方或生产商代表签字和标明日期）；
  - 1.3.2. 计量费由中标人支付。中标人需上交：采购人当地广东省内法定计量部门（广东省内没有能力的，可以委托省外）计量检定/校准（合格/符合采购人使用要求）**证书原件**（证书上的委托方须有：**广州质量监督检测研究院**）；
  - 1.3.3. 卖方开具相应金额的正式“**增值税专用发票**”。
  - 1.3.4. 合同设备验收付款申请。
2. 付款形式：银行汇付（含电汇）形式。
  3. 本合同的付款时间为买方向政府采购支付部门提出支付申请的时间（不含政府财政支付部门审查的时间）。
  4. 根据工作需要，买方视验收情况和资金支付进度，可分批支付已完成验收的设备末期款。

#### 十一、产权与风险转移

除非《合同资料表》另有规定，合同标的产权与风险转移遵守如下约定：

1. 卖方交由承运人运输的在途货物，毁损、灭失的风险由卖方承担。
2. 货物的产权，损坏、灭失的风险，在货物通过验收交付使用时起由卖方转移至买方。
3. 因货物验收不合格买方拒收，或双方已解除合同，货物毁损、灭失的风险由卖方承担。
4. 产权和风险的转移，不影响因卖方履行义务不符合约定，买方要求其承担违约责任的权利。

#### 十二、保险

根据本合同关于产权与风险转移条款规定，卖方承担货物到达交货地点并安装、验收合格交付使用之前的所有风险。因此，卖方应按货物总价的 110% 价值为货物投保一切险、为派往买方服务的人员投保人身险、为货物交付前有关本项目活动可能涉及的第三方投保相关险种，保险费用均由卖方负责。

#### 十三、检验与测试

1. 买方或其代表有权检验和/或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求，并且不承担额外的费用。合同条款的技术规格将说明买方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。买方将及时以书面形式把进行检验和/或买方测试代表的身份通知卖方。
2. 检验和测试可以在交货地和/或货物的最终目的地进行。
3. 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，买方可以拒绝接受该货物，卖方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。
4. 买方在货物到达的目的地后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力，将不会因为货物在卖方或其分包人的驻地已通过了买方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。
5. 交货时，卖方应将制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面检验、并出具证明货物符合合同规定的检验证书提交买方。检验证书是付款的文件依据之一，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。
6. 如果货物是进口产品，且属于强制检验商品，卖方应附上经中国国家商检部门对货物的质量、规格、数量和重量进行检验并合格的检验证书。
7. 本“检验与测试”的有关条款不能免除卖方在本合同项下的保证义务或其它义务。

#### 十四、伴随服务

应买方要求，卖方应提供下列服务的一项或各项，以及《合同资料表》及用户需求书规定的附加服务（如果有的话）。除非另有约定，**所有服务费用已包含在合同总价中**。

1. 安装、调试与试运行
  - 1.1. 安装、调试是合同的一部份，由卖方完成。
  - 1.2. 卖方应设有安装调试负责人，负责设备的安装调试，并派出技术人员负责技术指导，质量监督，安装调试现场测试，安装调试质量检查认可等。
  - 1.3. 安装工作包括货物就位、货物安装及调试在内的全部现场作业。
  - 1.4. 安装调试由卖方技术人员主持完成，调试应提前通知买方人员参加。
  - 1.5. 安装内容及有关要求应按照国家有关标准、技术规范执行。
  - 1.6. 买方只在现场提供安装使用的固定电源，**电源只到房间总电箱**，接入设备的电源及设备安装时所需的材料均由卖方负责。有特殊要求的，按合同约定执行。
  - 1.7. 卖方必须向买方提供合同货物安装所需的材料及技术资料以及组装/维修所需工具。
  - 1.8. 卖方在接到买方要求开始安装的通知后 1 天内必须派合适的人员到现场进行安装和调试。

- 1.9. 卖方派出的安装人员应具备相关的专业知识、技术水平、相应资质和能力，熟悉本合同所述货物的规格、技术参数及安装工艺，有足够能力安装、调试本合同的货物并使之达到本合同要求；
- 1.10. 卖方已对买方现场进行详细考察，完全了解现场的状况及环境要求，并承诺不因上述原因对买方索赔。
- 1.11. 卖方人员实施及监督所供货物的试运行，并在双方商定的一定期限内对所供货物运行、维护实施监督指导，但监督指导并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务。
2. 测试与验收
- 2.1. 检验验收由买方、卖方共同负责。
- 2.2. 卖方必须在测试与验收前，向买方提供按本合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案。
- 2.3. 卖方提供的货物不符合合同的质量要求，致使货物未达到买方要求的设计性能，买方可拒收货物或解除合同。
- 2.4. 仪器、设备的电源线、插头、插座必须符合国内标准规定，并与国内插座、电源等相匹配。**
- 2.5. 测试及验收工作由买方组织。卖方派出的安装人员安装、调试本合同的货物并使之达到本合同要求后，买卖双方签署货物安装、调试合格报告。“验收合格”是指：“货物必须达到生产厂家的性能指标、满足用户需求书的要求、并已通过广东省内法定计量部门（广东省内没有能力的，可以委托省外）对货物的计量检定/校准（合格/符合采购人使用要求）；同时已提交合同货物的有关设备的安装、调试、使用、维修和保养所需的中文技术资料（包括说明书、图纸、手册等。进口设备还应提供英文原本及中文翻译资料：包括使用、维修和保养说明书、图纸、手册等）给买方”。如果卖方没有按以上要求，把所有资料交给买方，买方有权在相应的付款时间段推迟付款，直至卖方把所有资料交给买方。
- 2.6. 必须经广东省内法定计量部门（广东省内没有能力可以委托省外）对货物进行计量/校准合格后，才确认该货物合格。
- 2.7. 如果卖方没有按以上要求，按买方安排的时间进行有关工作，买方有权在相应的付款时间段推迟付款，直至卖方完成此时间段的工作。

**注：由买方联系广东省内法定计量部门（广东省内没有能力的可以委托省外）对货物进行计量检定/校准。货物除需按国家的有关标准、规程和本招标文件的要求进行计量检定/校准外，还需按买方使用部门提交的“仪器设备计量溯源技术参数认定表”上的要求对货物进行计量检定/校准。**

### 3. 培训

- 3.1. 卖方负责提供现场操作、运行、维护、修理的培训方案及必需的培训资料。
- 3.2. 卖方负责对买方受训人员进行操作培训、维修培训。
- 3.3. 卖方负责至少 2 名使用人员免费系统培训直至完全能独立操作（包括仪器原理、结构、维护、应用方法开发）。

### **十五、合同转让与分包**

1. 本合同卖方在任何情况下都不得全部或部份转让其应履行的合同义务。
2. 卖方拟将本合同的非主体、非关键性工作交由他人完成（分包，或更换分包人的），应事先征得买方同意（参见《合同资料表》中规定），并提交证明拟分包人合格的文件，及卖方与分包人签订的分包合同予买方，且分包人不得再分包。
3. 卖方将本合同分包的，其就分包部份向买方负责，分包人就分包部份承担连带责任。

### **十六、质量保证及售后服务**

#### 1. 质量保证

- 1.1. 卖方应将其提供的合同货物运抵现场，并经安装、调试、验收合格方可交付买方。
- 1.2. 卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是目前的型号。卖方进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷（由于按买方的要求设计或按买方的规格提供的材料所产生的缺陷除外），或者没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在我国现行条件下正常使用可能产生的。
- 1.3. 上述保证在货物验收合格交付买方使用之日起的《合同资料表》规定的质量保证期内有效，在质保期内卖方免费提供货物正常使用情况下发生故障的维修服务。
- 1.4. 买方在质量保证期内发现缺陷应尽快以书面形式通知卖方。对质保期内的故障报修，卖方应按用户需求书及《合同资料表》规定设置服务热线，保证在接到报障后按《合同资料表》规定时间内到达买方现场，并于《合同资料表》规定时间内更换有缺陷的货物或部件、排除

故障。卖方不能按时排除故障时，应提供备用设备给买方维持工作。

- 1.5. 对质保期内的故障报修，如卖方未能做到上款的服务承诺，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其它权力不受影响。由于卖方的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延。
- 1.6. 质保期内因用户使用、管理不当所造成的损失由买方承担，卖方提供有偿服务。
2. 质量保证期后服务
- 2.1. 质保期为\_\_\_\_年，在设备经验收合格交付买方后起计。工作站（电脑、移动工作站）必须购买原厂4年全免费维修服务，收到报修后，下一个工作日上门维修服务。质保期内正常使用下，如果有设备、部件损坏，卖方应在收到有关通知后，一周内予以更换、维修，质保期内全部服务费和更换设备和零部件的费用由卖方承担。质保期内卖方须进行质量“三包”。质保期后，卖方应继续为合同设备的使用，提供终身技术支持，包括故障排除及零备件的供应；
- 2.2. 卖方应在广州市内设有固定的维修服务机构，提供可靠的设备售后服务保障，提供正常的技术、备品备件等项目的服务；
- 2.3. 卖方必须设有售后服务电话热线，保证在接到故障电话后及时响应用户，在收到维修要求时 2 小时有专人答复，2 天内有专职工程师到现场维修，以确保设备运行正常。
- 2.4. 卖方提供技术支持和技术培训指导（包括设备日常维护的具体工作程序及标准的培训）。
- 2.5. 如货物经卖方两次维修仍不能达到合同约定的质量标准和厂家的质量标准,买方有权退货,并依法追究卖方的违约责任。
- 2.6. 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由卖方负责免费更换及维修。
- 2.7. 质保期满后，应买方要求，卖方应（参考当时的市场价格）按优惠价格与买方签订定期维修保养合同及提供买方所需零配件。
- 2.8. 在备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间采购所需备件；在备件停止生产后，卖方应免费向买方提供备件的图纸、资料。

### **十七、索赔**

卖方对所供货物与合同要求不符负有责任，如经检验证实不符或缺陷存在的，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方可根据本合同有关质量保证或检验、安装、调试的规定，在质量保证期内及时提出索赔，卖方同意买方选择下述一种或多种结合的方法解决索赔事宜：

1. 卖方同意买方退货，并将货物被拒收前买方已付的所有款项退还买方，卖方承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保管、维护和退回被拒收货物所发生的其它必要费用。
2. 根据货物的疵劣和受损程度以及买方因此遭受损失的金额，经买卖双方商定，降低货物成交价格。用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部份和/或修补缺陷部份，以使货物达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和 risk 并负担买方遭受的一切损失。同时卖方相应延长被更换货物的质保期。
3. 卖方收到索赔通知后 10 个工作日内，未给买方答复的，视为索赔已被卖方接受。卖方未能在收到索赔通知后 10 个工作日内，或征得买方同意的延长期限内，按照买方从上述方法中选择的方案解决索赔事宜的，买方将有权从未付货款中扣回索赔金额，或处置卖方所提供的货物。同时保留进一步要求索赔的权利。对于“恶意”中标者，卖方还需赔偿因延误买方正常使用货物造成的经济损失，赔偿金额为买方标的物货款的 30%；如此赔偿金额不足以补偿买方的损失，买方有权向卖方追加赔偿金额。

### **十八、不可抗力**

1. 签约双方的任何一方由于不可抗力事件影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和克服的事件,诸如战争、严重水灾、洪水、台风、地震等。
2. 受阻一方应在不可抗力事件发生后，尽快用邮件、传真或文件函通知对方，并于事件发生后 14 天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续 60 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议或解除合同。

### **十九、逾期交货及逾期付款的赔偿**

1. 除不可抗力因素外，如果卖方不能按照合同规定的时间交货和提供服务，应及时以书面形式将延迟的事实、可能延迟的时间和原因通知买方。买方收到卖方通知后，将尽快作出评价，

决定是否同意延长交货期及收取误期赔偿费。买方在不影响合同项下的其它补救措施情况下，可从合同未付款中扣除误期违约金。违约金按《合同资料表》的规定计算，且误期不能超出《合同资料表》规定的期限。一旦达此限期，买方有权解除合同。此时如果买方按合同支付了预付款的，买方有权选择要求卖方按双倍于预付款金额立即支付违约金。如按上述办法计算的违约金仍不足以补偿因卖方违约造成的损失，买方有权进一步向卖方提出索赔。

2. 本合同中对于买方付款和卖方交付使用有先决条件约定的，按约定执行。

## **二十、合同变更**

1. 卖方根据现场实际或施工情况，发现合同原计划或方案不尽合理，确实需变更原合同约定的货物的，应及时通知买方，并提出变更理由、修正方案、及变更清单，经双方协商并签署有关文件（作为合同附件）后实施。
2. 因买方的原因变更合同货物的，买方应以书面形式通知卖方，并经双方协商一致签署有关变更文件。如因此造成卖方履行合同义务的价格或时间增减，将对合同价、交货时间进行公平调整。卖方据此要求的调整必须在收到买方通知后 30 天内提出。
3. 无论是按原合同要求，或是根据现场实际情况作出变更提供货物，卖方都不能免除其对货物应承担的责任。

## **二十一、合同解除和终止**

1. 合同自然终止：买卖双方各自完成合同规定的责任和义务，合同自然终止。
2. 合同因买方便利而解除或终止。
  - 2.1. 买方可在任何时候出于自身的便利，向卖方发出书面通知终止或部份终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。
  - 2.2. 对卖方在收到终止通知后 30 天内已完成并准备装运的货物，买方应按合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，买方可：
    - 2.2.1. 仅对部份货物按照原来合同价格和条款予以接受；
    - 2.2.2. 取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向卖方支付部份完成的货物和服务以及卖以前已采购的材料和部件的费用。
3. 违约违规终止合同

在买方对卖方违约违规而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面的违约通知书，提出终止部份或全部合同：

- 3.1. 如果卖方未能在合同规定的期限内提供货物（参见本合同有关逾期交货的条款）；
- 3.2. 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务；
- 3.3. 如果买方认为卖方在本合同的投标竞争和实施过程中有违反有关政府采购的法律、法规，涉嫌用不正当手段影响买方采购过程，包括谎报或隐瞒事实、损害买方利益、干扰买方、评委、采购代理机构的招标、评标等行为。
- 3.4. 如果买方根据本条的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，卖方应承担买方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

### **4. 因卖方破产而终止合同**

如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

## **二十二、争端的解决**

1. 凡与本合同有关的一切争议，买卖双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方可以向法院提出诉讼。
2. 本合同的诉讼管辖为交货地法院或被告所在地（合同未实际履行时）法院。
3. 在法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其他部份仍应继续履行。

## **二十三、适用法律**

1. 本合同按照中华人民共和国的法律进行解释。

## **二十四、通知**

1. 本合同一方给对方的通知应用书面形式送达《合同资料表》规定的对方的地址，电传或传真要经对方的书面形式确认，以电报形式通知的，以邮电局发出电报的第二天视为送达。
2. 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以较迟的日期为准。

## **二十五、税和关税**

1. 根据中华人民共和国现行税法的有关规定执行。

## 二十六、合同生效

1. 合同经双方代表签字盖章，且买方收到卖方提交的履约保证金后生效，合同签署日期以较迟签注的日期为准。

## 二十七、其它

1. 中标公告、招标文件及本合同之所有附件均为本合同的有效组成部份，与本合同具有同样法律效力，解释的顺序以文件生成时间在后的为准。
2. 在执行本合同的过程中，招标文件及所有经买卖双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、合同修改书、往来信函等）均为本合同的有效组成部份，其生效日期为双方均签字盖章或确认之日期。
3. 除买方事先以书面形式确认同意外，卖方不得部份或全部转让其应履行的合同项下的义务。
4. 本合同一式柒份，买方执四份、卖方执一份，采购代理机构执一份，政府采购监管部门一份。
5. 本合同合计\_\_\_\_页 A4 纸张（含：合同资料表、详细的供货清单一览表、中标公告等合同附件），缺页之合同为无效合同。

买方（盖章）：广州质量监督检测研究院

卖方（盖章）：

买方负责人（签字）：

卖方负责人（签字）：

买方经办人（签字）：

卖方经办人（签字）：

日期：2020 年 月 日

日期：2020 年 月 日

地址：广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路  
1-2 号

地址：

邮政编码：511447

邮政编码：

电话：020-83390120

电话：

传真：020-83390120

传真：

开户银行（全称）：广州市工商银行一支行

开户银行（全称）：

开户账号：3602000109000769093

开户账号：

税务登记证号码：12440100455346892Y

税务登记证号码：



## 合同资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对合同条款的具体补充和修改,如有矛盾,应以本资料表为准。

条 款	内 容
一、合同标的	1. 合同设备通过验收交付使用时间:二〇二〇年 月 日。
二、价格	1. 合同总价必须包含货物的设计、制造、包装、仓储、运输、装卸、保险以及中标方进行的安装、调试、试运行、验收、培训、技术服务(包括技术资料、图纸的提供)、安装现场配合、法定计量部门对货物的计量检定/校准费、货物进口所需办理海关手续的费用以及为进口应缴纳的一切关税(并含货物送到买方指定地点所需的搬运、吊装等一切费用)、质保期保障服务、合同实施过程中应预见和不可预见费用等的全部含税费用。买方无须向卖方另外支付任何费用。所有价格均应以人民币报价,金额单位为元。 2. 备品备件要求:见“用户需求书”;如用户需求书无说明,则为质保期内所需备品备件。
四、到货、安装的时间、地点	1. 到货及安装地点:广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路1-2号或买方指定的地点。 2. 按用户需求书上的要求填写。 3. 卖方应在货物预计运到时间10天前通知买方。
十一、产权与风险转移	合同标的产权与风险转移条款为本合同书的条款。
十四、伴随服务	应提供的其它伴随服务:见“用户需求书”。
十五、合同转让与分包	本合同不可以分包。
十六、质量保证及售后服务	1. 质量保证期为:按“用户需求书”要求;质保期从设备“验收合格”之日起算。 2. 服务热线:每天24小时,每周七天(星期一至星期日); 服务响应:接到故障电话后及时响应用户,在收到维修要求时2小时内有专人答复,2天内有专职工程师到现场维修,以确保设备运行正常。(用户需求书中单独明确的除外)。
十九、逾期交货的赔偿	违约金按迟交货物交货价或未提供服务的服务费用的2%/天计算,延误期限为30天。
二十四、通知	通知送达地址:广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路1-2号综合楼916室(广州质量监督检测研究院设备管理部)。
备注	本采购文件内所说的“验收合格”是指“仪器必须达到厂家的性能指标、满足用户需求书的要求、并已通过买方当地法定计量部门计量检定/校准(合格/符合采购人使用要求)

1. 附件一:详细的供货清单一览表。
2. 附件二:采购项目内容投标响应表
3. 附件三:中标通知书
4. 附件四:采购文件及其澄清、修改及补充文件
5. 附件五:卖方投标文件及其澄清、修改及补充文件
6. 附件六:生产商和维修点的全称、地址、负责人和联系人的姓名、电话(手机)、传真、邮编等(便于日后仪器的维护保养)

附件一：详细的供货清单一览表

序号	分项名称	品牌、规格型号	主要技术参数	制造商(产地)	数量	单价	备注

附件二：采购项目内容投标响应表

序号	采购项目内容条款	投标实际参数	响应情况 (正偏离/完全响应/ 负偏离)	所在投标 文件页码

附件三：中标通知书

附件四：采购文件及其澄清、修改及补充文件

无

附件五：卖方投标文件及其澄清、修改及补充文件

无

附件六：生产商和维修点的全称、地址、负责人和联系人的姓名、电话（手机）、传真、邮编等（便于日后仪器的维护保养）

分项	基本情况	联系人/联系电话/传真
生产厂家	单位名称： 地址： 销售负责人：	姓名：  电话： 手机： 传真：
售后服务机构情况	机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：企业自有 / 委托代理	姓名： 电话： 手机： <b>传真：</b>

## 第五部分 投标文件格式

### 货物类项目投标文件

- 一、 自查表
- 二、 资格文件
- 三、 符合性文件
- 四、 商务部分
- 五、 技术部分
- 六、 价格部分

注：1. 请投标人按照以下文件的要求格式、内容，顺序制作投标文件，并请编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价。

2. 《开标一览表》应另外单独封装在唱标信封中。

# 政府采购

## 投标文件 (正本/副本)

项目编号/包号: 0724-

采购项目名称: \_

投标人名称:

日期: 年月日

# 一、自查表

## 1.1 资格自查表

评审内容	招标文件要求	自查结论	证明资料
合格条件	具备《政府采购法》第二十二条规定的条件,且提供以下证明文件: (1) 在中华人民共和国境内注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织(提供营业执照等证明文件); (2) 2017年至2019年度内任意一年的年度财务报表(新成立单位提供成立至今的月或季度财务报表复印件)或银行出具的资信证明; (3) 投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳税收证明材料(如依法免税,则须提供相应文件证明其依法免税); (4) 投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳社会保险凭据(如依法不需要缴纳社保,则须提供相应文件证明其依法不需要缴纳)。 (5) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或书面声明; (6) 参加政府采购活动前3年内无经营活动中没有重大违法记录的书面声明。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
	没有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、环境保护、知识产权等领域严重违法失信行为记录名单[根据信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)主体信用记录信息进行查询]	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一包号投标或者未划分包号的同一招标项目投标。(投标人出具声明函)	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
	为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。(投标人出具声明函)	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
	已领购本次采购文件。(具体方式详见本项目公告)	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
	本项目不接受联合体投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
	提供投标人出具的《公平竞争承诺书》。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页

注:以上材料将作为投标人资格审核的重要内容之一,投标人必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供,对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标!在对应的□打“√”。

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字:

投标人名称(加盖公章):

日期: 年 月 日



## 1.2 符合性自查表

评审内容	招标文件要求	自查结论	证明资料
投标报价	投标报价： 1) 投标报价未超过本项目最高限价 2) 对本项目全部招标内容进行投标报价 3) 投标报价不低于成本价, 且是唯一确定的	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	/
投标有效期	提供《投标函》，报价有效期为报价截止日后的90天	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
法定代表人证明书及授权委托书	按对应格式文件签署、盖章(原件)	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
投标文件签署、盖章	按照招标文件规定要求签署、盖章	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	/
实质性响应招标文件中“★”号条款的技术、商务要求	投标方案不得对实质性技术与商务的(即标注★号条款)条款产生偏离	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
其它	招标文件不允许采购进口产品时, 不得以进口产品投标	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页
	实质性响应招标文件中规定的其它情况	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第( )页

注：以上材料将作为投标人符合性审核的重要内容之一，投标人必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！在对应的□打“√”。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

### 1.3 评审项目投标资料表

评审项	评审细则	证明文件
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页
		见投标文件第()页

注：投标人应当根据技术及商务评审打分内容提供相应的证明材料，如未提供，评委有权认为不具备或不符合，并影响投标人的得分。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

## 二、资格文件

### 2.1 投标人资格声明函

#### 国义招标股份有限公司：

关于贵公司\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日发布\_\_\_\_\_项目(项目编号:0724-XXXXXXX)的采购公告,本公司(企业)愿意参加投标,并声明如下:

(1)本公司(企业)具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件,并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。

(2)本公司(企业)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力,且本公司(企业)参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。否则,由此所造成的损失、不良后果及法律责任,一律由我公司(企业)承担。

(3)关于本企业信用情况,经对“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)信用记录信息的查询,截至规定的投标截止时间,我司没有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、环境保护、知识产权等领域严重违法失信行为记录名单中。

(4)本公司(企业)不存在以下情况:单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人,参加同一包号投标或者未划分包号的同一招标项目投标。

(5)本公司(企业)不存在以下情况:为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,再参加本采购项目的其他采购活动。

本次招标采购活动中,本单位保证全部投标文件和问题的回答是真实和有效的,并对所提供资料的真实性和正确性承担法律责任。

如有违法、违规、弄虚作假行为,所造成的损失、不良后果及法律责任,一律由我公司(企业)承担。

特此声明!

#### 后附件如下:

1.2017年至2019年度内任意一年的年度财务报表(新成立单位提供成立至今的月或季度财务报表复印件)或银行出具的资信证明;

2.投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳税收证明材料(如依法免税,则须提供相应文件证明其依法免税);

3.投标截止时间前一年内任意一个月的依法缴纳社会保险凭据(如依法不需要缴纳社保,则须提供相应文件证明其依法不需要缴纳)。

4.企业股东构成情况表

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 企业股东构成情况表

企业名称						
注册地址		企业类型				
法定代表人姓名		电话				
<b>股东及出资信息</b>						
序号	股东名称(姓名 /股东全称)	股东类型 (自然人股东/ 法人股东)	身份证号 /统一社会信用代码	出资额 (万元)	出资方式	占全部股 份比例

备注：

1. 股东或出资人为自然人的，填写自然人姓名及身份证号；股东或出资人为法人的，填写法人企业全称及统一社会信用代码。出资方式填写：货物、实物、工艺产权和非专利技术、土地使用权等。
2. 投标人必须如实填写股东构成情况，具体信息情况应与“国家企业信用信息公示系统”（网站：<http://www.gsxt.gov.cn>）查询的信息一致。

## 2.2 其他资格证明文件

- 2. 2.1 提供营业执照等证明文件（复印件加盖公章）
- 2. 2.2 提供本项目的《公平竞争承诺书》原件(加盖公章)。

### 2.2.2.1 公平竞争承诺书

#### 公平竞争承诺书

本公司郑重承诺：本公司保证所提交的相关资质文件和证明材料的真实性，有良好的历史诚信记录，并将依法参与\_\_\_\_\_项目的公平竞争，不以任何不正当行为谋取不当利益，否则承担相应的法律责任。

（公司名称，加盖公章）

时间： 年 月 日

## 三、符合性文件

### 3.1 投标函

国义招标股份有限公司：

依据贵方 广州质检院检验检测能力提升项目(九) ( 0724-1901D59N4727 /包号) 的投标邀请,我方代表(姓名、职务)经正式授权并代表(投标人名称、地址)提交下述文件正本\_份,副本\_份。

1. 自查表;
2. 资格文件;
3. 符合性文件
4. 商务部分;
5. 技术部分;
6. 价格部分。

在此,我方声明如下:

1. 同意并接受招标文件的各项要求,遵守招标文件中的各项规定,按招标文件的要求提供报价。
2. 投标有效期为报价截止日后的 90 天,中标人投标有效期延至合同验收之日。
3. 我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件,包括澄清及参考文件(如果有的话)。我方已完全清晰理解招标文件的要求,不存在任何含糊不清和误解之处,同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。
4. 我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。
5. 我方承诺在本次投标中提供的一切文件,无论是原件还是复印件均为真实和准确的,绝无任何虚假、伪造和夸大的成份,否则,愿承担相应的后果和法律责任。
6. 我方完全服从和尊重评委会所作的评定结果,同时清楚理解到报价最低并非意味着必定获得中标资格。
7. 我方同意按招标文件规定向采购代理机构缴纳中标服务费。

投标人:

地址:

传真:

电话:

电子邮件:

投标人(法定代表人授权代表)代表签字:

投标人名称(公章):

开户银行:

账号:

日期:

### 3.2 法定代表人/负责人证明书及授权委托书

#### (1) 法定代表人/负责人证明书

致：国义招标股份有限公司：

同志，现任我单位职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期：                    单位：                    （单位公章）

附：代表人性别：                    年龄：                    身份证号码：

联系电话：

营业执照号码：                    经济性质：

主营：

兼营：

说明：1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

粘贴法定代表人身份证复印件正反面

## (2) 法定代表人/负责人授权委托书

致：国义招标股份有限公司：

兹授权同志，为我方签订经济合同及办理其他事务代理人，其权限是：

。授权单位：                    （盖章）            法定代表人  （签名或盖私章）  
有效期限：与本公司投标文件中标注的投标有效期相同。    签发日期：  
附：代理人性别：                    年龄：                    职务：                    身份证号码：  
联系电话：  
营业执照号码：  经济性质：  
主营（产）：  
兼营（产）：

说明：

1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。
2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。
3. 将此证明书提交对方作为合同附件。
4. 授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的投标响应，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。
5. 有效期限：与本公司投标文件中标注的投标有效期相同，自本单位盖公章之日起生效。
6. 投标签字代表为法定代表人，则本表不适用。

粘贴代理人身份证复印件正反面



### 3.3. 联合体共同投标协议书（“本项目不适用”）

#### 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） （项目编号）的投标活动。经各方充分协商一致，就项目的投标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（……公司全称）的身份共同参加本项目的投标。（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. 联合体由联合体共同授权人员负责与招标采购单位联系。
2. 联合体投标工作由联合体共同负责，由联合体各方组成的投标小组具体实施。
3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，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，在法律在承担连带责任。
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；

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目投标，联合体各方不能作为其它联合体或单独投标单位的项目组成员参加本项目投标。因发生上述问题导致联合体投标成为废标，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，投标有效期内有效，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）

法定代表人：（签字）      法定代表人（签字）      法定代表人（签字）

年    月    日

年    月    日

年    月    日

日

**注：1. 联合投标时应签订本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。**

2. 本协议是合同的附件之一。

## 四、商务部分

### 4.1 投标人综合概况

#### 一、投标人情况介绍表

单位名称						
注册地址						
联系方式	法人代表姓名		电话/技术职称			
	授权代表姓名		电话/职务			
成立时间		经济类型		登记机关		
邮编		联系人姓名电话		传真		
单位简介及机构设置(单位性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量、实施履行本项目合同所必需的设备等)						
单位概况	注册资本	万元	占地面积	M <sup>2</sup>		
	职工总数	人	建筑面积	M <sup>2</sup>		
	资产情况	净资产	万元	固定资产原值	万元	
负债		万元	固定资产净值	万元		
财务状况	年度	主营收入 (万元)	收入总额 (万元)	利润总额(万元)	净利润(万元)	资产负债率

注：1) 文字描述：单位性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量、实施履行本项目合同所必需的设备、财务状况等。

2) 图片描述：经营场所、主要或关键产品介绍、生产场所及工艺流程等。

3) 投标人可提供上述情况的证明材料。

4) 如投标人此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

#### 二、供货渠道与合作机构情况

分项	基本情况	联系人/联系电话/传真
华南地区或广东省总代理或中国总代理或生产厂家	单位名称： 地 址： 销售负责人：	姓名： 电话： 传真：
关键设备 合法来源渠道 (1)	产品名称： 制造/供应商： 生产地： 经销总代理：销售负责人： 产品介绍和报价的权威网站： 产品合法来源验证查询专线： 售后服务管理验证查询专线： 产品制造商在国内的业绩(提供客户清单、合同或中标通知书等证明文件)：	电话： 传真：
关键设备	产品名称： 制造/供应商： 生产地：	电话： 传真：

合法来源渠道 (2)	经销总代理： 产品介绍和报价的权威网站： 产品合法来源验证查询专线： 售后服务管理验证查询专线： 产品制造商在国内的业绩(提供客户清单、合同或中标通知书等证明文件)：	销售负责人：
售后服务机构情况	机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：企业自有 / 委托代理	姓名： 电话： 传真：

### 三、同类项目业绩介绍

序号	客户名称	项目名称及合同金额(万元)	签订时间	联系人及电话
1				
2				
...				

注：提供合同或中标/成交通知书（复印件加盖公章）作为同类项目业绩证明文件。（请注意评审细则）

### 四、拟任执行管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业工龄	联系电话/手机
总负责人						
其他主要技术人员						
	...					

注：提供上述人员在投标人单位缴纳社保证明/聘用证明文件。

### 五、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	签定合同并生效	
2	月 日— 月 日		
3	月 日— 月 日	质保期	

六、规章制度一览表（所列制度均为目前仍在执行的制度，包括质量保证体系和操作管理制度等, 提供附复印件并加盖公章）

序号	相关规章制度名称	开始执行时间	备注
1			
2			
.....			

### 七、其它重要事项说明及承诺(请扼要叙述)

## 八、中标服务费承诺书（格式）

国义招标股份有限公司：

本\_\_\_\_（投标人名称）\_\_\_\_公司在参加在贵司进行的\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）  
招标中如获中标，我司保证在领取“中标通知书”前，按本项目投标人须知相关规定向贵司缴纳“中  
标服务费”。

如我方违约，愿凭贵方开出的违约通知，按上述承付金额的 200%由采购人在支付我司的合同款  
中代为扣付。

特此承诺。

另关于我司缴纳中标服务费后开具中标服务费发票的事宜，我司声明如下：

**A:** 如需开具**增值税普通发票**，请于下方（ ）打“√”

（ ）请向我司开具中标费的“**增值税普通发票**”，开票信息如下：

- 1、我司工商注册名称为：\_\_\_\_\_；
- 2、纳税人识别号（国税）/或统一社会信用代码：\_\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_

**B:** 如需开具增值税专用发票，请于下方（ ）打“√”，并提供相关资料

（ ）请向我司开具中标费的“**增值税专用发票**”，开票信息为：

- 1、我司工商注册名称：\_\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_
- 2、纳税人识别号（国税）/或统一社会信用代码：\_\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_
- 3、注册地址：\_\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_
- 4、办公电话（固话）：\_\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_
- 5、开户银行及账号：\_\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_
- 6、一般纳税人资格证书/或加盖了税务局“增值税一般纳税人”条章的国税登记证扫描件/或在所属  
国税局网站的查询结果截图（截图后附）

中标单位联系人：\_\_\_\_\_， 手机号：\_\_\_\_\_；

单位地址：\_\_\_\_\_电话：\_\_\_\_\_传真：\_\_\_\_\_。

特此声明。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 九、提供有效的制造商授权证明：

### 制造商（或总代理）授权书（参考格式）

（适用于非投标人生产的投标标的，且招标文件规定应提供的情况）

（招标采购单位）：

我方（制造商名称）是依法成立、有效存续并以制造（或总代理）（产品名称）为主的企业法人，主要营业的地点设在（制造商地址）（总代理地址）。兹授权（投标人名称）作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方办理贵方项目编号为 0724-XXXX、项目名称：采购 招标项目的招标文件要求提供的由我方制造（或总代理）的（投标标的名称）的有关事宜，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以投标人合作者身份来约束自己，并对该投标响应共同和分别负责。

3. 我方兹授权（投标人名称）全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认（投标人名称）及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若投标人未中标，其有效期至该项目招投标活动结束时自动终止。

5. 我方于年月日签署本文件，（投标人名称）于年月日接受此文件。

授权制造厂（总代理商）名称：（盖章）

法定代表人（或授权代表）：（签字）

投标人名称：（盖章）

法定代表人（或授权代表）：（签字）

年 月 日

投标人也可提供有效的经销商证书或代理商证书。

十、政府采购政策适用性相关函件（如投标人不符合条件，不需提供）

1. 政策适用性说明表

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	环保标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）

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、政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。投标人所投的“节能产品、环境标志产品”属于品目清单范围内的，须提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件，并填写证书号。（节能产品、环境标志产品相关信息可于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询）

3、最终报价中“该产品报价占总报价比重”视作不变。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 2. 中小企业声明函

### 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。本公司属于\_\_\_\_\_行业，有从业人员\_\_\_\_\_人，最近一年营业收入为\_\_\_\_\_元。

2、本公司参加\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_）采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业（企业公司属于\_\_\_\_\_行业，有从业人员\_\_\_\_\_人，最近一年营业收入为\_\_\_\_\_元）制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**投标人代表签字及盖公章：**

**日期：**

**注：1、本声明函对中小企业参与政府采购活动时适用。**

**2、如果投标人不是中小企业的，可不提供该中小企业声明函。**

### 3. 残疾人福利性单位声明函

#### 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。

投标单位名称（盖章）：

日 期：

备注：中标、成交供应商承诺为残疾人福利性单位的，供应商的《残疾人福利性单位声明函》将随中标、成交结果同时公告，接受社会监督。



#### 4. 政府采购履约担保函（适用于履约保证金以保函形式提交）

### 政府采购履约担保函 (适用于履约保证金以保函形式提交)

\_\_\_\_\_（采购人）：

鉴于你方与\_\_\_\_\_（以下简称供应商）于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日签定编号为\_\_\_\_\_的《\_\_\_\_\_政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_日前向你方交纳履约保证金，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你方提供如下履约保证金担保：

#### 一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）\_\_\_\_\_。

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

#### 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。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后\_\_\_\_日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

#### 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书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供\_\_\_\_\_部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的判决书、调解书，本保证人即按照检测结果或判决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在\_\_\_\_个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

#### 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。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，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，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的

履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

#### 五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。
2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。
3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

#### 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）

年 月 日

## 十一、质疑函格式

说明：本部分格式文件为供应商提交质疑函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

### 质疑函

#### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

是否参与所质疑项目的采购活动： 是 否

地址：邮编：

联系人：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：

#### 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，供应商在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

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分包号。

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。

## 4.2 商务条款响应表

### (1) 实质性商务条款（“★”项）响应表

序号	实质性响应商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	本项目未设置“★”项商务条款。		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

注：

1. 对于上述要求，如投标人完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2. 此表内容必须与实施方案中所介绍的内容一致，打“★”项为不可负偏离(劣于)的重要项。

3. 本表内容不得擅自修改。

4. 当招标文件中未设置“★”项商务条款时，应在此表中第一行直接填写：本项目未设置“★”项商务条款。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

(2) 非实质性商务条款响应表

序号	一般商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受合同条款要求		
2	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物、工程和服务要求		
3	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务		
4	供货要求：详见用户需求书。		
5	经验要求：投标人在经营范围内投标，且近年来资信良好，履约能力强，没有违法记录		
6	报价要求：投标人应报货交采购人指定地点/仓库(包括安装至指定位置)人民币含税价(包括但不限于运输、保险、安装、伴随服务、关税、销售税、其他税、免费/优惠提供或未注明报价的内容以及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用)。		
7	完工期：按照采购人要求到货并完成安装调试。		
8	质保期：详见用户需求书。		
9	<p>付款方式：</p> <p>1)项目货款按下列步骤分期支付：</p> <p>(1) 本项目合同签署生效后，卖方向买方提供相应金额的正式“增值税专用发票”，在（财政资金到位后）15个工作日内，由买方向卖方支付合同总价的 50 %，即¥       元给卖方作为合同预付款。卖方不得以未收到预付款作为不向生产厂家下订货单的理由。</p> <p>(2) 货物按买方的要求送达，并经买方检查、核实后，卖方向买方提供相应金额的正式“增值税专用发票”，在（财政资金到位后）15个工作日内，由买方向卖方支付合同总价的 40 %，即¥       元给卖方作为合同到货款。</p> <p>(3) 货物安装完毕，并通过买方组织的（含计量检定/校准）验收合格后，卖方凭以下文件，在（财政资金到位后）15个工作日内，由买方支付合同总价的 10%，即¥       元给卖方作为合同末期款。</p> <p>A. 货物安装、调试合格报告和货物（完好、无缺件）清单（该报告和清单须有买方、卖方或生产商代表签字和标明日期）；</p> <p>B. 计量费由中标人支付。中标人需上交：采购人当地广东省内法定计量部门（广东省内没有能力的，可以委托省外）计量检定/校准（合格/符合采购人使用要求）证书原件（证书上的委托方须有：广州质量监督检测研究院）；</p> <p>C. 卖方开具相应金额的正式“增值税专用发票”。</p> <p>D. 合同设备验收付款申请。</p> <p>2) 付款形式：银行汇付（含电汇）形式。</p> <p>3) 本合同的付款时间为买方向政府采购支付部门提出支付申请的时间（不含政府财政支付部门审查的时间）。</p> <p>4) 根据工作需要，买方视验收情况和资金支付进度，可分批支付已完成验收的设备末期款。</p>		
10	售后服务要求：详见用户需求书。		
11	验收标准及要求：设备到货验收后，必须免费安装调试至能正常使用，并免费培训操作。分项要求中有特殊说明的，以说明为准。		
12	商务评价要求：		

	1、投标人需提供拟投入本项目人员的明细列表、资质证书及社保/代缴个人所得税证明/聘用证明复印件。 2、投标人需对交货期进行承诺。 3、投标人需提供 2016 年以来具备与本项目同类的项目业绩，并提供合同或中标/成交通知书（复印件加盖公章） 4、投标人需具有有效的相关管理体系认证证书。		
13	同意采购方以任何形式对我方投标文件内容及采购方认为有必要的相关资料的真实性和有效性进行审查、验证		

注：

1. 对于上述要求，如投标人完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。
2. 本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

#### 4.3 售后服务方案

售后服务须包括但不限于以下内容，主要根据招标需求的要求（格式自定）

1. 免费保修期；
2. 应急维修时间安排；
3. 维修地点、地址、联系电话及技术服务人员（包括厂商认证工程师等人员）；
4. 维修服务收费标准；
5. 制造商的技术支持；
6. 其它服务承诺；
7. 培训计划。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 五、技术部分

### 5.1 货物说明一览表

货物名称	产地	品牌	规格型号	数量	交货期	备注

**投标文件中还应后附以下材料，否则评标委员会有权认为所投产品不符合要求：**

1. 设备技术性能条件说明和有关资料，包括产品技术性能说明书（中文）、检测报告及图片、系统软件操作简介、使用说明书、系统实施技术方案等相关证明文件。
2. 货物清单，包括备品备件、专用工具和软件。
3. 如本表格式内容不能满足需要，投标人可根据本表格格式自行划表填写，但必须体现以上内容。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 5.2 技术条款响应表

### (1) 实质性响应技术条款 (“★”项) 响应表

序号	招标规格/要求	投标实际参数 (投标人应按投标货物/服务实际 数据填写, 不能照抄招标要求)	是否偏离(无偏离 /正偏离/负偏离)	偏离简述
1	本项目未设置 “★”项技术条 款。			
...				

注:

1. 投标人必须对应招标文件“用户需求书”的“★”项内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。打“★”项为不可负偏离(劣于)的重要项。

2. 投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。

3. 本表内容不得擅自修改。

4. 当招标文件中所投包号技术要求未设置“★”项技术条款时, 应在此表中第一行直接填写: 本项目未设置“★”项技术条款。

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



(2) 非实质性技术条款响应表

序号	招标规格/要求	投标实际参数 (投标人应按投标货物/服务实际 数据填写, 不能照抄招标要求)	是否偏离(无偏离 /正偏离/负偏离)	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

注:

1. 投标人必须对应招标文件“用户需求书”的内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。

2. 投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。

3. 本表内容不得擅自修改。

4. 除另有说明外, 对于带“▲”号的技术条款, 投标人提供第三方检测报告或该产品制造商出具的技术证明文件或制造商公开发布的印刷资料作为技术证明文件(复印件加盖投标人公章, 明显标注技术条款在证明文件中对应位置), 否则有权视该条款为无效响应。

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字: \_\_\_\_\_

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 5.3 技术方案

技术方案设计必须科学合理、真实可行，能充分体现出自身技术和专业优势。其要点和主要内容包括但不限于以下：

1. 货物技术参数、性能及设备配置简介
2. 货物技术特点、使用说明及质量标准、检测标准等详细方案
3. 投标货物主要备品备件、易损件、专用工具等配置国内供应情况

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、价格部分

### 6.1 开标一览表

项目名称：广州质检院检验检测能力提升项目（九）

项目编号：0724-1901D59N4727 包号：

投标人名称：

序号	内容	货物名称	产地品牌型号	数量	单价 (人民币)	投标总价 (单位：人民币) 大写及小写
1	投标价					
2	各种税费					已含
3	运输费					已含
4	其他费用					已含
合计总价 (单位：人民币) 大写及小写		大写： 小写：				
5	投标有效期	报价截止日后的 90 天				
6	备注					

注：1. 投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格式。

2. 投标人应报货交采购人指定地点/仓库（包括安装至指定位置）人民币含税价(包括但不限于运输、保险、安装、伴随服务、关税、销售税、其他税、免费/优惠提供或未注明报价的内容以及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用)。

3. 此表是投标文件的必要文件，是投标文件的组成部分，还应另附一份封装在单独的唱标信封当中，作为唱标之用。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 6.2 投标明细报价表

采购项目名称：广州质检院检验检测能力提升项目（九）

项目编号： 0724-1901D59N4727

一、货物、设备及材料类详列							
序号	分项名称	品牌、规格型号、主要技术参数	制造商	数量	单价	合计（元）	备注
合 计			数量合计：		报价合计： 元		
二、其他费用(如安装内容明细报价、配套服务明细报价等)							
序号	分项名称	具体内容	单位	数量	单价	合计（元）	说 明
	安装内容						
	配套服务						
合 计			数量合计：		报价合计： 元		
三、报价汇总：人民币 元（以上各合计项与开标一览表中的对应项均一致相符，如不一致以开标一览表为准）							

注：

1、以上内容必须与技术方案中所介绍的内容以及《开标一览表》一致。

2、投标人应报货交采购人指定地点/仓库（包括安装至指定位置）人民币含税价(包括但不限于运输、保险、安装、伴随服务、关税、销售税、其他税、免费/优惠提供或未注明报价的内容以及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用)。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日