国科招标
GUOKE BIDDING AGENT

公开招标文件

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

广州市国科招标代理有限公司

2019 年 6 月

特别提醒：投标注意事项

1、 投标截止时间一到，本采购代理机构不接收投标人的任何投标文件及相关资料。为此，请适当提前到达。

2、 投标人请注意区分邮购招标文件、投标保证金及招标代理服务费各收款账号的区别。务必将投标保证金按招标文件的要求存入指定的投标保证金缴纳账户，切勿将款项转错账户，以免影响投标及保证金退还的速度。邮购招标文件、招标代理服务费存入指定的招标代理服务费缴费账户。

3、 请正确填写《开标一览表》。如有多包项目请仔细检查包组号，包组号跟包组内容必须一致。

4、 请仔细检查招标文件要求盖公章、签名、签署日期之处。投标文件需签名之处必须由要求的当事人亲笔签署或盖章。

5、 如所投产品属于许可证管理范围内的，须提交相应的许可证复印件。

6、 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。

7、 加★号的条款必须一一响应。

8、 投标文件应按顺序编制页码。

9、 为了提高采购效率，节约社会交易成本与时间，本公司希望购买了招标文件而决定不参加本次投标的供应商，在投标文件递交截止时间的 3 日前，按《投标邀请函》中的联系方式，以书面形式告知采购代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。

（本提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以招标文件为准。）

目 录

第一章 投 标 邀 请 函 ····· 4
第二章 用 户 需 求 书 ····· 12
第三章 投 标 须 知 ····· 80
第四章 合同条款 ····· 105
第五章 投标文件格式 ····· 112

第一章　投 标 邀 请 函

投 标 邀 请 函

各（潜在）供应商：

广州市国科招标代理有限公司（以下简称“采购代理机构”）受广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）（以下简称“采购人”）委托，对广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019仪器设备采购项目进行公开招标采购，欢迎符合条件的供应商参加投标。

1．项目编号：GZGK19P083A0357Z

2．项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019仪器设备采购项目

3．采购内容及需求：

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	是否允许进口产品参与投标	采购预算（人民币：元）
一	1-1	气相色谱质谱联用仪	1	是	570,000.00
	1-2	紫外可见分光光度计	1		
二	2-1	气相色谱三重四级杆质谱联用仪	1	是	1,050,000.00
三	3-1	液相色谱仪	1	是	690,000.00
	3-2	气相色谱仪	1	是	
	3-3	防爆冰箱	3		
四	4-1	全自动凯氏定氮仪	1	是	715,000.00
	4-2	二氧化硫蒸馏仪	1	是	
	4-3	快速溶剂萃取仪	1		
五	5-1	氮吹仪	2	是	410,000.00
	5-2	均质机	2		
	5-3	热裂解器	1	是	
六	6-1	低温培养箱1	3	是	662,500.00
	6-2	低温培养箱2	2	是	
	6-3	恒温培养箱	2	是	
	6-4	均质器	1	是	
	6-5	医用冷藏箱（-80℃）	1		
	6-6	生物安全柜（全排单人）	1		
	6-7	生物安全柜（半排双人）	1	是	
	6-8	灭菌锅	1	是	
	6-9	多位涡旋振荡器	1		
七	7-1	制糖清洁过程控制系统	1		150,000.00
八	8-1	全自动旋光仪	1		422,000.00

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	是否允许进口产品参与投标	采购预算（人民币：元）
	8-2	全自动折光仪	1		
	8-3	净气型药品柜	2		
	8-4	结晶器	1		
	8-5	冰冻切片机	1	是	
九	9-1	全自动间歇泵进样双道原子荧光光度计	1		375,380.00
	9-2	制冰机	1		
	9-3	红外消解仪	1		
	9-4	鼓风干燥箱（烘箱）	3		
	9-5	人工气候箱	1		
	9-6	实验室灭菌柜	1		
	9-7	全自动立式高压灭菌锅	1		
十	10-1	真空歧管	1		92,000.00
	10-2	微量分光光度计	1		
	10-3	多管涡旋振荡器	1		
	10-4	小型台式高速离心机	1	是	
十一	11-1	紫外可见分光光度计	1		237,400.00
	11-2	循环水真空泵	1		
	11-3	高温箱式气氛炉	1		
	11-4	高剪切均质均浆机	1		
	11-5	高速振荡混合器	1		
	11-6	紫外固化机	1		
	11-7	离心机	1		
	11-8	PH\电导率多功能参数仪	1		
	11-9	超声波细胞粉碎机	1		
	11-10	荧光分光光度计	1		
	11-11	旋片式真空泵	1		
	11-12	制冰机	1		
	11-13	电子天平	1	是	
	11-14	空气浴摇床	1		
	11-15	龙门架	1		
十二	12-1	鼓风干燥箱	1		81,400.00
	12-2	冷冻干燥机	1		

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	是否允许进口产品参与投标	采购预算（人民币：元）
	12-3	实验用涂布机	1		
	12-4	电子测厚仪	1		
	12-5	杠杆式冲片机	1		
	12-6	冷藏柜	1		
十三	13-1	水蒸气透过率测定仪	1	是	250,000.00
		合计	73		5,705,680.00

（1）详细要求请参阅招标文件中第二章“用户需求书”；

（2）本项目共分十三个包组，投标人可对其中一个或几个包组进行投标，可兼投兼中。包组为最小投标单位，合格的投标人应对包组内所有招标货物和服务进行报价，不允许只对包组内部分货物和服务进行投标报价；

（3）需要落实的政府采购政策：详见招标文件第三章“投标须知”。

4．供应商资格要求：

（1）具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人；

（2）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的规定：

1)法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

2)财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

3)具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

4)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；

5)具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

（3）供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任意记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法案件当事人名单；③政府采购严重违法失信名单。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（说明：1）、由负责资格性审查人员于投标截止日在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准。2）、采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档。）；

（4）本项目不接受联合体投标；

（5）已购买了本项目的招标文件。

注：（1）满足资格要求的供应商在投标时必须把以下资料放入投标文件中：

1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件（适用于法人或其他组织），自然人的身份证明（适用于自然人）。

2) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料复印件。

3) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料复印件或书面声明原件。

4) 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原件。

（2）潜在投标人须保证以上所提交资料的真实、完整、有效、一致，否则自行承担由此导致的与本项目有关的任何损失。供应商参加投标应购买采购代理机构正式对外发售的招标文件，并在采购代理机构办理有关报名登记手续后才有资格参加投标。

（3）为了报名工作提高效率，供应商可先在采购代理机构网站上下载“购买文件登记表”，填写后打印并与【法人或者其他组织的营业执照等证明文件（适用于法人或其他组织），自然人的身份证明（适用于自然人）】一并携带购买招标文件。

5. 招标文件发售时间：2019 年 6 月 26 日起至 2019 年 7 月 10 日止（工作日上午 9：00-12：00，下午 14：00-17：30，法定节假日除外），招标文件发售地址：广州市先烈中路 100 号科学院大院 9 号楼 2 楼接待室(进科学院大门→直走约 30 米→从**人行天桥底下**一楼大门进→左转上二楼)，招标文件每套售价人民币 300 元整（售后不退）。如需要邮寄，另需交纳人民币 50 元作为特快专递邮寄费用（购买招标文件账户：广州市国科招标代理有限公司，账号：7120 5774 1941，开户银行：中国银行广州先烈中路支行），款到后即寄出。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。

6. 递交投标文件时间：2019 年 7 月 17 日 8:00～9:00（北京时间）。

7. 递交投标文件地址：广州市先烈中路 100 号科学院大院 9 号楼 2 楼。

8. 投标截止时间及开标时间：2019 年 7 月 17 日 9:00（北京时间）。

9. 开标地点：广州市先烈中路 100 号科学院大院 9 号楼 2 楼。

10. 本项目招标公告等信息在相关法定媒体【广东省政府采购网（www.gdgpo.gov.cn）、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)和广州市国科招标代理有限公司网（www.gzgkbidding.com）】上公布，并视为有效送达。

11. 根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条的规定，现将本项目采购文件在广东省政府采购网（www.gdgpo.gov.cn）进行公示，由投标人自行下载，投标人认为招标文件的内容损害其权益的，可以在公示期间或者自期满之日起七个工作日内以书面形式（加盖单位公章，电话咨询或传真或电邮形式无效）向采购人或者采购代理机构提出质疑，投标人递交质疑函时需提供质疑函原件（质疑函书写要求及格式详见第三章“投标须知”）。

12．公告期限：5 个工作日(自 2019 年 6 月 26 日-----2019 年 7 月 3 日止)

13．采购代理机构及采购人联系方式：

采购代理机构：广州市国科招标代理有限公司

采购项目联系人：：伍小姐、吴工

联系电话：020-87687030、020-87684402

购买招标文件联系人：黎小姐

联系电话：020-87685501

传真号码：020-87685201

电子邮箱：gzgk@gzgkbidding.com

联系地址：广州市先烈中路 100 号科学院大院 9 号楼 2 楼

邮政编码：510070　　网址：www.gzgkbidding.com

采购人：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）

联系人：梁工

联系电话：020-34275633

联系地址：广州市海珠区江海大道中(原石榴岗路 10 号)

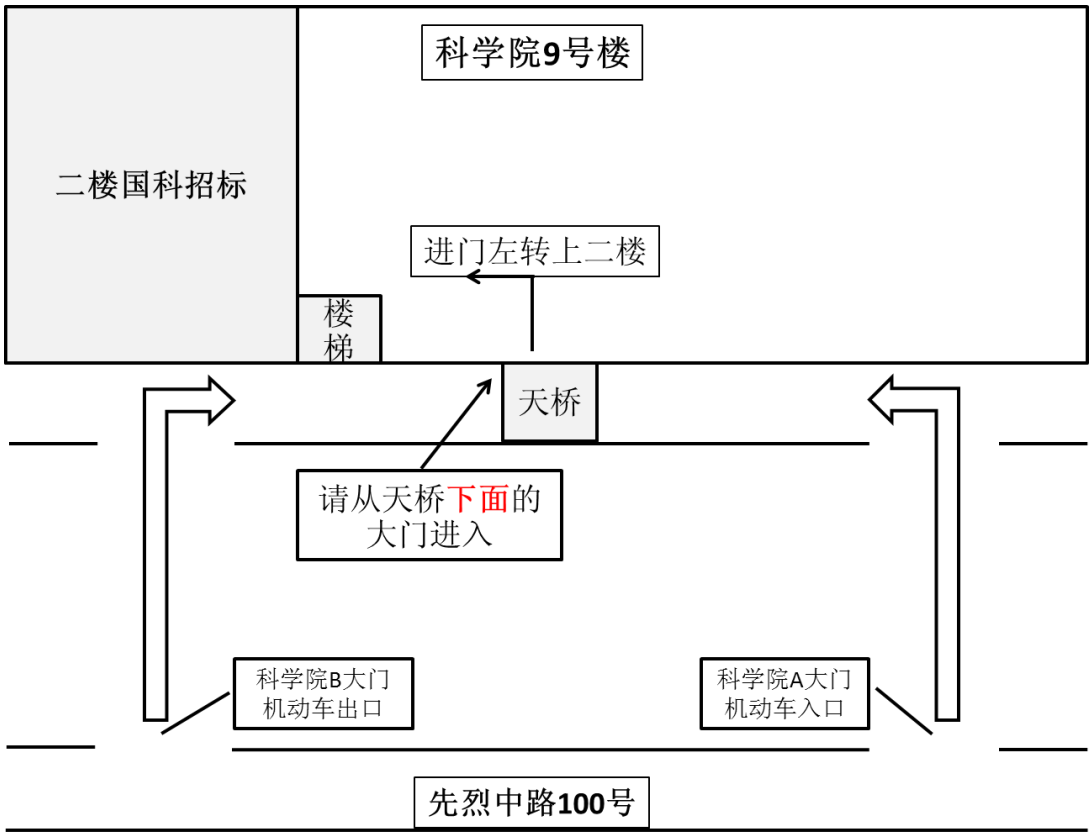
广州市国科招标代理有限公司

2019 年 6 月 26 日

特别提醒

如投标人未在广东省政府采购网注册的，请必须在开标前登录广东省政府采购网（网址：http://www.gdgpo.gov.cn）进行注册。（请确保注册信息，包括法定代表人、联系地址、支付账号等的正确性）注册过程中如有任何疑问，可咨询广东省政府采购网技术部，电话：020-8318 8500/8318 8580。

广州市国科招标代理有限公司具体位置图：



（平面指引路线图）

（实景指示图）

第二章　用 户 需 求 书

用户需求书

一、 总体要求

1、 标有“★”的条款为必须完全满足的实质性要求，投标人如有一项带“★”的条款未响应或负偏离，将按无效投标处理。

2、 标有“▲”的条款为重要性要求，投标人如有“▲”的条款未响应或负偏离的将被严重扣分。

3、 投标人必须承诺提供厂商原装、全新的、符合国家及用户提出的有关质量标准的设备。

4、 投标人应对用户需求书中的设备性能和技术指标在响应详细内容中列出具体数值或明确承诺。如果投标人只注明“正偏离”或“无偏离”，将被视为“负偏离”，从而可能导致严重影响评标结果。

5、 投标人所投产品除招标文件中明确规定要求提供官网截图或相应检测报告等证明材料以外，所有技术参数描述均以投标文件为准（投标文件内厂家提供的技术参数描述与投标人投标技术参数描述不一致时，以厂家提供的技术参数描述为准）。投标人须对所投产品技术参数的真实性承担法律责任。

6、 凡列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品在验收时必须出具 CCC 认证证书复印件，并以在产品外部加施认证标志作为验收依据之一。

7、 节能产品的优先采购和强制采购以财政部、发展改革委、生态环境部等部门公布的最新《节能产品政府采购品目清单》中所列产品及相关规定为准。如果涉及到政府强制采购节能产品的产品的，供应商必须在投标文件中明确列明具体产品的名称并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。

8、 环境标志产品的优先采购以财政部、发展改革委、生态环境部等部门公布的最新《环境标志产品政府采购品目清单》所列产品为准。投标产品涉及到环境标志产品的，供应商需在投标文件中明确列明具体产品的名称并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。

9、 涉及到软件产品的，必须采购和使用正版软件，项目中涉及计算机办公产品的，必须预装正版操作系统软件。

10、投标人没有在投标文件中注明偏离（文字说明或在响应表注明）的参数、配置、条款视为被投标人完全接受。

11、投标人应保证，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的

侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

12、如果投标产品是进口产品的，中标人协助办理所有的进口手续。

13、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应具备相应资质条件且不得再次分包。

14、小型和微型企业、监狱企业和残疾人福利性单位必须按照投标须知的内容提供相应的资料。

二、 投标报价要求

（一）采购人为科研单位，享受进口设备免税优惠政策，投标人如提供中华人民共和国关境外货物的报免进口环节税的价格。

（二）报价方式：

1．中华人民共和国关境内提供的货物和服务以人民币报价。价格包括：

货款、设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质量保证期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

2．中华人民共和国关境外提供的货物和服务的以人民币报价。价格包括：

（1）CIP 广州口岸。

（2）其他伴随服务费用：

1）货物从进口口岸至最终目的地的关境内运输、保险和其他当地发生的伴随费用。

2）安装与调试、验收、检验、培训、技术文件的移交、质量保证期服务、技术服务、卸货费及招标文件要求提供的其它服务。

3）安装调试中的相关费用（包括安装调试过程中损耗、额外材料、设计费等）。

4）外贸进口有关的一切费用（如外贸公司代理费用、清关费用、银行手续费、海关监管手续费、报关费用、商检费用、申办机电批文费用、机场码头费等）。

按照用户需求书要求的除以上费用外的其他相关费用。

注：根据国务院关税税则委员会关于对原产于美国部分进口商品加征关税的系列公告，中标人提供的货物原产地如来自美国，且该货物在公告的商品清单内的，加征的关税由中标人支付，采购人不负责加征的关税。投标人在投标时应充分考虑到上述风险。

三、 技术要求

包组一：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于农残、兽残、药残分析。

（二）本包组确定的核心产品是：气相色谱质谱联用仪

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号1-1：气相色谱质谱联用仪

一）工作条件

1.1 电源电压：220 V±10%；

1.2 温度：5℃～35℃；

1.3 湿度：40%～70%。

二）质谱部分

2.1 基本性能

2.1.1 质量数范围：1.5～1090 u；

2.1.2 灵敏度

2.1.2.1 EI Scan(氦气)：1pg，八氟萘 OFN ，m/z 272，S/N≥2000；

2.1.2.2 EI Scan（氢气）：1pg，八氟萘 OFN，m/z 272，S/N≥300；

2.1.3 分辨率：R≥2M(FWHM)；

2.1.4 质量稳定性：≤±0.1u/48 小时 (恒温)；

▲2.1.5最大扫描速度：20,000 u/sec；

2.1.6 重现性： EI，10 fg 八氟萘进样 10 次，面积精密度< 8% RSD。

2.2 离子源

2.2.1 配置 EI 离子源

▲2.2.2 离子源材质：整体惰性化高灵敏度离子源；

2.2.3 离子化能量：10～200eV；

2.2.4 离子源温度：独立控温，140～350℃；

2.2.5 灯丝电流：5～250μ A；

2.2.6 双灯丝设计；

2.2.7 GCMS 接口温度：50～350℃。

2.3 质量分析器

▲2.3.1 预四极可转动可清洗打磨，主四极杆没有涂层可清洗打磨，预四极杆有效避免主四极杆，以及检测器的污染。

2.3.2 四极杆具有自动优化加速功能：对于高质量端离子的自动电场补偿技术，提升离子通过四极杆的速度，以提升全质量范围的信号质量，在高速扫描时保证数据灵敏度和质谱图正确性。须提供此技术的证明材料。

2.4 扫描功能:

2.4.1 扫描功能：支持全扫描模式(Scan)、选择离子扫描模式(SIM)以及 Scan/SIM 同时扫描模式；

2.4.2 在 SIM 模式下，最大支持 64 通道×128 组。

2.5 检测系统

2.5.1 二次电子倍增管，和±10kV 转换打拿；

2.5.2 动态范围：8×10^{6}。

2.6 真空系统

▲2.6.1 高真空：400L/sec 双入口差动式涡轮分子泵排气系统， 更换离子源后以最小时间抽真空仪器恢复到分析状态。 须提供此技术的证明材料。

2.6.2 支持色谱反吹，同时可实现不泄真空更换色谱柱功能。

三）气相色谱部分

3.1 柱箱

3.1.1 操作温度范围：室温以上 4℃～450℃；

▲3.1.2 配置柱箱无需升级，最高升温速率可达± 250℃/min，以 0.01℃/min 增加；

3.1.3 程序升温的阶数：20 阶 21 平台；

3.1.4 温度设定精度：0.1℃；

3.1.5 控温准确性：0.01℃；

3.1.6 温度稳定性：周围温度每变化 1℃，柱温箱温度变化小于 0.01℃；

3.1.7 冷却速度：从 450 降到 50℃≤205 秒；

3.1.8 最大运行时间：9999.99 分钟；

3.1.9 ≥8 寸液晶面板键盘：完全控制及显示所有温度区域和载气流量；完全控制所有检测器功能和检测器气体；实时时间程序和系统诊断，在线帮助和记事本记录程序事件。

3.2 分流/不分流毛细管进样口

▲3.2.1 支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲操作模式，同时具有恒线速度控制功能；进样口最高温度：450℃；压力设定范围：0～1030kPa；升温速率：± 250℃/min，以 0.01℃/min 增

加；流量设定范围：0～1250mL/min； 隔垫吹扫流量设置范围：0～1200mLmin；

3.3液体自动进样器

3.3.1 样品位：≥100 位；

3.3.2 进样量范围：0.01~200 μ L，10μ L 注射器以 0.1μ L 步进；

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

3.3.4 面积重现性：小于 0.5% RSD。

四）数据处理系统

4.1 工作站 支持 Scan，SIM 和 FASST（快速自动 Scan/SIM 同时扫描）数据采集方式。依靠准确迅速的自动优化技术，以最优布局显示信息。采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的进行分析操作和信息追溯，满足 GLP 操作规范。

4.2 支持“自动创建选择离子列表功能”功能（自动创建 SIM 表）和“保留时间锁定功能”功能（基于保留指数的保留时间自动校正），支持单次分析 400 种以上的化合物。

4.3 配置 2017 版 NIST 质谱谱库，同时还有多种基于保留指数开发的方法包和数据库，如 Compound Composer 快速筛查数据库，代谢物分析数据库，农药分析方法包，水质分析方法包，农药谱库，香精香料谱库，法医毒品数据库，EPA 分析软件，VOC 分析软件。以上谱库均支持带保留指数的相似度检索（LRI），帮助用户在没有标准品的情况下对未知物进行更为准确的定性。支持通用谱库和自建谱库功能。

▲4.4 支持不停机进样口维护功能（用户无需停止真空系统即可进行进样口的维护）和引导用户进行仪器的使用和维护操作功能。快速进样口维护功能：与质谱联机时可以在不卸真空的情况下更换进样垫和衬管，进行进样口维护。配备生态学模式 Eco Mode，有效降低耗电量与装置的运行成本，并可在批处理完成后自动运行。

五） 技术服务

5.1 安装调试：由中标人负责派人负责设备的现场安装和调试，按合同规定的时间交货、安装、调试、验收完毕。在设备的安装、调试、试运行期间，中标人安装调试人员一切费用自理。

5.2 培训

5.2.1 现场培训：中标人在设备的安装、调试、验收完毕后即进行现场培训直至采购方人员基本掌握运行操作、维修保养技术。

5.2.2 专门培训：中标人应就设备的安装、检验、调试、使用和维护等培训采购方 2 名技术人员，直到采购方受训人员全部掌握运行操作、维修保养技术，并能达到正确检修、维护、排除一般故障为止。采购方受训人员的培训费用（含资料、培训教师报酬等）由中标人承担。

5.2.3 培训方式：技术培训、操作培训。

5.2.4 培训地点：由买卖双方确定在投标产品国内专业的技术中心。

5.2.5 培训时间与受训人员：由采购方确定受训人员，买卖双方商定时间。

5.3 质保与维修

5.3.1 质量保证期：整机验收合格后 12 个月。

5.3.2 维修：中标人应在质量保证期内提供上门维修服务，并进行终身维护（所需费用均须已包含在投标报价中）。中标人在设备寿命期内应以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。中标人在接到用户要求对所购仪器进行维修通知时，应在 24 小时内给予明确的解决措施；如需中标人派员，则应在 3 日内（不计路途时间）派出专门维修人员到现场维修。

5.4 软件升级：中标人 3 年内须为采购方提供设备所配软件升级(所需费用均须已包含在投标报价中)。

六）配置清单

6.1 气相色谱气质联用仪主机，1 台；

6.2 机械泵，1 台；

6.3 中文软件系统，1 套；

6.4 2017 版 NIST 质谱谱库，1 套；

6.5 工具包（包括气相色谱维护工具包、质谱维护工具包），1 套；

6.6 气相消耗品包（含进样垫、石墨压环、O 型圈、微量进样针等），1 包；

6.7 质谱消耗品包（含 AFC 分流过滤器、灯丝、金箔、铝箔等），1 包；

6.8 气路净化装置，1 套；

6.9 管路，3 根；

6.10 色谱柱（农药残留分析柱）,30m×0.25mm×0.25um，2 根；

6.11 泵油，2 瓶；

6.12 自动进样器，1 套；

6.13 超惰性不分离衬管，1 盒；

6.14 进样隔垫，40 个；

6.15 分流寸管，25 支；

6.16 O 型圈，20 个；

6.17 石墨压环（适用于 0.25、0.32mm 色谱柱），50 个；

6.18 真空锁装置，1 个；

6.19 配套工作站和图文输出设备，1 套。

序号1-2：紫外可见分光光度计

一）工作环境

1.1 使用温度范围：15° C～35° C；

1.2 使用湿度范围：30%～80%。

二）技术要求

2.1 分光系统；

2.1.1 光学系统：双光束；

▲2.1.2 分光器： 双单色器，象差校正型切尼尔一特纳装置；测试波长范围：185～900nm（更换 PMT，可延伸至 1150nm）；

2.1.3 衍射光栅刻线数：1300 lines/mm；

2.1.4 波长准确性：±0.1nm（656.1nm）±0.3nm(全波段)；

2.1.5 波长重复精度：±0.05nm；

2.1.6 波长扫描速度：波长移动速度：14000nm/min；最大扫描速度 4000nm/min；

2.1.7 波长设定：扫描开始波长和扫描结束能够以 1nm 单位设置；其它为 0.1nm 单位；

2.1.8 光源切换波长：和波长同步自动切换 290.0 nm～370.0 nm；

2.1.9 谱带宽度：0.1/ 0.2/ 0.5/ 1/ 2/ 5nm L2/L5（低杂散光模式）；

2.1.10 分辨率：0.1nm；

▲2.1.11 杂散光：KCI ＜ 1%T（198nm）、aI ＜ 0.00005%T（220nm)、NaNO2 ＜ 0.00002%T（340nm)；

2.1.12 测光方式：双光束测光方式 ；

2.1.13 测光类型：吸光度（Abs），透射率（%），反射率，能量（E）；

2.1.14 测光范围：吸光度：-8.5～8.5 Abs；

2.1.15 光度准确性：±0.002Abs(0.5Abs) 、0.003Abs(1Abs)、0.006Abs(2.0Abs)

±0.3%T；

2.1.16 光度重现性：±0.001Abs(0.5Abs)、0.001Abs(1Abs)、0.003Abs(2Abs)

±0.1%T；

▲2.1.17 噪音：0.00005Abs RMS (500nm)；

基线稳定性：0.0003Abs/hour；

基线平直度：0.0004Abs(200～-860nm)；

2.1.18 记录范围：吸光度-9.999～9.999 Abs；透射率-999.9～9.999%；

2.1.19 漂移：小于 0.0003Abs/h；

2.1.20 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）；

2.2 光源：50W 卤素灯和氘灯（插座型）。

2.3 检测器：光电倍增管。

2.4 配件：自动六联池 1 套（配套比色皿）、配套工作站和图文输出设备各 1 台。

包组二：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于农药、兽药、违禁添加物，化学有机污染物等残留物的准确定量分析。

（二）提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号2-1：气相色谱三重四级杆质谱联用仪

一）总体性能要求

为三重四极杆气质联用仪，可以与气相色谱仪联用，能对目标化合物进行高 灵敏度、高选择性的筛查和对痕量化合物的准确定量，适用于农药、兽药、违禁添加物，化学有机污染物等残留物的准确定量分析。

二）工作条件

2.1 电源电压：单相 220V ±10%;

2.2 环境温度：20±5℃；

2.3 相对湿度：40～80%。

三）仪器性能参数

3.1 气相色谱部分

3.1.1 柱温箱

▲3.1.1.1 柱箱温度：室温上 10℃～450℃，多级程序升温，不少于 32 阶；

3.1.1.2 降温能力：从 450℃降到 50℃时间小于 4.5 分钟；

3.1.1.3 最大升温速度：120℃/min，温度步长 0.1℃；

3.1.1.4 柱温随室温变化精度：≤0.01℃/℃或更优。

3.1.2 即插即用组件接口，任何进样口或检测器都可以适配。用户可自行增加进样口或者检测器，最

多可装 2 个进样口和 3 个检测器接口。

3.1.3 电子压力控制：多达 18 路独立载气控制通道。

3.1.3.1 载气最大压力：≥1000 kPa（145psi），包括大于 100psi 全量程压力精度 0.01kPa（0.001psi）。

3.1.4 即插即用型分流/不分流进样口

3.1.4.1 温度范围：50°C～400°C 或更宽，以 1°C 步进调节；

3.1.4.2 分流比：12000：1；

3.1.4.3 具有隔垫吹扫功能，吹扫流速 0～50mL/min，步长 1mL/min；

3.1.4.4 具有彩色触摸屏，全触控屏幕进行仪器操作方法开发和状态控制，拥有多语言功能，可在线查看维护指南，运行日志和视频教程等；

3.1.4.5 仪器可以扩展具有氦气节省的分流/不分流进样口插即用模块，一瓶 48L 的氦气在不停机，每天分析样品的情况下可以用 2 年或以上。

3.1.5 自动进样器：

3.1.5.1 液体进样，可配 1、2、2.5mL 规格的进样瓶，样品位数不少于 155 个；

3.1.5.2 进样体积：0.01μL 到 5μL，步长 0.01μL；

3.1.5.3 进样精度：RSD＜0.3%。

3.2 质谱部分

3.2.1 基本性能

3.2.1.1 质量数范围：1.2～1100；

3.2.1.2 灵敏度必须满足下面指标，以达到实验室使用要求（均为不分流模式）：

EI MRM：1μL 100fg/μL OFN 进样，S/N≥20000:1(m/z272→222，验收时需要在分辨率为 0.7Da FWHM，电子轰击能量为 70eV 下实现)；

★3.2.1.3 最低检出限：IDL≤ 0.5fg OFN（连续 8 次进样 5fg/μL OFN，1μL 进样量，峰面积精度在 99%置信水平下，检出限小于 2fg，验收时需要在分辨率 0.7Da FWHM 下实现)；

▲3.2.1.4 分辨率：分辨率可调至 0.4amu；

3.2.1.5 采集速率参数：一级质谱扫描同时满足 134 scans/sec（125 u)和 800 SIM/sec，投标时请提供数据证明文件；

▲3.2.1.6 具有真空锁定功能，两套离子源的切换可在 3 分钟内完成，无需放真空，以方便维护离子源，提高工作效率；配置没有接口连接的不泄真空更换色谱柱功能，分析色谱柱必须直接插入离子源中，以确保检测的高灵敏度；不同极性的色谱柱更换可在 10 分钟内完成，提高工作效率。

3.2.2 离子源：专利惰性抗污染离子源材料： 一体化无线式离子源（包括推斥极、离子盒、源透镜和 RF 透镜），以方便日常维护快速拆卸离子源。

3.2.2.1 EI；

3.2.2.2 离子源温度：独立加热，50～320℃；

3.2.2.3 接口传输线温度：可控温，最高达 380℃；

▲3.2.2.4 质谱必须具备双灯丝组件，并可同时在 EI 和 CI 模式下使用，双灯丝在同一侧且具有灯丝透镜，提高灯丝寿命，单个灯丝电流：0～350uA；

3.2.3 质量分析器

▲3.2.3.1 加热可超过 250℃，带有保护鞘的预四级杆；

▲3.2.3.2 圆形或曲面四极杆组件，材质为金属钼，无需加热，不采取加热装置便能保证质量 0.1amu/48h 稳定性和重现性；

3.2.3.3 超快速碰撞池，使用高速光学通道以获得最高的离子传输率，在 800MRM/sec 速度下，仍可以保证高灵敏度（Bifenthrin Detection limit <500fg）结果没有记忆效应和交叉污染；

3.2.3.4 碰撞能量：0～60eV。

3.2.4 扫描功能

▲3.2.4.1 一针进样可以 MRM 扫描同时检测 900 种或以上化合物，投标时提供一针 SRM 进样同时检测 900 种或以上化合物的应用文章。

3.2.4.2 单杆扫描功能：全扫描(Fμ Ll Scan)，时间选择反应扫描模式（T-SIM）和交替扫描 FS/T-SIM。投标时需提供谱图，并且作为安装验收指标。

3.2.4.3 串联扫描功能：子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描(Precursor Ion Scan)、 中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、时间选择离子扫描模式（T- SIM）、选择反应扫描模式(SRM)、时间选择反应扫描模式（T-SRM）多反应扫描模式（MRM），全扫描选择反应扫描交替扫描模式（Fμ Ll Scan/SRM）等，投标时需提供谱图，并且作为安装验收指标。

3.2.5 检测系统

★3.2.5.1 离轴、带有可扩展动态范围的电子倍增器，和后加速转换打拿极，±10KV 正负电压可快速切换 (PPINICI)。

3.2.6 真空系统

3.2.6.1 真空系统使用风冷高真空泵，能够使用固定量的空气作为参考进行自动检漏，真空系统必须包括 3.3 m3/hr 旋叶油泵作为前极泵。

▲3.2.6.2 真空系统必须包含扩展流量 (300L/s N_2) 涡轮分子泵。

3.2.7 工作站系统

3.2.7.1 系统自带智能调谐功能（Smart-tune），智能调谐无需多余步骤，5 分钟之内完成质谱的调谐，使仪器保持良好的使用状态，此外，系统必须包含高级调谐模式来进行目标性调谐。

3.2.7.2 软件自带全自动对未知化合物母子离子进行自动选择，碰撞能量自动优化功能，投标时需提供功能说明，验收时需现场演示。

▲3.2.7.3 软件具有读取其他公司 MRM 方法列表的功能，并且可以按照其他公司的 MRM 方法或者单杆的方法编辑进样方法。验收时需现场演示此种功能。

3.2.7.4 最优化的保留时间锁定软件：利用单次进样单一物质来进行恒流和恒压模式下的保留时间校准。

▲3.2.7.5 软件自带农残筛查，邻苯二甲酸酯检测，多环芳烃，多氯联苯，2015 版中国药典农残检测，供港蔬菜农残检测，GB23200.86-2016 方法包，客户无需进行任何方法开发过程，即可立即使用仪器方法进行数据采集以及自带 1000 种或以上有机化合物二级质谱数据库，数据库可以导入到仪器方法中直接使用，且二级数据库、仪器采集方法和数据处理方法之间可以用 Excel 导入导出的方式自由转换，无需手动输入二级质谱信息。验收时需现场演示此种功能。

四）售后服务

4.1 中标人必须提供仪器的现场安装调试，并同时在现场对用户进行操作及维护培训。（所需费用均须已包含在投标报价中）

4.2 中标人在国内设有分析仪器教育中心，为用户提供仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程和相关的应用培训；

4.3 仪器在调试通过后提供壹年保修服务，在保修期内，所有服务及配件费用均须包含在投标报价内，不再另行收费。保修期外，能更及时地为用户提供备品备件。

4.4 中标人提供 800 免费电话，为用户提供电话咨询及技术服务。

4.5 中标人在国内必须设有专业的维修站，有专职的维修工程师及应用工程师有效保证售后维修的及时、快捷，并负责提供技术支持，8 小时响应，48 小时到场，保证仪器的正常操作。

五）配置清单

5.1 气相色谱主机（原装原厂品牌），含安装工具包，1 台；

5.2 三重四极杆-气质联用仪主机（高灵敏度 EI 源，真空锁），（原装原厂品牌），含安装工具包，1 台；

5.3质谱接口（含安装工具包），1 套；

5.4高性能分子涡轮泵，1 套；

5.5 自动进样器（含安装工具包），1 套；

5.6 150 位进样盘附件（含安装工具包），1 套；

5.7 最新版本的工作站软件（正版光盘），1 套；

5.8 NIST 原装正版标准谱库含结构式库（正版光盘），1 套；

5.9 质谱安装验收标样，1 套；

5.10 机械泵（油泵），1 套；

5.11 色谱柱（农药残留分析柱），30m×0.25mm×0.25um，2 根；

5.12 带玻璃棉的去活分流/不分流衬管，5pk，2 盒；

5.13 分流不分流进样口低流失隔垫，50pk，1 盒；

5.14 分流不分流衬管密封圈，1 个/包，5 包；

5.15 分流不分流进样口，检测器用螺母，5pk，2 包；

5.16 分流不分流进样口和检测器用石墨垫，10pk，1 盒；

5.17 质谱端用石墨垫，2 个；

5.18 质谱端用螺母，1 个；

5.19 2mL 透明样品瓶，2mL 螺母样品瓶，100 个/包，2 包；

5.20 配套工作站及图文输出设备，1 套；

5.21 UPS 不间断电源（10kw，2h），1 套；

5.22 培训名额，2 个。

包组三：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于农残、兽残、药残分析。

（二）本包组确定的核心产品是：液相色谱仪

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号3-1：液相色谱仪

一）技术参数要求

仪器每一个单元（包括泵、自动进样器、柱温箱等）都可以使用面板独立控制。

1.1 输液单元

1.1.1 泵型：串联双柱塞往复泵，免维护润滑系统；

1.1.2 流量范围：0.001～10.000mL/min；

▲1.1.3 流量精密度：RSD：0.06％以下；

1.1.4 流量准确度：±1％或±0.5μ L/min 的较大值以下；

1.1.5 带控制面板；

▲1.1.6 泵体积须为固定冲程，保证仪器的稳定性，若为可变冲程，则须另外配制两套泵单元作为备件，此指标为必须现场验收的参数。

1.2 检测器

1.2.1 二极管阵列检测器

1.2.1.1 光源：氘灯、钨灯双灯源；

1.2.1.2 波长范围：190～800nm；

1.2.1.3 波长准确度：±1nm 以下；

1.2.1.4 噪声：±0.33×10^{-5} AU 以下；

1.2.1.5 漂移：1×10^{-3}AU/h 以下；

1.2.1.6 线性：2.5AU（ASTM 规格）；

1.2.1.7 检测池温控范围：室温-10 °C～50 °C，池温控制精度 0.1 °C；

★1.2.1.8 仪器软件可以控制检测器的检测池控温度，并以 1℃为单位，须提供厂家官方盖章的证明材料，此指标为必须现场验收的参数。

1.3 荧光检测器

1.3.1.1 光源：氙灯；

1.3.1.2 波长范围：200～650nm；

1.3.1.3 波长重现性：±0.2nm；

▲1.3.1.4 检测灵敏度：蒸馏水的拉曼峰 S/N≥1000。

1.3 自动进样器

1.3.1 进样方式：计量泵设计，全量进样，进样量可变式；

1.3.2 样品盘位：110 位或以上（1.5mL 样品瓶）；

1.3.3 进样量范围：0.1～100μ L（标准）；

1.3.4 进样量精密度：RSD＜0.25%（10μ L 进样时指定条件下）；

1.3.5 交叉污染：0.003％以下（萘、洗必泰）；

1.3.6 进样量准确性：±1%以内；

▲1.3.7 进样速度：10 秒/10μ L。

1.4 柱温箱

1.4.1 调温方式：强制空气循环式；

1.4.2 调温度控制范围：室温+10℃～85℃；

1.4.3 温度控制精度：0.1℃以下；

1.4.4 柱容量：可容纳色谱柱 6 根；手动进样器两个，梯度混合器，高压流路切换阀 2 个；

1.4.5 安全措施：为防止过热，可以设定温度上限。也可以配备热熔保险丝。

1.5 原装三维色谱中文分析软件和控制器

1.5.1 三维色谱中文分析软件，可以反控和分析二极管阵列仪器、数据收集、处理和分析。

1.5.2 配有 Web 服务器远程操作和远程监控功能，可不使用专用软件直接通过互联网浏览器对仪器进行系统访问、进行系统参数控制、系统运行状态监控、即时分析色谱图远程监看，装置的维护管理等。

1.5.3 产品资质：应对用户分级管理、审计追踪、IQ/OQ/PQ 认证等工作。符合 ISO9001、ISO-14001 及 Tick-It 软件界最高品质论证。

1.6 特殊要求

▲1.6.1 仪器须能够与采购单位现有 Pickering 柱后衍生系统联机，并能够正常开展黄曲霉毒素 B1 项目的检测，此要求为现场验收的参数。

二）配置要求：原装高效液相色谱仪 一套

2.1 输液单元（四元梯度系统）一套，含 5 路脱气机、混合器、梯度单元；

2.2 高灵敏度二极管阵列检测器一套；

2.3 高灵敏度荧光检测器；

2.4 自动进样器一套；

2.5 柱温箱一个；

2.6 原装色谱中文分析软件和控制器一套；

2.7 原装色谱柱：C18 5um 4.6×250mm 分析色谱柱（宽 pH 值）一根、C18 5um 4.6×250mm 通用型色谱柱一根、AQ-C18 5um 4.6×250mm（水系）分析色谱柱一根；

2.8 原装流动相瓶（1000mL）5 个、原装流动相瓶托盘 1 个、1.5mL 样品瓶 500 个、瓶盖、垫片各 1000 个、柱塞密封 5 个、过滤器 2 个、吸滤头 5 个、备用进样针 1 包、进样垫 2 包、转子 2 个、混合器过滤片、2 个、入口单向阀 2 个、出口单向阀 2 个；

2.9 配套工作站、图文输出设备 1 套。

三）技术服务

3.1 安装调试：由中标人负责派人负责设备的现场安装和调试，按合同规定的时间交货、安装、调试、验收完毕。在设备的安装、调试、试运行期间，中标人安装调试人员一切费用自理。

3.2 培训

3.2.1 现场培训：中标人在设备的安装、调试、验收完毕后即进行现场培训直至采购方基本掌握运行操作、维修保养技术。

3.2.2 深度培训：由中标人或投标产品厂家为用户方 2 名技术人员提供不少于 3 天的深度培训，直到采购方受训人员全部掌握运行操作、维修保养技术，并能达到正确检修、维护、排除一般故障为止（所需费用均须已包含在投标报价中）。采购方受训人员的培训费用（含食宿、资料、培训教师报酬等）由中标人承担。

3.3 质保与维修

3.3.1 质量保证期：整机验收合格后 1 年。

3.3.2 维修：中标人应在质量保证期内提供上门维修服务，并进行终身维护（所需费用均须已包含在投标报价中）。中标人在设备寿命期内应以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。中标人在接到用户要求对所购仪器进行维修通知时，应在 24 小时内给予明确的解决措施；如需中标人派员，则应在 3 日内（不计路途时间）派出专门维修人员到现场维修。

序号3-2：气相色谱仪

一）技术要求

1.1 快速加热和冷却的柱温箱

1.1.1 柱箱温度：室温以上 4℃～450℃（使用液态 CO_2 时可达-50℃，液氮可达-99℃）；

1.1.2 程序升温：20 阶 21 平台；

★1.1.3 配置柱箱最高升温速率：±220℃/min（无需升级），以 0.01℃/min 增加；

1.1.4 温度设定精度：0.1℃；

1.1.5 控温精度：0.01℃；

1.1.6 温度稳定性：周围温度每变化 1℃，柱温箱温度变化小于 0.01℃；

▲1.1.7 冷却速度：从 450℃降到 50℃≤3.5min，须提供厂家盖章的证明文件；

▲1.1.8 气相色谱主机采用不小于 7 英寸的彩色触摸屏进行操控。须提供厂家盖章的证明文件，并作为现场验收项目。

1.2 进样单元

最多可同时安装三个独立控温的进样单元，由先进的电子流量控制系统控制（AFC）。

1.2.1 分流/不分流进样口

1.2.1.1 最高温度：440℃；

1.2.1.2 配备全自动电子流量控制系统 AFC，具备室温补偿和自动环境补偿功能，支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式以及独特的恒线速度控制功能；

1.2.1.3 标准配备载气节省模式，有效节约载气消耗量；

1.2.1.4 压力设定范围：0～1010 kPa；

1.2.1.5 压力程序比率设定范围：-400～400 kPa/min；

1.2.1.6 压力程序：7 阶或以上；

▲1.2.1.7 进样口配置“智能锁”功能，徒手无需任何工具 1 秒内即可完成进样口的打开或关闭，仪器自动感知最佳气密位置，简化维护操作。须提供“智能锁”技术的厂家证明文件并作为现场验收标准；

1.2.1.8 流量设定范围：0～1250mL/min。

1.3.检测器单元

可同时安装四个或以上独立控温的检测器，检测器的气体由先进的压力控制系统控制（APC），检测器的数据采集速率是 250Hz（4ms）。

1.3.1 氢火焰离子化检测器（FID）

1.3.1.1 最高使用温度：450℃；

1.3.1.2 自动点火功能；

1.3.1.3 检测限：1.8×10^{-12}g/s（ 十二烷 ）；

1.3.1.4 动态范围：107。

1.3.2 电子捕获检测器（ECD）

1.3.2.1 最高使用温度：400℃；

1.3.2.2 检测限：4.0 fg/s (γ -BHC)；

1.3.2.3 动态范围：105；

1.3.2.4 数据采集速度：500Hz。

1.4 其他附件

1.4.1 色谱柱和流路系统

1.4.1.1 支持毛细管柱和填充柱；

1.4.1.2 支持双柱双流路系统；

1.4.1.3 两个柱流量控制系统均采用先进的流量控制单元；

1.4.1.4 具有室温补偿和自动环境补偿功能；

▲1.4.1.5 具有恒定的载气线速度控制功能，须提供厂家盖章的证明文件，并作为现场验收项目；

1.4.1.6 支持色谱柱柱后反吹，具有专为反吹设计的图示化控制软件，操作方便；同时可实现不泄真空更换色谱柱功能。须提供反吹软件图示化界面的截图。

1.5 自动进样器

1.5.1 样品位：≥140 位样品盘；

1.5.2 进样量范围：0.1～150 μL，10μL 注射器以 0.1μL 步进；须提供厂家证明文件；

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

1.6 数据处理系统

1.6.1 数据采集和数据解析

采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的进行分析操作和信息追溯，满足 GLP/GMP 操作规范。具有丰富的计算功能和数据比较功能，可以显示相对保留时间（RRT），具有保留时间自动校正功能（AART）。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。

▲1.6.2.数据库以加载正构烷烃数据文件，自动计算保留时间，利用国际认可的保留指数方法计算目标成分的当前保留时间，无需任何标准品即可创建仪器方法，投标时必须提供官方盖章的证明材料，并在验收时现场演示此项目。

1.6.3 质量控制。高精度控制 QA/QC 功能，支持自动计算噪音、漂移、信噪比、LOD、LOQ、精密度和回收率等方法学指标，具有仪器系统检查功能和用户安全管理功能。

1.6.4 网络化控制。可通过网络式 CDS（数据管理系统）进行软件远程控制和人机分离模式操作。

1.6.5 法规符合性。LC/GC 具有安全性策略、系统策略、用户权限和用户管理、审核追踪和理由输入等功能，完全符合 GxP 和 FDA 21 CFR Part11 相关法规的要求。

二）配置要求：

2.1 气相色谱仪主机，1 台；

2.2 FID 检测器，1 个；

2.3 ECD 检测器(含镍源），1 个；

2.4 SPL 进样口，1 个；

2.5 自动进样器，1 个；

2.6 消耗品包 ，1 个；

2.7 原装启动包（含智能锁、智能扣及基座组件），1 个；

2.8 气路净化装置，1 个；

2.9 自动进样器用 10μ L 进样针， 9 个；

2.10 惰性化带石英棉分流衬管，15 个；

2.11 氢气管，1 个；

2.12 载气管，2 个；

2.13 中文工作站软件，1 套；

2.14 色谱柱 30m×0.53mm×1.5μ m，1 根；

2.15 配套工作站和图文输出设备，1 套；

2.16 氢气发生器和空气发生器，各 1 台。

三）技术服务

3.1 安装调试：由中标人负责派人负责设备的现场安装和调试，按合同规定的时间交货、安装、调试、验收完毕。在设备的安装、调试、试运行期间，中标人安装调试人员一切费用自理。

3.2 培训

3.2.1 现场培训：中标人在设备的安装、调试、验收完毕后即进行现场培训直至采购方基本掌握运行操作、维修保养技术。

3.2.2 深度培训：由中标人或投标产品厂家为用户方 2 名技术人员提供不少于 3 天的深度培训，直到采购方受训人员全部掌握运行操作、维修保养技术，并能达到正确检修、维护、排除一般故障为止（所需费用均须已包含在投标报价中）。采购方受训人员的培训费用（含食宿、资料、培训教师报酬等）由中标人承担。

3.3 质保与维修

3.3.1 质量保证期：整机验收合格后 1 年。

3.3.2 维修：中标人应在质量保证期内提供上门维修服务，并进行终身维护（所需费用均须已包含在投标报价中）。中标人在设备寿命期内应以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。中标人在接到用户要求对所购仪器进行维修通知时，应在 24 小时内给予明确的解决措施；如需中标人派员，则应在 3 日内（不计路途时间）派出专门维修人员到现场维修。

序号3-3：防爆冰箱

1. 容积大于 300L；
2. 箱内温度：温度范围是 3～16℃可调，箱内温度均匀性在±4℃以内；
3. 具有自动化霜功能；
4. 采用强制风冷循环，保证箱内温度均匀性；
5. 防爆等级不低于：Internal EX 3G IIC T6；

6. 门体类型：一体发泡门体；

7.防静电材质：内胆和门衬等内部空间全部选用防静电防腐蚀高分子材料，表面电阻≤106Ω；

8. 报警功能：支持声光报警；报警类型包括高低温报警、传感器故障报警、开门报警；

9. 安全防护：配备双过流过载保护器，保证电器安全，箱内配备专用防爆风机；

10.箱内储物架：配备 5～6 个高强度钢化玻璃隔板，承重 40kg 以上，可以存放较小的试剂瓶等；

11.安全锁：门体带有安全锁扣，一把钥匙一把锁结构；

12.巡检记录：支持巡检记录功能，可以一键查看最高温与最低温；

13.要求具有国内 CNEX 防爆认证。

包组四：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品分析。

（二）本包组确定的核心产品是：全自动凯氏定氮仪

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号4-1：全自动凯氏定氮仪

一）总则

1.1 采用标准的凯氏定氮法：全自动完成浓硫酸+凯氏催化剂消化，然后全自动连续自动进样在碱性环境进行蒸汽蒸馏、硼酸吸收、盐酸酸碱中和滴定，滴定方式可以选择滴定终点 pH 直接检测法。

1.2 适用于谷物、食品、饲料、植株、生物组织、土壤、肥料、环保等的氮、蛋白质测定。

1.3 系统包括全自动消化系统和全自动自动进样蒸馏分析系统，完全配套，可以各自独立使用。

1.4 自动进样器完全不影响蒸馏仪的各种功能，全自动蒸馏分析仪可以随时转换独立工作。

1.5 回收率≥99.5%(常量范围）。

1.6 重现性≤1%RSD。

1.7 检测限：0.1mgN。

1.8 220V 供电，无需转换设备。

二）技术指标

2.1 全自动消化系统

2.1.1 消化器采用整体模块井式加热方式，确保样品分析条件的一致；

2.1.2 消化处理能力：常量具有可以处理 20 个或以上样品/批的能力；

2.1.3 温度限制≤430℃，确保安全消化；扩展设置到 450℃，适合湿灰化用途；

2.1.4 温控方式：液晶显示屏温度控制，显示精度 0.1℃，控温精度<1.0%(高温范围)；

▲2.1.5 可编程多级温度-时间设置，可保存程序 80 个或以上，每个程序可设置 30～40 步，温控直观明了，直接设置和修改，避免繁琐选择；

2.1.6 具有可复位的过电流保护器；

2.1.7 具有可复位的超温保护器；

▲2.1.8 温控系统采用与加热模块分离式设计，可以根据需要与加热模块非水平位分离或连体，避免高温和腐蚀气体的影响；

2.1.9 自动升降双层搁架自动使消化结束的高温玻璃试管安全冷却；

▲2.1.10 具有 LED 照射灯，方便实验过程中随时观察冷却状况；

2.1.11 具有消化时间预约功能，能够在设定时间内自动开始工作；

▲2.1.12 具有消化炉使用数据可导出至 LIMS 系统功能，满足 ISO 和 GLP 规范体系要求。

2.2 分析系统

2.2.1 蒸馏系统必须使用电脑工作站控制，分配使用级别控制系统工作，系统设置彻底受控保护。软件可以随时升级，确保长年保持与最新科技同步；

2.2.2 工作站软件可以完全后台工作，由仪器端的智能操纵钮完成编定程序的工作；

2.2.3 全自动无人看管完成样品消化后的所有工作，包括样品稀释、试剂添加、控制蒸馏、滴定、结果计算以及数据存储、打印、溯源以及常见异常现象的监控，配有自动进样器，且自动进样器完全不影响蒸馏分析系统的独立工作；

★2.2.4 自动进样器采用气动驱动，触摸启闭控制系统，自动进样器机体内置全套试剂桶和无声空压机，可以使用 20 支 250mL 试管自动进样分析，还可以随时手动插入进样，并且不影响全自动蒸馏系统的独立工作；

▲2.2.5 自动进样器可以升级为 800mL 试管自动进样分析，满足大取样量样品分析需要；

2.2.6 必须可以无限量存储各种分析程序和无限量存储分析结果以及日志文件（记录分析过程中的各种信息）；

2.2.7 采用全自动安全蒸汽发生系统，具有液位自动监控、过载过压保护，带保温金属箱体防异常炸裂，完全免维护。具有蒸汽免等待待机功能和蒸汽量压力调节功能；

2.2.8 具有过电流安全保护开关；

2.2.9 具有冷却水供水压力监控功能，有节水功能和断水保护功能；

2.2.10 具有试剂泵（水泵、碱泵、硼酸泵）添加量软件校准和秒级自由设置功能，滴定系统必须可以计量，满足计量器具检定要求；

2.2.11 具有陶瓷芯免维护连续输液滴定器，连续输液不增加误差；

▲2.2.12 具有在线智能变速自动滴定，实时显示 pH 值，无须校准吸收液的酸碱度；

2.2.13 所有数据都能直接使用 CSV 格式导出，方便数据采集，无须编辑，符合 GLP 要求；

2.2.14 可以连接天平直接输入称样量。

三）配置要求

3.1 全自动消化炉，1 套，包括：

3.1.1 自动型消化炉，1 台（20 位，含排废罩，程序控温器 1 台，250mL×20 位消化管架 1 个，250mL 原装消化管 60 支）；

3.1.2 800mL 蒸馏管，12 支；

3.1.3 20 位试管框架，1 个；

3.1.4 6 位试管框架，1 个；

3.1.5 特殊消化短管，20 支；

3.1.6 25mL 瓶口分液器，1 支。

3.2 全自动蒸馏仪：

3.2.1 主机 1 台（配套玻璃蒸馏头，内置滴定装置，带全套安装配件）；

3.2.2 20 位自动进样器 1 台（必须与定氮仪主机同品牌）；

3.2.3 操作软件 1 套；

3.2.4 试剂泵（水泵、碱泵、硼酸泵）添加量软件校准 1 套；

3.2.5 800mL 自动进样操作盘驱动总成 1 套；

3.2.6 带液位探头的 10L 试剂桶 4 个；

3.2.7 带液位探头的 5L 试剂桶 1 个；

3.2.8 数据通讯盒 1 套。

四）售后服务及培训

4.1 提供全套仪器操作手册及应用资料（如为英文版，必须提供对应的中文翻译或中文版本）；

4.2 如为进口品牌，还须提供国外原产地证明及海关报关单据；

4.3 中标人或厂家提供安装调试和技术支持（所需费用须包含在投标报价中）；

4.4 现场培训 2 人直至完全能独立操作（所需费用须包含在投标报价中）；

4.5 安装调试验收合格当天起，质量保证期 1 年；

4.6 维修响应时间为 48 小时；

4.7 质量保证期满后，仪器终身维修服务。

序号4-2：二氧化硫蒸馏仪

一）主要用途：用于农产品、食品等行业中水蒸汽蒸馏的分析，如酒精蒸馏、二氧化硫蒸馏等的蒸馏。

二）工作条件

2.1 电源电压：单相 AC 220V±10%/50Hz；

2.2 环境温度：常温；

2.3 相对湿度：20%～80%。

三）技术指标

3.1 回收率≥99.5%(常量范围）；

3.2 重现性≤1%RSD;

▲3.3 蒸汽调节能力：20～100%;

3.4 满足二氧化硫、酒精度检测的国家标准中对仪器的全玻璃蒸馏器要求，直接连接透明玻璃冷凝器，避免其它材质残留污染；

▲3.5 整个蒸馏系统完全适合酸性蒸馏环境要求，配置玻璃蒸馏喷溅头（须提供产品彩页证明）；

3.6 采用全自动安全蒸汽发生系统，包括液位自动监控、过载保护、过压保护、防异常炸裂，免维护；

3.7 蒸汽发生器采用保温金属箱体防异常炸裂设计，完全免维护（须提供防爆蒸汽发生器图片）；

3.8 蒸汽发生器具有免等待待机功能和蒸汽量调节功能，蒸汽量的需求由各个分析程序编程设置，无需操作者另外调节；

3.9 蒸汽调节采用精确的压力控制，程序一开始蒸汽可以立即供应，可以准确控制延时反应时间，程序结束后自动进入待机状态，保持蒸汽压力；

3.10 具有冷却水供水实时监控功能、节水功能和低流量保护功能，供水量不够立即停机保护，供水恢复正常自动重新启动；

3.11 试剂泵采用精密耐酸碱隔膜计量泵，添加量由程序编程以秒级可调自动添加试剂，控制灵活，确保自动化蒸馏的稳定可靠；

★3.12 馏出液接收瓶须放置在安全门内完全隔离保护，避免污染（须提供产品彩页证明）；

3.13 在程序工作过程具有一键式添加功能,可根据需要随时补充试剂，方便各种应用；

3.14 整个蒸馏系统透明可视，并且全部封闭在透明安全门内，安全门带有探头检测启闭状态，安全可靠；

3.15 智能触摸屏操作系统，也可连接鼠标键盘进行操作，无需特别培训；

3.16 设定的工作程序自动保存,可存储 90 个或以上程序；

3.17 接收容器托板可拆式设计，满足 250mL 容量瓶等常用容器的放置；

3.18 溜出液冷却辅助托盘移动式设计，可放置辅助溜出液冷却的工具（如冰袋），避免挥发，保证实验效果。

3.19 配置要求

二氧化硫蒸馏仪 1 台（包括智能操作系统 1 套，全玻璃蒸馏喷溅头 1 套，带保温金属箱体防爆蒸汽发生器 1 套，10L HDPE 带液位探头试剂桶 2 个，800mL 蒸馏管 8 支，1200mL 蒸馏管 4 支，6 位试管框架 2 个，溜出液冷却辅助托盘 1 个，安装附件 1 套）。

四）售后服务及培训

4.1 厂家工程师安装调试和技术支持（所需费用须包含在投标报价中）；

4.2 现场培训 2 人直至能完全独立操作,质量保质期后仍可接受培训(所需费用须包含在投标报价中)；

4.3 安装调试验收合格当天起，质量保证期一年；

4.4 维修响应时间为 24 小时；

4.5 终身维修服务，中国地区有技术服务中心。

序号4-3：快速溶剂萃取仪

一）技术指标

1.1 仪器原理：在高温及加压条件下，增加物质溶解度和溶质扩散率，提高萃取的效率，大大减少溶剂用量，缩短提取时间。

1.2 萃取位数：可装配 1 个萃取池+1 个清洗位，一次可以处理 1 个样品，样品位都可兼容 1、5、10、22、34、66 和 100mL 萃取池。

▲1.3 萃取池：全新高压萃取池：结构简单、易拆装。池体：不锈钢或特种合金材质，内部电子抛光处理，配套 TFM 材质密封垫；最高耐受压力 20Mpa，最高耐受温度 210℃。

1.4 可使用萃取池规格：可兼容 1、5、10、22、34、66、100mL 规格的萃取池。

1.5 萃取池定位方式：垂直定位，溶剂从上往下流入萃取池。

1.6 收集位数：提供 1 个 250mL 收集瓶位或 1 个 60mL 收集瓶位。

1.7 可使用溶剂：各种有机溶剂及水相溶剂或弱酸弱碱缓冲溶液。

▲1.8 溶剂泵流速：流速范围 0～100mL/min。

1.9 流路酸碱适应性：采用化学钝化技术处理，可使用一定比例的醋酸、磷酸等非强酸萃取剂，满足金属形态萃取以及 HJ 782/3 标准中有关氯代除草剂的萃取要求。

1.10 安全防护：内置压力控制单元和过压保护系统以及气液隔离保护装置，可确保仪器运行安全可靠。

1.11 自动清洗功能：样品间自动清洗，实验前后预清洗等，消除交叉污染。

1.12 样品萃取时间：约 15 分钟/样品，依据参数设置而定。

1.13 加热及控制方式：电加热，紧贴式加热炉设计，PID 控制升温及恒温程序，最高温度 210℃，具有过温保护功能。

1.14 仪器控制智能化：自动判别萃取池规格/自动判别收集瓶有无/断电后自动复位收集/自动判别气源压力/自动判别管路泄露或堵塞等。

1.15 重现性：满足农残等检测标准的规定要求。

1.16 软件控制：大尺寸、图形化、中（英）文、触控界面，具有创新的自诊断功能。

1.17 EPA 方法承认：EPA 方法 3545A-1996 OCP, OPP, BNA, TPH, PCDD, 除草剂和半挥发性物质。

二）配置要求

2.1 快速溶剂萃取仪主机，1 台；

2.2 萃取池：34mL，不锈钢 314L 材质，4 套；

2.3 不锈钢滤片，4 只；

2.4 四氟“O”型圈， 4 只；

2.5 60mL 收集瓶，12 只；

2.6 250mL 收集瓶，2 只；

2.7 收集瓶盖隔垫，20 只；

2.8 纤维素滤膜，500 只；

2.9 溶剂瓶，1 只；

2.10 溶剂瓶盖，1 只；

2.11 电源线，1 根；

2.12 保险管， 2 只；

2.13 气路管，2 米；

2.14 液路管，2 米；

2.15 减压表接口，1 只；

2.16 注射器，1 只；

2.17 溶剂过滤头，1 只；

2.18 仪器说明书，1 册；

2.19 工具盒，1 个；

2.20 硅藻土，1000g；

2.21 收纳盒，1 个；

2.22 60mL 收集瓶架，1 只；

2.23 操作软件及操作设备（中文），1 套；

2.24 适配器，1 个。

三）售后服务及培训

3.1 工程师负责在用户现场安装、调试仪器，并培训 2～3 名仪器操作人员（所需费用须包含在投标报价中）；

3.2 用户购买该仪器自所供设备安装调试验收合格日起，产品质量保证期 1 年；

3.3 若仪器发生故障，用户及时中标人服务人员联系，中标人保证用户提出问题及要求后，4 小时内给予答复，48 小时内维修人员到达（节假日除外）；

3.4 提供仪器控制数据系统软件的升级（所需费用须包含在投标报价中）；

3.5 提供用户技术上的支持，包括资料、培训、交流等。

包组五：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品制备。

（二）本包组确定的核心产品是：热裂解器

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号5-1：氮吹仪

一）设备用途及功能

通过将氮气吹入加热的样品表面从而进行样品浓缩，使分析时间缩短，满足快速检测的需要。

二）技术规格

2.1 加热功率：约 800W，温度波动：±2℃，加热方式：水浴加热；

2.2 样品位数：≥24 位 ；

2.3 可容纳样品试管尺寸范围为直径 10～29mm、内装液体体积 1～50mL；

2.4 适用于试管、锥形瓶、离心管；

2.5 较底部装有环型弹簧支撑装置，方便的升降支架进出；

2.6 氮气消耗量低于 330mL/min/样品；

2.7 带针阀的气体流量计，可控制气体消耗量；

2.8 每个位置上都带有一个针形阀，可分别调节各个位置上的气体流量；

▲2.9 所有部件均为实验室级，可耐受有机溶剂。亦可选择抗酸性涂层型，抗腐蚀；

2.10 气体流量：0～20 lpm；

2.11 气体输入压力范围：30～150 psig；

2.12 气体输出压力范围：0～30 psig；

▲2.13 具有旋转和升降功能；

2.14 室温～90 ℃。

三）产品基本配置

3.1 主机，1 台；

3.2 流量计，1 个；

3.3 耐腐蚀氮吹针，2 盒；

3.4 温度计，1 个。

四）技术及售后服务

4.1 设备验收合格后，质量保证期 1 年；

4.2 安装同时现场培训，掌握基本操作和使用注意事项。

序号5-2：均质机

一）仪器用途：用于动物组织、生物样品、食品、药品、化妆品，如：肉、鱼、蔬菜、饼干、水果、烟草等的均质处理，用于农兽残检测样品的提取。

二）技术参数

▲2.1 最大样品批处理量：32 个；

2.2 样品管体积：10mL～200mL，可以满足客户各种均质需求；

2.3 电子控制转速，均质速度：3000～25000rpm/min；

▲2.4 无线 Wifi 连接，PAD 操作，图形化界面，操作简单，可编辑并储存上百条均质程序，包括均质速度、时间、清洗模式，提供操作界面实拍图；

▲2.5 均质速度可以通过控制软件设定，而不是在均质器电机上去调节，提供电机装在仪器上面的实拍图及厂家声明；

2.6 配置管架规格：200mL×8 孔、175mL×8 孔、120mL×8 孔、100mL×16 孔、50mL×16 孔、15mL×32

孔、10mL×32 孔；

2.7 管架材质：铝合金或塑料，提供实拍图；

▲2.8 配置带冰浴样品架，保证样品可以在低温条件进行操作，提供样品架实拍图并书面解释；

2.9 配置机械刀头：10×108mm、19×204mm；

▲2.10 具有均质器刀头清洗装置，动态喷淋清洗以保证清洗效果，提供证明文件；

▲2.11 独立的刀头清洗槽，包括三种清洗方式，有机溶剂、水和超声波清洗；客户可以根据需要选择是用哪种清洗方式进行清洗及设定清洗时间，清洗槽都具备自动上液和自动排放功能，无需人工操作，有机和水分开排放及上液，提供侧面排液及进液管路排布实拍图并书面解释；

2.12 有机溶剂清洗，可实现清洗液重复使用；

2.13 均质过程中刀头上下移动以增强均质效果，刀头上下移动距离仪器会根据样品量和样品管规格自动进行调整；

2.14 转盘式样品盘在刀头从均质位转到清洗位过程中同时随着转动，以减少交叉污染的可能；

2.15 仪器安全性：仪器有自动保护功能，如实际转速与设定转速相差太大时（过慢或者过快时）仪器会自动停机，并报警；样品过载或马达过热致温度上升时，仪器会自动调整并报警，以提高实验的安全性；

2.16 运行过程中，显示面板可以显示均质速度、总的程序运行剩余时间、工作位置实时信息，并且可以随时暂停或者停止现有工作；

2.17 所有的动作都是在一个密闭的系统里面，通过管连接仪器后部的排气扇可以把挥发的有机溶剂排到室外减少对实验室人员的身体毒害，并且可以节约实验室有限的通风橱空间，请提供仪器后部及正面实拍图；

2.18 全透明塑料前门，内置 LED 灯，使得客户可以一览无余的看到均质全过程；

2.19 仪器具有省级或以上检验机构出具的检验报告（提供检验报告复印件）。

三）配置

主机一台、19mm 平底机械刀头一把、刀头拆卸工具一套、刀头轴承一个、16 位 100mL 样品管架一个、100mL 离心管 40 支、8 位 120mL 样品管架一个、120mL 离心管 20 支、碳刷 2 个、电源线一根、操作说明书（光盘）一个、PAD 一台（已装控制软件）。

四）工作条件

4.1 工作温度：10～40 ℃；

4.2 湿度：20～80 %；

4.3 电源：单相 200～240 V, 50/60 Hz。

五）质保及备件供应：保证产品为全新原厂设备；合同签订后 60 天内到货；仪器在调试通过后提供保修服务，质量保证期（保修期）一年；在保修期内，所有服务及配件全部不在另行收费（所需费用已包含在投标报价中），保修期外，能更及时地为用户提供备品备件。

六）应用支持：能够为用户在均质提取的方法开发及优化方面提供支持及协助。

序号5-3：热裂解器

一）应用：适用于高温处理高分子，土壤等固体样品，将其中的有机化合物热脱附出来，或者裂解成小分子，由载气带入到 GCMS 的进样口中，实现分离和分析。

二）主要配置要求

2.1 热裂解器主机和控制器，包括配件包，1 套；

2.2 热裂解安装包，1 个；

2.3 控制软件，1 个。

三）技术参数及要求

▲3.1 重复性：聚苯乙烯样品，在 550℃裂解得到的三聚体(SSS)和硬脂酸甲酯（内标）峰面积比值的 RSD < 2%；

3.2 EGA 重现性：聚苯乙烯 EGA 峰最高点温度 RSD≤1%；

3.3 分析方法：单击式 双击式(热脱附和裂解) EGA-GC/MS；

▲3.4 裂解技术：垂直微炉式（采用高温陶瓷加热）；

3.5 裂解温度：室温+10℃～1050℃ （1℃ step）/±0.1℃；

3.6 裂解温度程序：4 阶段(1～600℃/min; 1℃/min step)；

3.7 裂解时间：0.1～999.9min(0.1 min step)；

3.8 保持时间：0.1～999.9min(0.1 min step)；

3.9 裂解炉冷却：压缩空气或氮气做冷却气，裂解炉在 10 分钟内从 800℃冷却至 50℃；

3.10 裂解器-GC 接口(ITF)：多层处理的去活化超合金针；

3.11 ITF 温度控制范围：40～450℃ （1℃ step）/±0.1℃；

3.12 ITF 温度程序：自动或手动模式；

3.13 进样器：热脱附和裂解时样品杯上下移动或自由落体；

3.14 样品杯：去活不锈钢样品杯 50μ L 和 80μ L；

3.15 过热保护：PY1100℃， Interface (ITF)500℃；

3.16 电源：200～240 VAC， 50/60 Hz, 400W(MAX。

四）技术支持及售后服务条款

仪器配套有专门的电子版说明书，详细说明该设备的分析原理、测量范围、操作程序等。中标人应在安装调试时为使用方培训 2 名以上的操作人员，培训时间根据用户实际情况来定，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，并指导用户进行样品分析检测，前期使用供应方派专业技术人员陪用户技术人员共同操作仪器，直到用户使用人员可独立进行操作为止（所需费用均须已包含在投标报价中）。

五）售后服务

5.1 一年质量保证期（保修期），保修期从最后一个项目调试成功并经使用方验收合格签字之日起计算，保修内容包括整机及所有相关用品；

5.2 在接到用户的服务申请后，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 24 小时内到达现场；

5.3 质量保证期内所有服务不再另行收费（所需费用均须已包含在投标报价中）。

包组六：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品保存、灭菌。

（二）本包组确定的核心产品是：低温培养箱1

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号6-1：低温培养箱1

1. 内部尺寸≥540×520×1415mm (w x d x h)；
2. 外部尺寸≤1060×790×1905mm(w x d x h)；
3. 直立式结构，节约实验室空间；
4. 温度范围：室温 0℃ ～ 100℃，配置-10℃低温模块，温度设置精度为 0.1℃；
5. 搁板：2 块，搁板间距≥70mm；
6. 每层搁板承重≥30kg；
7. LCD 显示，模糊逻辑控制系统，温度控制精确；

▲8. 全不锈钢风机安置在腔体顶部，在腔体内形成从下而上的螺旋气流，温度均一；

▲9. 温度均一性（37℃、±℃）＜1℃，温度波动度（±℃）＜0.3℃；

10. 从 22℃降温到 10℃时间（min）＜19；

11. 内腔采用 AISI 304 不锈钢和暗扣式积木构造，不需要任何工具就可以手动拆卸箱体，便于清洗；

12. 可编程序 9 个或以上，可实现错误、开门、按键音、程序结束等声光报警；

13. 箱体门：单开门；

14. 可设置键盘锁，防止未授权的访问和误操作；

15. 箱门设计：双点门锁设计，使用者在手中有样品的时候可轻易打开箱门，内部玻璃门和外部金属门双层门设计；

16. RS232 接口，可连接电脑或打印机；

17. 采用压缩机制冷和环保型制冷剂；

18. 适用于微生物培养、血清、药物、培养基或标准品等样品保存，同时也可用于环境试验、种子休眠保存、昆虫饲养以及植物抗逆性实验等；

19. 内腔采用圆弧构造，易于清洗，不会集垢；

20. 独立的可调温度安全装置，符合 uL 认证 class 2 级要求；

21. 设备外门底部右下角独立支撑角设计，保证设备终生使用，外门不发生变形；

22. 配置：主机一台，隔板两块。

序号6-2：低温培养箱2

1. 内部尺寸≥540×370×530mm (w x d x h)；

2. 外部尺寸≤760×750×1045mm(w x d x h)；

3. 温度范围：室温 0℃ ～ +100℃，配置-10℃低温模块，温度设置精度为 0.1℃；

4. 搁板标准：2 块，搁板间距≥70mm；

5. 每层搁板承重≥20kg；

6. LCD 显示，模糊逻辑控制系统，温度控制精确；

▲7. 全不锈钢风机安置在腔体顶部，在腔体内形成从下而上的螺旋气流，温度均一；

8. 温度均一性（37℃、±℃）＜0.5℃，温度波动度（±℃）＜0.2℃；

9. 从 22℃降温到 10℃时间（min）＜21；

10. 内腔采用 AISI 304 不锈钢和暗扣式积木构造，不需要任何工具就可以手动拆卸箱体，便于清洗；

11. 可编程序 9 个或以上，可实现错误、开门、按键音、程序结束等声光报警；

12. 箱体门：单开门；

13. 可设置键盘锁，防止未授权的访问和误操作；

14. 箱门设计：双点门锁设计，使用者在手中有样品的时候可轻易打开箱门，内部玻璃门和外部金属

门双层门设计；

15. RS232 接口，可连接电脑或打印机；

16. 采用压缩机制冷和环保型制冷剂；

17. 适用于微生物培养、血清、药物、培养基或标准品等样品保存，同时也可用于环境试验、种子休眠保存、昆虫饲养以及植物抗逆性实验等；

18. 内腔采用圆弧构造，易于清洗，不会集垢；

19. 独立的可调温度安全装置，符合 uL 认证 class 2 级要求；

20. 设备外门底部右下角独立支撑角设计，保证设备终生使用，外门不发生变形。

21. 配置：主机一台，隔板两块。

序号6-3：恒温培养箱

1. 内部尺寸≥940×520×1410mm (w x d x h)；

2. 外部尺寸≤1160×790×1910mm(w x d x h)；

3. 温度范围：室温+5℃～ +100℃，温度设置精度为 0.1℃；

4. 温度均一性（±℃）≤1.5，温度波动（±℃）≤0.2；

5. 搁板：2 块，搁板间距≥70mm；

6. 每层搁板承重≥50kg；

7. LCD 显示，模糊逻辑控制系统，温度控制精确；

8. 通过重力作用自然对流达到设定温度；

9. 37℃空气交换率≥5 次/小时；

▲10. 内腔采用 AISI 304 不锈钢和暗扣式积木构造，不需要任何工具就可以手动拆卸箱体，便于清洗；

11. 可编程序≥9 个，可实现错误、开门、按键音、程序结束等声光报警；

12. 箱体门：双开门；

13. 可设置键盘锁，防止未授权的访问和误操作；

14. 箱门设计：双点门锁设计，使用者在手中有样品的时候可轻易打开箱门，内部玻璃门和外部金属门双层门设计；

15. 适用于各种细菌、霉菌、微生物的培养，如葡萄球菌属、链球菌属、杆菌属、梭状芽胞杆菌属、棒状杆菌属、青霉属、曲霉属、金黄色葡萄球菌、大肠杆菌等；

16. RS232 接口，可连接电脑或打印机；

17. 内腔采用圆弧构造，易于清洗，不会集垢；

18. 独立的可调温度安全装置，符合 uL 认证 class 2 级要求；

19. 设备外门底部右下角独立支撑角设计，保证设备终生使用，外门不发生变形。

20. 配置：主机一台，隔板两块。

序号6-4：均质器

1. 防水外壳：304L 全不锈钢机身；

2. 可均质容量：50～400mL；

▲3. 静音均质：双层可视窗，噪音小于 48db；

4. 减噪外壳；

5. 四个减震底座：在均质过程中具有良好稳定性；

6. 可调整均质速度（慢 – 4 次/秒；中等 – 6 次/秒；标准 – 8 次/秒；快 – 10 次/秒）；

7. 可调整均质时间（1 秒 – 1 小时或者无穷大）；

8. 可调整叶片，可调节均质力度：弱/标准/强，每片叶片最大压力为 28kg；

9. 均质灯光显示：绿色代表准备；橙色代表正在工作；红色代表液体泄漏；

10. 节能：采用无刷电机减少 50%的能源消耗；

11. 自动待机功能：30 min 不工作会自动进入待机模式；

12. 整体可查看系统：可完全打开门，查看均质室；

13. 无死角的白色聚碳酸酯均质室：容易清洁；

14. 叶片并排停靠；

15. 可拆卸叶片，容易清洗；

16. 安全滴水盘；

17. 灵巧的把手；

18. 多功能数显屏；

19. 密封条：可避免液体从顶部泄漏；

20. 电机：重型无刷电机；

21. 功率：100～240 V / 50～60 Hz；

22. 规格（宽×深×高）：≤29 × 45 × 37 cm；

23. 重量：≤26kg；

24. 3 年质量保证期（在保修卡登记后）；

25. 减震器终身保修；

26. 符合 ISO9001：2008，CE/RoHS/WEEE 标准，符合 ISO7218 标准。

序号6-5：医用冷藏箱（-80℃）

1. 工作条件：环境温度 10～32℃，电源 220V/50Hz；

2. 样式：立式；

3. 有效容积≥338L；

4. 外部尺寸≥ 812×893×1980mm，箱体设计宽度为 725mm，适合进入门宽 750mm 以上门；

5. 内部尺寸≥465×630×1310mm，内胆材质为彩色涂层电锌钢板；

6. 净重/毛重（Kg）：≤250/288Kg；

7. 温度控制：微电脑控制，温度数字显示，箱内温度-40℃～-86℃可调，超温报警，断电记忆；

8. 安全系统：多种故障报警（高低温报警、传感器故障报警、门开报警、冷凝器脏报警、电池电量低报警）；

9. 两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时保护可设定时间、显示面板密码锁功能）；所有部件独立接地；

10. 显示：LED 显示屏，可显示箱内温度，设定温度，环境温度，输入电压。能设定高低温报警和箱内温度，具有故障提示预警功能；

11. 门：外门 1 个，内门 2 个；发泡结构内门，有效保温，最大限度避免打开外门后，冷量泄露；可调节搁架，便于物体存放；

12. 一体式外门门锁手把设计；紧凑式脚轮设计，灵活方便； 不锈钢内门手把，结实耐用；

13. 外门四层，内门一层，共 5 层密封结构设计：采用耐腐蚀的橡胶材料，抗菌性能优越，加宽、多层密封条设计，密封性好；气囊结构设计保温好。发泡内门密封性好，存取物品温度回升小；

14. 隔热层：VIP 航空隔热真空保温材料+无氟发泡剂，保温效果好；

▲15. 创新双级复叠碳氢制冷系统设计，选用 HC 制冷剂，含氟为 0，绝对环保；

16. 优质压缩机，质量可靠，低噪音、节能风机，提高系统安全性和可靠性；

17. 搁架可调，方便用户存储物品，宽气候带设计，适合 10℃到 32℃使用；配置温度记录仪和冻存架、冻存盒、远程报警功能；

18. 双锁结构设计,自带暗锁，同时可用挂锁，保证用户存储物品安全性，安全可靠；

19. 测试孔设计，方便用户实验使用和监控箱内温度；

20. 配置网络接口，配置同品牌智能温度记录仪、冷链安全监控系统，全程监控并记录冷链设备运行状态，并短信报警；

21. 配置样本资源管理信息化系统；规范、便捷管理样本；

22. 配置 USB 模块，可同步记录箱内实际温度、设定温度、高低温报警温度、输入电压、环境温度数据 10 年以上；

23. 需提供厂家授权书及售后服务承诺书，以保障正品和完善的售后服务，由厂家工程师负责安装、培训、售后。

24. 售后服务

24.1 设备验收合格后整机保修叁年，终身维修；

24.2 维修响应时间为 24 小时内到院排除故障；

24.3 提供操作培训和维修培训（所需费用均须已包含在投标报价中）。

★25.投标产品应具备《医疗器械注册证》或备案证（无强制要求的除外，以国家药品监督管理局网上的数据库中查询的数据为准）。

★26. 投标人若为经销商须提供《医疗器械经营许可证》，若为生产厂家则须提供《医疗器械生产许可证》或医疗器械经营备案凭证。

序号6-6：生物安全柜（全排单人）

1. Ⅱ级 B2 型生物安全柜，100%气体外排；
2. 单人操作，工作区宽度≥1220mm；外形尺寸（W x D x H）≤1380×780×2215mm；
3. 前窗 10 度倾角设计，方便操作；
4. 所有污染部位均应处于负压状态或被负压通道和负压通风系统包围；
5. 玻璃门上沿有气幕保护，防止工作区内外气体交互；
6. 凹盘式工作台，防止液体倾洒后外溢；
7. 主过滤器：采用超高效过滤器 ULPA，工作区洁净度等级 10 级或更优；
8. 前窗玻璃：使用光学透视清晰、清洁和消毒时不对其产生负面影响，抗冲击性强的防紫外线钢化玻璃；
9. 电源线插头部分具有漏电保护功能，保证操作人员安全；
10. 底脚不锈钢材质，高度可调，调节螺栓内置，无裸露螺纹，清洁方便，防止微生物滋生；
11. 负压通道专门设计异物过滤装置，防止纸屑等异物通过负压通道进入风机/过滤器影响产品正常运行；
12. 高性能静音风机，工作区内设有高精度风速传感器，实时监测工作区下降风速，与设定的标称风速相比较，通过微电脑系统调整内风机转速，保持安全柜下降风速恒定，并提供相应技术证明文件；
13. 风速：下降风速≥0.33m/s；流入风速≥0.55m/s；
14. 有监测气流波动功能，气流波动超过 20%有声光报警提示；
15. 人员保护：碘化钾法测试，前窗操作口的保护因子≥1×105；
16. 产品保护：用 YY0569 标准规定方法测试，在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢不超过 5CFU；

17. 交叉污染保护：用 YY0569 标准规定方法测试，在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢不超过 2CFU；

18. 实时数字显示系统运行情况，其中下降气流流速和流入气流流速同时显示；

19. 前窗玻璃手拉式开启，不得使用电控，以保证断电时能及时关门防护；

20. 打开前窗后，紫外灯应自动关闭，风机、荧光灯自动开始运行；关闭前窗后，风机和荧光灯自动关闭；

▲21. 紫外灯可一键开启，有延迟启动设计，操作者可自行定义延迟点亮时间和运行时长，设定时间结束后，紫外灯自动关闭。紫外灯还可被程控设置，可设置班前班后任意两组时间段自动开启和关闭，节省人工操作时间，该时间段可持续记忆；

22. 有过滤器监测功能，过滤器堵塞或破损均有声光报警提示，并且数字显示过滤器剩余使用寿命，在使用寿命剩余 10%时自动提示；

23. 可查询紫外灯累计工作时间，以便确定更换时间。

序号6-7：生物安全柜（半排双人）

1. 投标产品获得 NSF/ANSI 49 认证（提供相关证明文件）；

2. 投标产品获得 EN 12469：2000 全系列生物认证（提供相关证明文件）；

4. 外形尺寸：长≤1950mm、宽≤760mm、高≤1500mm；

5. 工作区尺寸：长≥1800mm、宽≥550mm、高≥650mm；

6. 过滤器：ULPA 超高效微皱褶无间隔过滤器，针对 0.12μ m 颗粒系过滤效率大于 99.999%，提供过滤器产品证书（提供可溯源文件样本复印件）；

7. 工作区及外排洁净等级：ISO14644.1 标准 Class 3（提供洁净度检测报告样本或证书）；

8. A2 型二级生物安全柜，气流模式：30%外排，70%循环；风机系统：直流 ECM 离心式风机系统，具有阻力感应补偿功能，过滤器堵塞压力增加 300%情况下仍提供安全风速；

9. 液晶控制屏上可以显示实时温度；有计时器功能；

10. ULPA 超高效过滤器寿命显示等数字化实时显示；

11. 操作台面：一体式设计，前进气孔与工作台面一次冲压成形；操作室：工作腔两侧与后壁一次冲压成形，大圆弧角设计，便于清洁（非胶粘或拼接）；侧壁边缘标配引流孔，消除气流死角；

▲12. 柜体涂层：柜体外部含银离子抗菌涂层，抑制细菌、微生物在柜体表面滋生（提供相关抗菌效果实验过程图文资料）；

13. 配置压力表显示，实现液晶屏与压力表同时显示；

14. 系统自带开机强制 3～15 分钟预洁净程序，防止操作者没有预洁净直接开始操作、造成污染。倒计时结束后自动启动荧光灯；

15. 配置预过滤器，延长主过滤器使用寿命；

16. 日光灯照度＞1000Lux；

17. 噪音＜67dBa。

序号6-8：灭菌锅

1. 有效容积：≥50L；

2. 腔体最大有效深度≥710mm，灭菌腔内可放置三个灭菌提篮以便更好的分类样品，可以对某些特殊长度器具灭菌；

3. 可选杀菌温度：105～135℃，灭菌定时：1～250min，融解定时：1～60min；

4. 琼脂培养基灭菌模式：（保温）温度范围：45～60℃；

5. 最大可允许压力（表压）：0.255Mpa，压力计量程：0～0.4Mpa，温度显示范围：5～137℃；

6. 温度显示方法：数字式；

7. 自动启动定时：1 分钟～7 天；

8. 穿透式针式锁系统：采用钢栓穿透腔体钢板的方式锁住灭菌器腔体和盖子，避免了挂扣式和螺栓式锁可能出现的安全隐患；

9. 开盖方式:采用垂直向上打开箱盖设计，节省空间。使用电动辅助锁盖和开启系统，仅用触摸控制器就可以轻易和安全地开启箱盖，又可以防止盖子意外开启；

10. 双联安全锁：同时检测腔内压力和温度，只有当两者都在安全范围内才释放箱盖，确保最大的安全性；

▲11. 双联排气检测系统：同时检测腔内压力和温度，以此判断腔内残余空气是否排放干净；

12. 自动排气装置：采用先进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；

13. 脉冲排汽系统：安全快速地对培养液灭菌，脉冲排汽系统促使灭菌舱（内）加快排汽，以使灭菌后的培养基能够尽快冷却下来（避免在培养基沸腾或溢出的情况下，拿出灭菌舱）；

14. 分离式温度传感器：位于腔体中部，与加热圈分离，实时探测腔内实际温度，不受加热圈温度影响；

15. 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），且一旦发生改变（包括停电故障）上述参数仍能被保留下来；

16. 密封圈防护系统：盖子分离式水平安装设计；

17. 过程状况显示：明亮指示灯设置在操作面板的上部。根据压力状态（正常压力/实际工作压力），指示灯光颜色变化；

18. 多种灭菌模式：温度设定多样化，温度设定范围可以从 45℃到 135℃分级设定或者设定一个温度；包括①琼脂培养基灭菌；②液体培养基灭菌；③固体/医疗器皿灭菌；④琼脂溶解或预热等多种灭菌模式；

19. 独立控制按钮，清晰的操作界面和数字；

20. 材料为 SUS304 不锈钢，具极强的抗压，抗高温，抗腐蚀能力；

21. 温度数据，压力数据输出，监控系统；

22. 安全装置： 安全功能设置及示警系统：双联锁盖系统、双联排气检查系统、超温超压断电、锁盖检测、温敏探头断路检测、压力安全阀、灭菌时间读数定时器、加热故障检测、缺水保护装置、漏电断路器等；

23. 主体功率及尺寸：540W，H：1040mm，D：530mm；

24. 自重：≤57kg；

25. 产品生产厂家资质证书：中华人民共和国特种设备制造许可证（压力容器）、中华人民共和国特种设备制造许可证（安全阀）证书。

序号6-9：多位涡旋振荡器

1. 脉冲功能可以间断振荡以达到更充分的混合效果；

2. 直流滤波马达提供更好的持续工作能力和更大的功率；

3. 可更换的盛样盒可以适用于各种形式的容器；

4. 不同大小尺寸适合更多的应用；

▲6.使用盛样盒的多位脉冲涡旋振荡器可以根据使用的试管的大小更换不同样式的盛样盒。可以适用带塞或不带塞的试管或离心管，可以使用大多数常规的试管架。盛样盒由 ABS 塑料和耐腐蚀泡沫组成。可以方便地根据使用的试管的大小调整。试管的内容可以在混合的过程中始终可以观察，也可以在处理的过程中加样；

7. 速度可调：100～2000 RPM；

8. 脉冲功能可以中断涡旋使上下部分的液体更充分混合；

9. 直流滤波马达转速更稳，寿命更长；

10. 主机和上半部分都是硬质的氧化处理的表面，可以承受大多数的酸液和溶剂；

11. 每个涡旋振荡器带有两个盛样盒，且配有两套适合使用 18～19 mm 试管的夹具；

12. 外形尺寸（W x D x H）≤463w× 177d × 342h (mm)，电源：1.5A， 50/60Hz。

包组七：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于乳制品的清洁。

（二）提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号7-1：制糖清洁过程控制系统

一）技术要求

▲1.1 DCS/PLC 系统需支持 profinet，Profibus-DP，S7，modbus-tcp，EtherNet/IP 通讯协议。

▲1.2 DCS/PLC 系统 CPU 要求自带显示屏，系统能通过 CPU 自带的显示屏和通过 Web 服务器实现故障诊断。

1.3 DCS/PLC 系统 CPU 要求自带 2 个 PROFINET 接口，并至少支持 4 个拓展通信模块，方便其他系统的接入。

▲1.4 DCS/PLC 系统的 I/O 模块要求：

- ➢通道之间具有电气隔离
- ➢带有模块诊断功能
- ➢供电带极性反接保护
- ➢所有接点输入模件都应有防抖动滤波处理
- ➢AI 模块：由系统供电的 4～20mA 的电流输入信号，供电电压：24～26V DC；不由系统供电的 4～20mA 的电流输入信号,由仪表单独供电的共地电压信号,要求输入阻抗不小于 1 M欧姆;对 1～5VDC 输入信号，输入阻抗必须是 500kΩ 或更大。
- ➢AO 模块：4～20mA 或 1～5VDC，具有驱动回路阻抗大于 750Ω 的负载能力(部分应用回路应具有大于 1KΩ 的负载能力)。负端应接到隔离的信号地上。系统应提供 24VDC 的回路电源。
- ➢DI 模块：由触点闭合产生的数字信号经过继电器隔离进入系统，进行电气隔离保护。
- ➢DO 模块：数字量输出模件应采用隔离输出。

1.5 其他技术要求：

（1）所有盘、箱、柜的颜色采用采购人指定的 RAL 色标，柜内主要电气元器件的选型应遵循质量可靠、技术成熟的原则。

（2）投标人须保证提供的产品应是全新、性能先进、质量可靠、技术成熟、稳定性好的合格产品，

满足本项目工艺控制要求和设备控制要求。

（3）提供的电缆符合工作站电缆的最新国家标准。

➢产品的阻燃特性符合 GB/T18380，其它各项性能指标符合 GB/T12706.1 的国家标准规定。成束阻燃性能符合 GB12666.5-90 的规定。

➢绝缘线芯标记：工作站电缆每对线芯用两种不同颜色标志区分，同时对于 2 对（含 2 对）以上的线芯还应有数字编号；控制电缆每根导线用不同颜色标志区分，同时线芯还应有数字编号。

➢电缆标志：电缆的外护套表面应连续凸印或印刷厂名、型号、电压、导体截面、制造年份和计米长度标志，不得连续 500mm 内无标志。

➢敷设电缆应挂有标志牌，内容包含电缆编号、起点、终点、电缆型号、长度等。

二）系统主要功能

2.1 数据采集

▲配置的 DCS/PLC 系统以数据通讯的方式采集甘蔗糖厂的硫磺炉 PLC 控制系统、硫熏中和 PLC 控制系统、中和 PH 值自动控制系统、一二次加热自动控制系统的数据，实现澄清全过程各工序关键数据的集中显示与控制管理。

2.2 自动控制系统切换

投标人需配置 4 套自动控制信号切换箱。切换箱的主要功能是：将原有 PLC 控制系统的控制信号、新配置的 DCS 系统控制信号同时引入至切换箱，通过切换箱上的转换开关，切换输送到现场执行机构的控制信号源。

三）工作范围

3.1 按照生产运行的要求，依据招标文件的规定和适用的工业标准，设计并组态一整套完整的控制系统。

3.2 负责 DCS/PLC 控制柜与信号切换箱之间、信号切换箱与原有 PLC 控制柜之间需要敷设信号电缆。

3.3 达到招标文件规定的全部功能要求，进行 DCS/PLC 软件的编程和调试， 定义 I/O 功能，并按照采购人要求提供最终 I/O 清单。

3.4 根据招标文件的要求，提供必需安装详图和安装指导。提供实施设计、安装调试、运行维护、系统二次开发所需的全部图纸、资料、软件；准确率在 99%以上。

3.5 提供设备布置图、设备接地图、控制接线图和其他图纸，准确率在 99%以上。详图都应随设计进程而更新，以便及时反映当前的设计内容。

3.6 通电启动和调试服务，直到所提供 DCS/PLC 能达到全部的功能要求，并保证系统可利用率达到 99.9%。

3.7 根据招标文件的要求，向采购人提供 DCS/PLC 优化运行所必需的系统文件，程序。使采购人能掌

握组态、编程、维护、修改和调试 DCS/PLC 系统。所提供的程序必须为最后调试的程序。

3.8 负责所提供的 DCS/PLC 系统与第三方 DCS/PLC 系统通讯所需的标准通讯接口及通讯协议，向第三方 DCS/PLC 系统开放采购人需要通讯的数据并配合第三方系统技术人员完成数据通讯工作。DCS/PLC 系统通过交换机和第三方系统进行通讯。

四）配置要求

表 1 制糖清洁过程控制系统所需 IO 点数

制糖清洁过程控制系统				
信号类型	DI	DO	AI	AO
点数	32	32	24	16

表 2 配置清单

序号	产品名称	技术规格	数量
1	DCS/PLC 控制系统	符合招标文件要求	1 套
2	制糖清洁过程控制软件	满足甘蔗制糖清洁生产工艺需求	1 套
3	网络连接设备	用于网络数据连接	1 台
4	工作站	至少 2G DDR3 1333 内存/300G 硬盘/DVD/集成显卡/声卡，1G 网卡/键盘/光电鼠标/22″ LCD16:1，宽屏	1 台
5	线性电源	DC24V/5A	2 台
6	控制柜	含隔离继电器、端子等，满足需要	1 个
7	隔离分配器	一进两出	13 台
8	隔离器	一进一出	30 台
9	温度变送器	一进两出	13 台
10	电缆 1	RVVP 3*1.0	1000 米
11	电缆 2	RVVP 2*1.0	1000 米
12	电缆 3	RVVP 4*1.0	1000 米
13	电缆 4	RVV 3*1.0	1000 米
14	电缆 5	RVV 2*1.0	400 米
15	安装材料、电缆桥架等	按现场实际情况配套	若干

包组八：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品制备及检测。

（二）本包组确定的核心产品是：冰冻切片机

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号8-1：全自动旋光仪

一）工作条件：

1.1 电源：220 VAC ±10%，50Hz；

1.2 温度：操作环境 10-35℃，标准温度为 20℃±5℃；

1.3 实验室内的相对湿度一般应保持在 50-70％。

1.4 实验室的噪音、防震、防尘、防腐蚀、防磁与屏蔽等方面的环境条件应符合在室内开展的检定项目之检定规程和计量标准器具及计量检测仪器设备对环境条件的要求，室内采光应利于检定工作和计量检测工作的进行。

二）功能参数：

2.1、内置帕尔贴（Peltier）控温系统；

2.2、基于安卓系统开发的人机界面；

2.3、高亮度 LED 光源：使用寿命超过 100000 小时；

2.4、旋光度、比旋光度、浓度、糖度 4 种模式可选择；

★2.5、可自动存储数据信息：≥8G，支持定时测量功能，图谱连续时间：≥4 小时

2.6、测量范围：±89.99°（旋光度）；

2.7、测量精度：±0.01（-45°≤旋光度≤+45°）±0.02（旋光度<-45° 或 旋光度>+45°）；

2.8、分辨率：≤0.001°（旋光度）；

2.9、重复性（标准偏差 s）：≤0.002° （旋光度）；

2.10、可测样品最低透过率：≤1%；

2.11、工作波长：≥589.3nm；

▲2.12、温度控制范围：10℃-50℃；

2.13、控温准确度：±0.3℃；

2.14、分辨率：≤0.1° C；

▲2.15、校准方式：内置校准程序并配有标准校准器，包含±5°，±17°，±34° 共 6 根标准校准管；

2.16、输出方式：USB、RS232、Wifi 可直接连接 PC；

2.17、显示方式：≥8 英寸彩色触摸屏；

▲2.18、主机产品操作软件权属清晰，软件取得软件著作权登记证书（投标时提供相关证书），具备符合 FDA 法规要求的审计追踪、分级权限用户管理、电子签名、数据防篡改功能；

2.19、多级同步检索功能，可以更精准的调取所需数据。

三）配置清单：

3.1、全自动旋光仪 一套；

3.2、标准校准管套件（±5°，±17°，±34°） 一套；

3.3、100mm 玻璃测试管 1 根；

3.4、200mm 玻璃测试管 2 根；

3.5、100mm 控温测试管 1 根；

四）提供生产厂家或代理商合法授权书文件（制造商作为投标人时不需要提供，代理商作为投标人需要提供代理证明文件）。

五）售后服务：在用户所在地应有专门的技术应用支持工程师。保修期后，保证长期供应零备件和正常的售后服务。

序号8-2：全自动折光仪

一）工作条件：

1.1、电源：220 VAC ±10%，50Hz；

1.2、温度：操作环境 10-35℃，标准温度为 20℃±5℃；

1.3、实验室内的相对湿度一般应保持在 50-70%。

1.4、实验室的噪音、防震、防尘、防腐蚀、防磁与屏蔽等方面的环境条件应符合在室内开展的检定项目之检定规程和计量标准器具及计量检测仪器设备对环境条件的要求，室内采光应利于检定工作和计量检测工作的进行。

二）功能参数：

2.1、高分辨率 CCD 检测器进行全自动测量，能够自动测量透明、半透明、深色、粘稠状等各类液体；

▲2.2、内置帕尔贴（Peltier）控温系统，仪器内部存储容量≥4G，支持云端储存，用于储存实验结果、实验方法，具备完全符合 21CFR 11 的审计追踪功能及用户分级权限管理、电子签名，数据防篡改等功能；

2.3、测量棱镜为高硬度蓝宝石级材质玻璃，具有良好的耐腐蚀和耐刮擦性能，可随意清洗；

2.4、高亮度 LED 光源；

2.5、安卓操作软件，一键式的测量；

2.6、2 个或以上 USB 接口，RS232 接口，以太网接口，可方便连接、打印机和网络，另配有 U 盘接口和 SD 卡接口；

▲2.7 折射率测量范围：1.30000～1.70000(nD)，测量示值误差：±0.0001(nD)；测量分辨率：0.0001/0.00001 (nD) 测量模式可选；

2.8、Brix 测量范围：0～100.0%；

2.9、测量示值误差：±0.1%（Brix），测量分辨率：0.1%/0.01%（Brix）测量模式可选 ；

2.10、温度测量范围：0℃～100℃；

2.11、温度显示分辨率：≥0.01℃；

2.12、温度控制范围：5℃～80℃；

2.13、温度控制精度：±0.02℃；

2.14、显示方式：≥7 英寸 TFT 彩色触摸屏；

2.15、电源（电源适配器）：110V~240V(12V.10A)；

2.16、额定功率：约 45W；

2.17、净重：≤12Kg；

2.18、外形尺寸（长×宽×高）：≤365mm×300mm×150mm。

三）配置清单

3.1、全自动折光仪主机　1 台

3.2、电源线　1 根

3.3、适配器　1 个

3.4、盖子　1 个

3.5、触摸笔　1 支

3.6、吸管　1 个

3.7、U 盘　1 个

四）提供生产厂家或代理商合法授权书文件（制造商作为投标人时不需要提供，代理商作为投标人需要提供代理证明文件）。

五）售后服务：在用户所在地应有专门的技术应用支持工程师。保修期后，保证长期供应零备件和正常的售后服务。

序号8-3：净气型药品柜

1、具体用途：顶部灵活的模块化过滤系统，可实现针对有机气体，无机气体和无机盐、粉尘或粉末混合等不同物质的过滤。经过过滤后，洁净的空气在室内循环，有效加强了实验室化学安全以及对实验室工作人员的劳动保护。

2、主要技术参数

▲2.1 壳体材料采用镀锌板，抗强酸强碱，不易腐蚀，传统双门设计，为确保化学药品的使用安全，采用双门双锁设计；

2.2 储存容量：≥180瓶（每瓶0.50L）；

2.3 空气处理量：200-230m^3/h；

2.4 空气更换频率：≥180次/小时；

2.5 过滤效率及过滤器吸附量：针对标准化学品：异丙醇，环己烷，盐酸的的过滤器在达到1%TWA(卫生部规定的职业吸入限值）时的具体吸附量不低于标准规定值；

2.6 过滤系统具备模块化功能，可针对液体或粉尘及混合实验，进行配置相应的过滤器，除活性炭外，还采用室温多元催化降解技术，快速有效降解有机化学气体；

▲2.7 面板显示：面板实时显示药品柜内部温度、湿度、TVOC值以及风机转速；

2.8 外部尺寸（长×宽×高mm）：约950×548×2250mm,内部尺寸：约860×500×1800mm；

2.9 工作电压：100-240V，频率：50-60HZ。

3、配置

3.1 主机；

3.2 过滤器：整合过滤有机气体、无机气体、无机盐和粉尘的复合型过滤器；

3.3 风机：1套无刷式风机；

3.4 透明门：12mm厚亚克力板双门；

3.5 门锁：双门双锁；

4、售后服务与培训要求：

▲4.1保修期：整机保修三年，消耗品保证两年正常使用；

4.2 厂家负责安装调试及培训；

4.3 厂家每年派工程师上门巡检一次，产品终身维护；

5、提供生产厂家或代理商合法授权书文件（制造商作为投标人时不需要提供，代理商作为投标人需要提供代理证明文件）。

序号8-4：结晶器

1、玻璃材质：GG-17 ；

2、底板式主体支架：不锈钢；

3、反应瓶容积：≥5L；

4、夹层容量：≥0.8L；

5、便插式进出油循环口：低进高出；

6、釜盖瓶口数：五口；

7、放料口离地：≥30mm；

8、釜体反应温度：-80-250 度；

9、真空度：≥0.098Mpa；

10、搅拌转速：0-1100pm ；

11、搅拌轴径：≥8mm ；

12、搅拌功率：≥90W ；

13、电压/频率(V/Hz)：220V/50Hz；

14、外形尺寸(mm*mm*mm)：≤350*410*1250；

15、底板尺寸(mm*mm)：≤325*410；

16、调速方式：电子无极调速 ；

17、转速显示方式：数字显示；

18、密封方式：四氟组件密封，Φ50 法兰搅拌口；

19、冷凝器：立式 60*450mm，24#标口；

20、滴加装置：500ml 恒压漏斗 29#标口；

21、减压装置：24#标口减压阀；

22、测温管：24#标口；

23、放料方式：斜出料式四氟放料阀，Φ60 法兰口；

24、真空显示方式：真空表；

25、搅拌连接方式：万向节连接；

26、搅拌棒：描式不锈钢棒，外包四氟；

27、配 5 升电加热套。

序号8-5：冰冻切片机

1、防溅水设计冰冻切片机；

★2、压缩机制冷箱体、样品头，双压缩机，分别独立控制箱体及样品头温度，确保样品的温度恒定性。

抗菌银表面涂层，具有杀灭病原微生物的作用，有效组织感染性物质在仪器外部的繁殖，经过有效性认证的紫外线表面消毒：可在任何时间和任何温度下进行仪器内部的消毒，确保安全有效。

3、冷冻箱制冷温度：0℃～-35℃；

4、冷冻箱自动除霜功能：每 24 小时一次；

5、带冷冻箱手动除霜功能；

6、速冻架冷冻位点：15+2 个；

7、Peltier 位点：2 个；

▲8、速冷架制冷温度最低达：-42℃，样本头温度最低可达-50° C。

9、切片厚度范围：1-100 um；

10、修块厚度：1～600μ m；

11、切片厚度调节：箱体外部，保护操作者安全；

12、电动粗进速度：2 档；快：0.9mm/s，慢：0.3mm/s；

13、带样品头回缩功能；

▲14、样品定位：8° 定位及 360° 旋转，自动中心定位和精确 0 位指示确保样本定位顺利进行；

15、简明的图形化按键操作，可视化的运行参数始终显示，一目了然，便于操作且避免失误的发生；

16、高精度的切片机配备步进马达控制的样品投进样。全新稳定的夹样系统，全新的平底样品托，提高样品的稳定性；

17、防碎屑，防结霜。废屑清除系统配有隐蔽又容易触及的滤网系统；

18、宽敞的箱室，内外边缘均为圆弧设计和舒适的工作高度符合人体功效学；

19、投标时提供生产厂家或代理商合法授权书文件（制造商作为投标人时不需要提供，代理商作为投标人需要提供代理证明文件）。

20、配置清单：主机一台（带双压缩机和紫外灯），一次性不锈钢刀片刀架一个，刀座一个，冷冻锤一个，一次性不锈钢刀片 5 盒，冷冻包埋剂 5 瓶。

包组九：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品制备及分析。

（二）本包组确定的核心产品是：全自动间歇泵进样双道原子荧光光度计

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号9-1：全自动间歇泵进样双道原子荧光光度计

1、用途

用于样品中 As、Sb、Bi、Hg、Se、Te、Sn、Ge、Pb、Zn、Cd、Au 等元素的痕量分析。

2、系统配置要求

2.1 全自动双道原子荧光光度计主机 1 台

2.2 间歇泵进样系统 1 套

2.3 数据处理系统 1 套

2.4 化学气相发生气液分离装置 1 套

2.5 元素灯（砷、汞）2 只

2.6 安装备品配件 1 套

2.7 圆周式水平摇床

2.8 抽吸系统（八爪 40mm 不锈钢接头；单爪 40mm 不锈钢接头；单爪 80mm 不锈钢接头）

3、工作条件

环境温度：15℃～35℃。 相对湿度：75%。 适用电源：220V（AC），50Hz

4、技术性能指标要求

4.1 光源 采用特制空心阴极灯，集束脉冲控制方式

4.2 光学系统 短焦距透镜聚光，无色散全密闭避光调光系统

★4.3 间歇泵进样氢化物发生器。（提供相关证明文件）

4.4 原子化器 氩氢火焰、屏蔽式石英炉原子化器。

▲4.5 气液分离器：为彻底清除气泡及水蒸气必须采用一级气液分离器，即化学气相发生气液分离装置；二级气液分离器，必须采用水封技术进一步去除水蒸气装置。（提供相关证明文件）

4.6 功能强大的中英文软件操作系统，标准的 RS-232 接口/RS-485 通讯口，支持 10 个样品空白和 10 个管理样校正。

4.7 检出限（DL）As、Sb、Bi、Se、Te、Sn、Pb、<0.02μg/L；

Hg、Cd≤0.002μg/L； Ge≤0.05μg/L ； Zn≤1.0μg/L

4.8 光路结构，全密闭新型避光调光系统，测汞性能显著。

4.9 内置隐藏式氩氢火焰实时观察窗，减少了外界光线干扰仪器内部光路。提高了仪器的稳定性。

4.10 测量精度 RSD≤0.8%

4.11 线性范围 三个数量级

4.12 双通道，可单元素测定，也可双元素同时测定，提高仪器分析速度

▲4.13 可升级测定镉的电热蒸发原子荧光光谱法及光谱仪（提供相关证明文件）。

可升级与有直接固态和液态进样测镉和汞的模块联用，以下是测试工作条件：

① 无需消解，直接进样全自动测试，5 分钟内出结果。

② 无需任何化学试剂，直接进样。

③ 恒功率闭环控制电热过程，保证电热过程的温度稳定性。

④ 可野外和现场工作　总功率<500W

⑤ 结构紧凑　重量轻

检出限低至：　30ng/L　　或　0.3pg；　RSD<5%（100pg）

较宽的线性范围（0.001—100ng）

4.14 留有形态分析仪系统升级接口，可升级为形态分析仪。

5、技术服务

5.1 用户支持：厂家向用户提供 1 年的保修服务。

5.2 仪器安装验收：由厂家安排厂技术人员到现场安装仪器。

5.3 培训：仪器安装现场对使用操作技术人员进行培训

6、配套圆周式水平摇床；

6.1 直流无刷电机；

6.2 转速 50~300rpm；

6.3 轨道直径 10 mm；

6.4 工作环境温度 4-45℃；

6.5 LCD 屏幕；

6.6 柔性固定吸盘；

6.7 定时范围 1min~99h 59min；

6.8 最大载重 3kg；

6.9 外形尺寸：约 248*264*90 mm；

6.10 输入电源：AC 100-230V,50/60Hz;

6.11 需要配置双层托盘；

7、配套抽吸系统

7.1 最大真空度　-500mmHg；

7.2 最大液体流量 1.0L/MIN

7.3 马达：直流无刷马达；

7.4 电压:DC12V；

7.5 变压：AC100-240V，50-60Hz；

7.6 重量：≤1.5Kg；

7.7 尺寸：约 26*15*20cm（LxWxH）；

7.8 材质：主机本体：ABS；手持操作器：POM； 单爪 Tip 接头：POM；八爪 Tip 接头：POM；抽气血清瓶盖：PP。配件：八爪 40mm 不锈钢接头；单爪 40mm 不锈钢接头；单爪 80mm 不锈钢接头。

序号9-2：制冰机

▲1.制冰量：≥30kg/24h；

2.储冰量：≥10 kg；

3.冷凝方式：风冷；

4.耗水量≤1.2 L/H；

5.压缩机/制冷剂：无氟/R134a；

6.箱体外壳：不锈钢；

7.输入功率：约 180 w；

8.冰型：不规则的细小颗粒状的雪花碎冰。

序号9-3：红外消解仪

1、消化孔位：48 位；

2、消化管规格：180ml；

3、消化量/样品：固体：≤5g、液体≤25ml；

4、温度范围：室温-500℃；

5、升温时间（20℃—440℃）：10-15min；

6、加热材质：真空复合加热管；

▲7、加热方式：红外辐射与传导；

8、保温方式：纳米云隔热；

9、测温精度：0.5℃；

10、控温精度：±1℃；

11、操控方式：触摸屏；

12、升温曲线：实时显示各段升温曲线和各段保温曲线；

13、升温计时方式：消解升温开始计时、设定保温开始计时方式任意设定；

14、报警功能

（1）自动检测加热单元工作故障并可判断出故障模块，便于维护；

（2）具备过压、过流、过热、超温报警、故障自动报警。

15、交流电源：AC 220±22V 50Hz；

16、额定功率：约 2200W。

序号9-4：鼓风干燥箱（烘箱）

1.电源电压：220v / 50hz；

2.控温范围：室温＋10 度－200 度；

3.恒温波动度：正负 0.1 度；

4.温度分辨率：0.1 度；

5.温度均匀度：正负 3 度；

6.输入功率：约 2450w；

7.容积：≥220 升；

8.内胆尺寸（宽深高）：≥600*500*750mm；

9.外形尺寸（宽深高）；≤880*630*930mm；

10.载物托架：2 块；

11.定时范围：1-9999min。

序号9-5：人工气候箱

1.容积：≥450 升；

2. 控温范围：有光照 10～50℃　　无光照 0～50℃；温度分辨率：0.1℃；

3. 温度波动度：1℃；

4.控湿范围：50-90%RH；

5.湿度偏差：5-7%RH；

6.光照强度：0-25000 LX 六级可调；

7.光照方式：三面光照；

8.温度湿度光照度可单独设定；

9.内胆尺寸（WDH）：≥700*550*1140mm；

10.外形尺寸（WDH）：≤950*850*1850mm；

11.载物托架：3 块。

序号9-6：实验室灭菌柜

1．生产厂家具有特种设备（压力容器制造资质）；

2．腔体直径:约 50cm，腔体长度：约 100cm；

3．容积≥180 升

4．腔体结构为圆筒形，SUS304 不锈钢材质，容易维护且筒壁不易受腐蚀

★5．自动门设计：腔门推到位自动锁锁腔门，点击开门键，腔门自动打开

★6.循环水冷结构：腔体带夹套水冷式设计，灭菌结束，循环水冷夹套却腔体温度，快速降低腔体温度，提高灭菌效率，

★7．脉动抽真空真空干燥：采用优质真空泵，真空效果好，干燥效率高

8．外观尺寸：外形尺寸长度低于 81cm，可进普通电梯门

9．采用 PLC 控制系统

10．灭菌工作温度:105-135℃,安全阀起跳压力 0.29Mpa

▲11．时间范围:灭菌时间:1-6000 分钟，脉动次数 1-99 次可调

▲12 带蒸汽发生器,可自动进水,断水自控,防超压保护功能

13.液晶触摸屏:可动态显示及触摸控制

14.压力表显示范转:－0.1～0.5Mpa

15.带压力传感器,可显示压力值

16.采用 10 柱均分连锁装置:通过 10 柱均分连锁柱,使腔盖锁紧腔门

▲17.预真空—加热—脉动—灭菌—排汽—真空干燥全自动控制

序号9-7:全自动立式高压灭菌锅

★1.容量：≥110 L，自动进水和自动干燥功能：系统自动控制腔体水位状态，内置 28 升储水箱，当灭菌腔缺水时，可自动补水，内置抽水泵，当储水箱缺水时，抽水泵可从外部水桶抽水到储水箱，采用新型干燥技术，干燥温度设置范围：80-140 度，干燥时间：1-300 分钟 .带空气过滤与空气泵，加快干燥进程

2．采用垂直向上打开腔门，节省空间

3．灭菌腔尺寸:约 Ø400x895(mm)

4.灭菌腔材料:SUS304 不锈钢

5．功率：约 4600W

★6.温度范围:灭菌温度:105-138℃,融化温度:60-100℃,保温温度:45-60℃

▲7.时间范围:灭菌时间:1-6000 分钟,融化时间:1-6000 分钟,保温时间:1-9995 分钟，定时启动时间：

0 分钟-6 天

▲8.设计压力：≥0.35MPA（须提供压力容器许可证证书证明）

9.压力表显示范围:0-0.6MPa

10．排气设置：排气阀开放温度可设置，设置范围：73-104℃

11．产品符合最新国家行业标准 GB8599-2008，温度显示采用四位显示窗，显示精度 0.1 度

12．可选件：物品温度计，打印件，打印套装（配备压力传感器），冷却风扇

▲13．标配烘干功能，配备烘干模块，灭菌后对器具进行烘干，效果彻底，达到 CE 标准。

包组十：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品的初步分析。

（二）本包组确定的核心产品是：微量分光光度计

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号10-1：真空歧管

1、可容纳 20 个或以上样品；

2、每个真空阀可独立控制。

序号10-2：微量分光光度计

★1、≥5 寸 TFT 高清真彩电容触摸屏，内置 WindowsCE 或以上操作系统，一体化设置，无需连接电脑；

▲2、上样量 0.5ul-2ul，仪器在 0.2mm 和 1mm 光程处检测吸光值；

3、光源闪烁次数＞10^9次，使用寿命 10 年或以上；

▲4、内置光电二极管检测器，可检测 230,260 以及 280nm 波长范围吸光值；

▲5、检测浓度范围 2~4000ng/ul （dsDNA），最快检测时间< 3s ；

6、内置图文输出设备、USB 端口以及 SD 储存卡数据传输功能，方便生产检测报告；

7、仪器自带鼠标以及触控笔，兼备鼠标以及触屏操作；

8、保修两年，有专业技术人员上门维护及培训，若有需要维修，可提供备用机。

序号10-3：多管涡旋振荡器

1、转速：500-2500rpm；

2、振幅：4mm 水平回转；

3、时间设置： 1min - 99h59min；

▲4、样本容量：1-50；

▲5、最大载重：4.5kg；

6、输入功率：70W；

7、外形尺寸：≤410x276x432mm；

▲8、重量：≤20kg；

9、一键式旋钮操作模式，简单易用；

10、1min-99h59min 范围内任意设定定时时间，运行结束后自动发出提示音；

11、用途广泛；

12、软启动，加速均匀，有效避免样品飞溅；

13、直流无刷电机驱动，速度精确、长寿命、免保养；

14、最多可以一次处理 50 个试验样品；

15、操作面板简洁，微处理器精确控制，LED 实时显示速度和时间；

16、人性化的程序设计，内置点动和定时两种操作模式。

序号10-4：小型台式高速离心机

含水平转子 24x2ml,按键式

▲1.离心机最大转子容量：24 × 1.5/2.0 mL 离心管；

★2.最大转速 / 相对离心力：15,060 rpm /21,330 x g；

3.可以适配 6 款不同的转子，可增加转子识别程序（5.0mL 角转，PCR 水平转子）；

4.可快速、轻松地开盖和关盖，只需旋转 1/4 圈即可快速锁定转子盖；

5.10 档加速/减速程序，3 个快速程序键，瞬时离心无需长按短旋转键，软刹车功能；

▲6.超低噪音水平（< 51 db），确保超静音的工作环境；

7.加速时间：<15 s，减速时间<15 s；在离心速度接近设定值时，开始倒计时；显示离心运行结束时间；可连续离心；

▲8.离心结束后，离心机盖自动开启，防止样品过热，方便取放样品；

9.经第三方认证的气密性转子，确保离心危险样品时安全；

▲10. 质量保证期不少于 1 年，提供 1 名技术人员现场操作培训。提供操作手册及培训资料。无论在保修期内与保修期外，24 小时内应答。中标人在接到维修电话后应立即给予解决，如电话未解决的情况下，中标人应派维修工程师在报修电话后 72 小时内赶赴仪器所在地进行维修。

包组十一：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品的初步制备及分析。

（二）本包组确定的核心产品是：紫外可见分光光度计

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号11-1：紫外可见分光光度计

1）性能指标要求：

波长范围：190nm～900nm。

光学系统：双光束光学系统。

工作模式：PC 机模式。

软件支持：UVWin 软件工作站。

波长准确度：±0.3nm(开机自动校准) 。

波长重复性：0.1nm。

★光谱带宽： 0.1nm、0.2nm、0.5nm、1nm、2nm、5nm 六档可调。

▲杂散光：0.010%T(220nm,NaI; 340nm,NaNo2) ，光源转换 自动切换(可在 320nm～380nm 波段范围内任意设定)。

光度方式：透过率，吸光度，反射率，能量。

光度范围： 吸光度-4.0～4.0Abs。

光度准确度：±0.002Abs(0～0.5Abs) ，±0.004Abs(0.5～1.0Abs) ，±0.3%T(0～100%T) 。

光度重复性：0.001Abs(0～0.5Abs)，0.002Abs(0.5～1.0Abs) ，0.15%T(0～100%T)。

基线平直度：±0.001Abs 。

▲基线漂移： 0.0004Abs/h(500nm,0Abs 2 小时预热后)。

光度噪声：<±0.0004Abs(500nm,0Abs 2nm 光谱带宽)。

★光源：氘灯，钨灯。

光栅：高分辨率衍射全息光栅。

▲投标人需提供厂家售后服务承诺书盖章原件。

（2）功能特点要求：

光源：插座型长寿命钨灯、氘灯（原装）更换灯后无须调整。

▲检测器：光电倍增管。

光学系统：高分辨率衍射全息光栅。

软件系统：windows 多文档界面，UVWin 控制软件，多模式同时显示，测量方式切换瞬间完成。操作软件具有三维图谱功能，软件遵循 GLP 规范，具有多用户管理功能，日志记录功能，质量控制功能。兼容激光、喷墨、点阵打印机。

光度测量： 测量 10 个波长处的吸光度或透过率并可按设定的公式进行数学计算。还可计算平均值及四则运算结果。

光谱扫描 ：按设定的波长范围进行吸光度或透过率的谱图扫描并可进行各种数据处理，如峰值检出，导数光谱，谱图运算等。 多通道光谱测量，彩色曲线显示与打印， 配各种数据处理功能，能满足各行各业的需求。

定量计算：单波长，双波长，三波长及微分定量，定量测定可实现多达 20 点的 1-4 次曲线回归，吸光度非线性样品可实现准确测定。

时间扫描 ：可设定 1-10 个波长处进行吸光度或透过率的时间扫描并可进行各种数据处理，如峰值检出，谱线微分，谱线运算等。

结果输出 ：数据文件和参数文件存取；测量结果可输出至其它文档编辑器或电子表格用以生成测量报告。

序号11-2：循环水真空泵

1、流量:≥60m³/h；

2、功率：约 0.18kw；

3、真空度：约 0.098Mpa；

4、抽气量：≥10L/Min；

5、扬程：12M；

6、抽气头数：2 个。

7、储水箱容积：15L。

序号11-3：高温箱式气氛炉

1、工作电源：AC380V 50/60HZ 额定功率：≤9kw；

2、升温速度：20℃/min；高温度：1200℃；

▲3、控温仪表：30-51 段 PID 智能温控仪；

4、测温原件：K 型热电偶（0-1200℃）；

5、恒温精度：±1℃；

6、炉壳：双层风冷结构；

7、炉膛尺寸：≤400*300*300mm；

8、炉膛材质：采用先进的轻质氧化铝陶瓷纤维，具有保温效果优良，质轻耐高温，耐极冷极热，不裂缝，不结晶，不掉渣，不用担心污染所烧制产品。节能效果是老式电炉的 60%-80%。

9、密封方式：炉门采用整体平面磨铣，硅胶条内嵌密封，具有密封性强，炉门开启、关闭方便。

10、配置：真空泵一个、坩埚钳一把、专用高温手套一双、说明书一份。

序号11-4：高剪切均质均浆机

1、电源电压：220v / 50hz；

2、转速：200-21000RPM/MIN；

3、功率:约 0.2kw；

4、处理量：0.02-2L；

5、工作头直径：12/18mm；

▲6、操作方便：设备带有锁紧及升降手柄，能够快速升降和固定；均质头快拆式设计，更换方便，清洗容易。

序号11-5：高速振荡混合器

1、振荡方式：回旋；

2、振荡速度：300-2500rpm；

3、功率：约 35W；电源：220V；

4、定时：0-60min/连续。

序号11-6：紫外固化机

1、灯管：6W*4 支；

2、波长：256nm；

3、旋转速度：5-6rpm；

4、转盘直径：≥4 英寸；

5、旋转速度：5～6 rpm；

6、电源：120VAC,60HZ,6A/220VAC,50HZ,6A。

序号11-7：离心机

1、最大容量：4×100ml；

2、配置：12×1.5/2ml 转子一个，12*10ml 转子一个；

3、技术参数:最高转速：18000r/min；

4、最大离心力: 23895×g；

5、转速精度：±30r/min；

6、定时范围：1sec-9h59min；

7、特殊阻尼减震，振动小，噪音低：≤63db(A)；

8、智能界面，触摸面板，LED/LCD 显示；

▲9、设有超速，不平衡，门禁，误操作，过渡过压等多种保护，并有十多种自我诊断保护功能，确保人身和仪器安全。

▲10、转子均可高温灭菌。

序号11-8：PH\电导率多功能参数仪

1、测量范围：PH：-2.00-16pH；orp：-1999-+1999mV；

2、PPM:0.001-1999.9PPM；

3、Temp：-10-110° C；

4、温度补偿：手动设置或 PT1000、NTC30K 自动温度补；

5、校正模式:具 TECH、NIST 及 ASY 等多种校正模式、具自动判断标准液校正，最多可三点校正；

6、电极常数:0.000~50.00cm-1 按键调整设定；

7、工作温度：0～50℃；

8、显示幕：大型背光型液晶显示幕；

9、资料储存：450 组或以上测值资料储存；

10、数位输出 RS-232；

11、模拟输出 1～5V 对应测值程序设定；

12、电源输入 4XAA 电池、6V AC/DC 转换器。

序号11-9：超声波细胞粉碎机

1、频率：19.5-20.5KHz 频率自动跟踪；

2、功率可调范围： 2400W（20%-99%）；

3、破碎容量：100-2000ml；

4、显示方式：液晶屏显示；

5、显示内容：时间、功率、温度；

6、占空比:0.1-99.9%；

7、随机变幅杆:Φ25mm；

8、可选配变幅杆:Φ20;25mm；

9、存储数据:20 组或以上；

10、温度报警：0-99℃；

11、报警：超温、过载、时间；

12、定时：0-999min；

13、工作模式：间隙/连续；

14、配置：主机一台、分散头一只、隔音箱一台。

序号11-10：荧光分光光度计

1.光源： 150W 高品质氙灯；

2.光学形式： 激发：精密窄带超低背景干涉滤光片；发射：光栅型单色器；

3.激发带宽： 10nm；

4.发射带宽：10nm；

5.激发波长： 365nm；

6.发射波长： (200-900)nm；

7.波长精度： 发射单色器：±1nm；

8.波长重复性： 发射单色器：≤0.5nm；

9.峰值强度重复性：≤1.5% ；

10.零线漂移：±0.3（10min 内）；

11.示值上限：±1.5%（10min 内） ；

▲12.扫描速度：10 档切换选择，高速 30000nm/min,精细 15nm/min ；

13.响应时间：（0.1-4）秒 6 档切换选择；

14.荧光值显示范围：0.00-600.00 ；

15、标准能耗：190W ，交流 220V/50HZ；110V/60HZ。

序号11-11：旋片式真空泵

1、电源：交流 220V/50HZ；

2、功率：0.12-1.1kw；

3.最大真空度：0.06Mpa；

4、抽气速率（50HZ）0：7.2L/s；

5、转速（50HZ）：1400r/min；

6、容油量：1L；

7、体积小，重量轻、噪音低；

8、设有气镇阀，可抽除少量水蒸汽；

9、设有自动防返油双重保险装置。

序号11-12：制冰机

1、制冰量：≥20kg/24h；

2、储冰量；≥10 kg；

3、冷凝方式：风冷；

4、箱体外壳：不锈钢。

序号11-13：电子天平

1.最大称量值 ：220 g；

2.秤台尺寸 ：ø 90 mm；

3.可读精度 ：0.1 mg；

4.重复性 ：0.1 mg；

5.线性 ：0.2 mg；

6.典型稳定时间 ：2 s；

7.灵敏度（温度取样泵漂移） ：2.0 ppm/° C

▲8.多种称量程序：配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称量、检重称量、统计称量、自由因子称量；

9.清晰的结果显示屏：醒目的背光显示器能够显示超大数字，让您在所有工作环境中都能轻松读取。

10.合规性文档记录：通过内置的时间与日期功能，能追踪数据，符合 ISO/GLP 文档要求。

11.配有前置水平调节脚。

12.过载保护：100kg。

13.省电：最高可节约 50% 电量消耗，非关键性材料无 PVC，无汞。

14.具有称量值检索功能和服务提醒功能。

15.售后服务：当地由制造商提供售后服务，24 小时内故障响应。

16.投标人需提供厂家售后服务承诺书盖章原件。

17.配置清单：天平主机（带有防风罩）、秤盘、防风圈、保护罩、电源、电源线、说明书，各 1 套。

序号11-14：空气浴摇床

1、方式：回旋振荡；

2、性能：回旋震荡幅度：20 mm；

3、温度分辨率：0.1℃；

4、温度波动度：±0.1℃；

5、温度分布精度：±1℃；

6、使用温度范围：4-65℃；

7、回旋频率范围：30-300（r/min）；

8、回旋频率精度：1rpm；

9、构成：内装：镜面不锈钢；

10、加热器：不锈钢加热管；

11、驱动方式：三轴水平；

12、隔板：镜面不锈钢；

13、风循环方式：水平回流；

14、额定功率：约 0.54kw；

15、控制器：温度控制方式：液晶 PID 智能控制；

16、回旋控制方式：程序设定自动方向切换；

17、设定方式：轻触 8 按键设定；

18、温度表示方式：液晶显示；

19、速度表示方式：液晶显示；

20、定时器：0-9999 分钟；

21、运行功能：定值运行、定时运行、双向自动切换、自动停止、快速停止启动；

22、温度传感器：Pt100；

23、安全装置：过升报警、菜单锁定、门控系统、断电保护、堵转保护；

24、托盘尺寸（mm):≥480*315；

25、托盘最大单一规格容量：100ml*28/250*15/1000*6；

26、配置烧瓶夹数量（ml/支）250*12；

27、内容积：≥70 L；

28、托盘承重：≤15kg/层；

29、托盘层数：1；

30、电源（50/60Hz）额定电流：AC220/3.5A。

序号11-15：龙门架

1、配 1T3M 环链电动葫芦及电动跑车；

2、跑梁采用 14#工字钢，支架采用 10#槽钢焊接，静电喷漆。

包组十二：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于样品干燥、保存。

（二）本包组确定的核心产品是：电子测厚仪

提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号12-1：鼓风干燥箱

1、工作条件5℃-35℃。

2、技术规格：

2.1 对流方式：强制对流。

2.2 控制方式：智能模糊 PID 控制系统。

2.3 控温范围：RT+10℃～250℃。

2.4 温度分辨率：1℃。

2.5 温度波动度：±1℃。

▲2.6 温度均匀度（℃）：±1.5℃（80℃时）；传感器：采用 pt100 三芯高精度传感器。

2.7 有效体积：≥150L。

2.8 保温材料：矿物压缩棉。

▲2.9 可编程的智能型程序模式，超温保护功能，漏电保护，开门报警，停电报警，传感器报警等功能。

2.10 排气孔：顶部双孔排气。

2.11 外形尺寸（mm）:≥W625*D630*1037。

2.12 内胆尺寸（mm）:≥W500*D500*600。

2.13 产品重量：约 82.5Kg 。

2.14 加热功率：约 2000W。

2.15 加热方式：底部加热。

2.16 加热器：加热管。

2.17电源电压：AC-220V　　，50/60HZ。

2.18 托盘：三层；

2.19 定时范围：　0 分钟-99 天。

序号12-2：冷冻干燥机

1、采用优质压缩机制冷，制冷迅速，冷阱温度低。

2、采用≥7寸真彩触摸液晶屏控制系统，操作简单方便，功能强大。

3、工业嵌入式操作系统，ARM9核心控制电路设计，32M 内存128M FLASH，操作响应速度快，存储数据量大。

4、控制系统自动保存冻干数据，并能以实时曲线和历史曲线的形式查看，整个冻干过程清晰明了。

5、干燥室采用无色透明一次注塑成型聚碳干燥室，耐腐蚀、不易碎、无粘接、透明度高、密闭性强、样品清楚直观，可观察冻干的全过程。

6、真空泵与主机连接采用国际标准 KF 快速接头，简洁可靠。

7、可存储多次冻干曲线，并用 U 盘提取数据到电脑，用上位机软件在电脑中浏览打印及多种选项。

★8、配有电动充气阀，自动充放气，可充干燥惰性气体。

9、空载冷阱温度：≤-56℃；空载冻干面积：0.12 ㎡；盘装物料：1.5 L；捕水能力：3Kg/批；真空度：≤5pa；物料盘间距：70mm；物料盘规格：　Φ200mm 共 4 层 ；功耗：约 950w；整机外形尺寸：≤590×460×400+440(mm)整机重量：≤55kg。

▲10、需提供厂家授权书及售后服务承诺书，以保障正品和完善的售后服务，由厂家工程师负责安装、培训、售后。

序号12-3：实验用涂布机

采用无极变速电动机，精确控制涂布速率。

1. 外形尺寸：≤570mm×370mm× 140mm；

▲2. 涂膜尺寸：≥430mm× 320mm；涂布速率：　0～2cm/s（无极调速）；

3. 涂布器规格：30mm；

4. 按键控制方式：旋钮；

5. 调节显示精度：1μ m；

6. 电源：　220V 50Hz；

7. 重量：　约 20Kg；

8. 环境要求：温度 5℃到 35℃，相对湿度≤80%；

▲9.涂膜厚度：靠精密线棒涂布薄膜（最薄可涂膜湿膜厚度 6um）；

10.线棒尺寸：总长 400mm，有效涂布宽度 320mm。

序号12-4：电子测厚仪

1、用途：适用于量程范围内的塑料薄膜、薄片、纸张等材料的厚度精确测试。

2、要求：

2.1 微电脑控制、液晶显示；

2.2 菜单式界面、PVC 操作面板；

▲2.3 接触式测量、测头自动升降；

2.4 手动、自动双重测量模式；

2.5 数据实时显示、自动统计；

2.6 标准接触面积、测量压力；

2.7 标准量块标定；

2.8 显示最大值、最小值、平均值和统计偏差；

▲2.9 网络传输接口支持局域网数据集中管理与互联网信息传输（要求能与实验室共享系统对接）。

3、技术指标：

▲3.1 测量范围：0～2mm；分辨率：0.1μ m（0.0001mm）；接触面积：50 mm^2 （薄膜）。

3.2 测量压力：17.5±1kPa；（薄膜）；

4、执行标准：GB/T 6672。

5、配置：主机、标准量块一件。

序号12-5：杠杆式冲片机

1、用途：适用于将橡胶、塑料、薄膜、皮革及其他特殊材料冲切成各种标准规定的试片、供材料试验机试样制作时使用。

▲2、行程：约 18mm；杆臂尺寸：390mm；

3、工作台尺寸：≥150mm× 200mm；

4、外形尺寸：≤210mm×370mm× 360mm；

5、净重：≤40kg

6、其他：尼绒板规格：82×155mm。

序号12-6：冷藏柜

▲1、总使用容量：≥480L；门款式：多门；控制方式：电脑；按键方式：触摸；制冷循环：风冷，独立循环；

2、冷冻室容量：约 150L；

3、冷藏室容量：约 330L；

4、内部照明：LED；

5、制冷剂：R600a；

6、气候类型：SN,N,ST,T；

7、耗电量（KWh/24h）： 约为 1；

8、能力效率等级：≥2；

9、无霜、变频压缩机、可实现速冷、速冻。

包组十三：

（一）实现的功能

本包组拟采购的设备主要用于塑料薄膜、复合膜等膜、片状材料的水蒸气透过率的测定。

（二）提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下（同一包组）投标的，按一家投标人计算。

（三）需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（四）技术参数要求

序号13-1：水蒸气透过率测试仪

1.环境要求

1.1、环境温度：15℃～35℃。

1.2 适用电源：电压 220V（±10%），50Hz(±2%)。

2.技术参数

2.1、原理：湿度传感器法原理。

▲2.2、符合标准： ASTM E398、 ISO 15106-1、GB/T 30412-2013 标准。

▲2.3、传感器：湿度传感器，不需要停机清洁或再生传感器。

2.4、测量范围：薄膜 0.1~ 100 g /㎡/day（50cm^{2}的测试面积）。

2.5、测试精度：±0.1 g/m2day 。

2.6、测试腔温度控制范围：10～40℃。

2.7、温度精度：±0.5℃。

2.8、湿度范围：35%-90%，100%RH。

▲2.9、湿度自动控制方式：全自动控制，只需在软件中输入想设定的湿度，电脑全自动调节，无须手

动旋钮调节（载气和测试气体两侧分别独立控制），仪器腔内控湿，无需外接加湿器。

2.10、操作界面：仪器内置电脑或外接计算机专用软件控制。

★2.11、测试腔采用全自动气动自动夹紧，无需手动旋动螺母夹紧样品，减少手动夹样产生的人为误差。

2.12、测试腔数量：≥1 个。

2.13、单个腔测试面积：50cm^2。

2.14、可自动控制测试气体和载气的压力和流量。

2.15、校准曲线自动调用，无需手动选择。

2.16、载气：干燥的 99.9%纯氮气。

▲2.17、提供有效追溯 NIST 的标准校准膜一张(应附有溯源声明、测试条件、标定数据和溯源有效期)。

▲2.18、投标人需提供针对本项目的厂家或者代理商的售后服务承诺书原件。

3.相关配置：主机 1 台、配套连线、电脑 1 台、管件、，NIST 溯源膜 1 张，取样工具等必要附件。

四、 商务要求

（一） 供货要求

1、交货期：国产设备合同签订之日起 45 日（日历日）内到货；进口设备合同签订之日起 90 日（日历日）内到货；**“技术要求”中另有要求的，以其中的要求为准。**

2、交货地点：采购人指定地点。

（二） 安装与调试

1、在货物到达使用现场后，中标人按采购人通知时间派技术人员到采购人的项目现场，在采购人技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，直至设备正常运行，并承担因此发生的一切费用。

2、中标人负责对采购人技术人员、操作人员进行现场培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。

3、在设备安装一年内或应用户时间要求，开设培训课程，每台仪器提供 2-4 个培训名额，培训内容为仪器构成、维护、工作原理、基本操作、方法建立及应用，时间一周。

4、方法开发与建立：购机后，生产厂家无偿为采购人提供上门方法建立服务。

5、生产厂家提供的随机专用软件应具有自主知识产权（或拥有软件产品厂商授权书），采购人享有该软件终生使用权，且保修期内生产厂家须为采购人提供软件升级服务,升级费用已包含在投标报价内。

（三） 质量保证期

1、质量保证期至少 1 年。并提供终身维修服务。保修期内，所有服务及配件的费用均已包含在投标报价内。**“技术要求”中另有要求的，以其中的要求为准。**

2、保修须由生产厂家直接提供，投标人须在投标文件中提供由生产厂家盖章出具的售后服务承诺函。

3、保修期自采购人和中标人代表在货物安装调试验收后的验收书上签字之日起计算。保修期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养。保修期满后，中标人负责设备的终生维修，免收工时费，只收取零件更换费用，价格按不高于标准价格给予优惠。

4、保修期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则保修期和维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则保修期重新计算。

5、在保修期内，如货品非因采购人的人为原因而出现的问题由中标人负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。

6、保修期内，生产厂家负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但非中标人责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

7、保修期间，同一硬件一个月内连续 2 次出现同一故障，中标人须无偿更换同一档次货物。

（四） 验收要求

1、采购人按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对中标人履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

2、交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和投标承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

3、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

4、中标人将货物的用户手册、保修手册、有关单证资料及备品备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

5、货物验收所发生的检验费用由中标人负担。

6、设备到货并经中标人技术人员安装后，采购人有权委托中国有资格的单位对上述设备进行校准或检验，设备校准或检定所需的费用由中标人负担。

7、采购人组成验收小组，按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对乙方履约情况进行验收。因货物质量问题发生争议时，由采购人本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

8、当出现不合格产品时，中标人要无条件更换合格产品。除采购人认可，否则不接受任何形式的降格处理。

（五） 售后服务

对采购人的服务通知，中标人在接报后 2 小时内响应，24 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决，中标人须无偿提供同档次的设备予采购人临时使用。**“技术要求”中另有要求的，以其中的要求为准。**

（六） 付款方式

1、中标人提供中华人民共和国关境内货物的按以下方式付款：

合同签订后，预付货款总额的 50%；最终验收合格后 15 日内支付剩余 50%。凭以下资料支付余下的货款：

1）合同；

2）安装调试报告、设备技术调试报告、验收合格报告；

3）中标人开具的正式发票。

2、中标人提供中华人民共和国关境外货物的按以下方式付款：

合同签订后，中标人须协助用户办理免税事宜；免税完成后，预付货款总额的 80%；最终验收合格后 15 日内支付剩余 20%，凭以下资料支付余下的货款：

（1）合同；

（2）安装调试报告、设备技术调试报告、验收合格报告；

（3）外贸公司开具进口结算资料等；

（4）其他附件（原厂家的质量合格证明、用户手册和原厂保修证明文件等）。

3、采购人收到中标人递交的以上资料后，按照政府采购支付流程办理付款申请，实际付款到账时间以政府采购支付时间为准。

（七） 履约保证金

中标人签订合同后15日（日历日）内提交合同金额5%的履约保证金。保证金以汇款或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，在合同期满并在中标人履行完全部的义务后10日（日历日）内退回提交的履约保证金或保函。

第三章　投 标 须 知

投标须知前附表

序号	条款号	类　别	内　　容
1	1.2	资金来源	财政资金，资金已落实。
2	2.1	采购人名称	广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）
3	5.2.1	招标代理服务费	1. 本次招标代理服务费向每个包组的中标人收取，以各包组的预算金额为基准，参照中华人民共和国国家发展计划委员会颁布的（计价格〔2002〕1980 号）、国家发改委颁布的（发改办价格〔2003〕857 号）及（发改办价格〔2011〕534 号）等文件规定的“货物类”计算。如按上述标准计算的服务费低于 6000 元的包组，按 6000 元定额收取。（服务费如有小数点，按四舍五入取整收取）。 2. 向采购代理机构缴纳招标代理服务费可用转账等方式支付到以下账号： 账户：广州市国科招标代理有限公司 账号：7120 5774 1941 开户银行：中国银行广州先烈中路支行
4	10.1	现场考察	不举行
5	12	答疑会	不举行
6	16.2	多个包（组）投标文件的装订和封装	投标文件应按每个包（组）的要求分别装订和封装。
7	18	备选方案	不允许提交备选方案
8	19	联合体投标	不允许联合体投标
9	21.4 21.5	投标保证金	1、投标人必须向采购代理机构缴纳投标保证金： 包组一：人民币伍仟柒佰元整（¥5,700.00）； 包组二：人民币壹万零伍佰元整（¥10,500.00）； 包组三：人民币陆仟玖佰元整（¥6,900.00）； 包组四：人民币柒仟壹佰伍拾元整（¥7,150.00）； 包组五：人民币肆仟壹佰元整（¥4,100.00）； 包组六：人民币陆仟陆佰贰拾伍元整（¥6,625.00）； 包组七：人民币壹仟伍佰元整（¥1,500.00）； 包组八：人民币肆仟贰佰贰拾元整（¥4,220.00）； 包组九：人民币叁仟柒佰伍拾叁元整（¥3,753.00）； 包组十：人民币玖佰贰拾元整（¥920.00）；

			包组十一：人民币贰仟叁佰柒拾肆元整（¥2,374.00）； 包组十二：人民币捌佰壹拾肆元整（¥814.00）； 包组十三：人民币贰仟伍佰元整（¥2,500.00）。 2、投标保证金须递交至以下指定账号： 开户名称：广州市国科招标代理有限公司 开户银行：广发银行广州分行华泰支行 开户账号：1010 0751 2010 0017 27 保证金联系人：邓小姐 联 系 电 话：020-87687427
10	22.2	投标有效期	90 天
11	23.1	投标文件数量	投标文件正本 1 份、副本 5 份、电子文件信封 1 份（含 Word 或 PDF 格式的投标文件电子文件（使用光盘或 U 盘）1 份、退保证金说明、投标保证金缴纳证明及开票资料说明函）
12	29.2	开标宣布的内容	投标文件格式中的《开标一览表》的内容
13	32.1	评标委员会组成	评标委员会共由五人组成，其中采购人代表一人，其余评审专家均从监管部门指定的专家库中随机抽取产生。
14	39.2	中标候选人推荐数量	评标委员会每个包组推荐 2 名中标候选人。

投 标 须 知

一、总 则

1. **说明**

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。

1.2资金来源：详见《投标须知前附表》。

2. **定义**

2.1“采购人”是指：详见《投标须知前附表》。

2.2“监管部门”是指：政府采购管理部门。

2.3“采购代理机构”是指：广州市国科招标代理有限公司。

2.4合格的投标人

2.4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的规定。

2.4.2 符合招标文件规定的资格要求及特殊条件要求。

2.4.3 合格投标人的条件详见《投标邀请函》的“供应商资格要求”。

2.5“中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

2.6“甲方”是指采购人。

2.7“乙方”是指中标人。

3. **遵循原则**

3.1遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

4. **合格的货物和服务**

4.1“货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定均应是本国货物，优先采购节能、环保产品。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，并满足政府招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

4.2“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、培训以及招标文件规定的其它服务。

4.3 政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，依据《政府采购进口产品管理办法》实行审核管理，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。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。

5. **投标费用**

5.1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，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

5.2招标代理服务费

5.2.1 本次招标代理服务费由《投标须知前附表》中所述的交纳人及交纳金额向采购代理机构一次性交纳。

5.2.2 招标代理服务费币种：人民币。

6. **知识产权**

6.1投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

6.2投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

6.3系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

7. **纪律与保密事项**

7.1投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

7.2有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

7.2.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

7.2.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

7.2.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

7.2.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

7.2.5不同投标人的投标文件相互混装；

7.2.6不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

7.3获得本招标文件者，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。如有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密文件和资料。

7.4由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8. **关于关联企业**

8.1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。

8.2除单一来源采购项目外，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。

9. **关于分公司投标**

9.1分公司投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照副本复印件及授权书，授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

10. **现场考察**

10.1投标人应按《投标须知前附表》所述时间和要求对项目现场进行考察或自行对项目现场进行考察。

10.2投标人对项目现场及周围环境进行考察，投标人应充分重视和仔细地进行这种考察，以便投标人获取那些须投标人自己负责的有关编制投标文件和签署合同所涉及现场所有的资料。一旦中标，这种考察即被认为其结果已在中标文件中得到充分反映。考察现场的费用由投标人自己承担。

10.3采购人若向投标人提供的有关现场的数据和资料，是采购人现有的能被投标人利用的资料，采购人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。

10.4经采购人允许，投标人可为考察目的进入采购人的项目现场。在考察过程中，投标人及其代表必须承担那些进入现场后，由于他们的行为所造成的人身伤害（不管是否致命）、财产损失或损坏，以及其他任何原因造成的损失、损坏或费用。投标人不得因此使采购人承担有关的责任和蒙受损失。

二、 招 标 文 件

11. **招标文件的组成**

11.1招标文件包括：

第一章　投标邀请函

第二章　用户需求书

第三章　投标须知

第四章　合同书格式

第五章　投标文件格式

其　它　在招标过程中由采购代理机构发出的澄清、修正和补充文件等。

11.2投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有澄清、补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件的要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面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或被确定为投标无效。

12. **招标文件的澄清及答疑**

12.1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采购代理机构。采购代理机构将组织采购人对投标人所要求澄清的内容均以书面形式予以答复。必要时，采购代理机构将组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式发给每个购买招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。

12.2或根据需要，采购代理机构和采购人可组织相关专家在《投标须知前附表》规定的时间和地点召开投标答疑会，解答投标人在此之前以书面或当场提出的对招标文件的澄清要求，或以书面函件形式通知购买了招标文件的投标人。答疑或澄清文件作为招标文件的组成部分，如与招标文件的内容不一致的，以答疑或澄清文件最后发出的书面文件为准。

12.3投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，采购代理机构将视其为无异议。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。

13. **招标文件的澄清或修改文件发出时间**

13.1采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

13.2澄清或修改后的内容是招标文件的组成部分，采购代理机构将在采购代理机构网站等媒体上发布澄清或修改公告和以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向采购代理机构确认（加盖单位公章，传真有效）。投标人如在 24 小时内无书面回复则被视为同意澄清、补充、修改文件内容。

三、 投标文件的编制和数量

14. **投标语言和计量单位**

14.1投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构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。

14.2投标文件中所使用的计量单位除招标文件中有特殊规定外，一律使用国际公制单位。

15. **投标文件的构成**

15.1投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

15.2投标人编排投标文件应包括投标文件格式要求的所有内容以及招标文件要求提供的内容。

16. **投标文件的编写**

16.1投标人须对本项目以包组为单位整体投标，任何只对某包组其中一部分标的进行的投标都被视为无效投标或被确定为投标无效。

16.2投标人对招标文件中多个包（组）进行投标的，其投标文件的编制应按每个包（组）的要求分别装订和封装。如果《投标须知前附表》有特别要求的按照其要求进行编制。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。

16.3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。

16.4投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购代理机构及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

16.5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。

17. **投标报价**

17.1投标人所提供的货物和服务均应按照第二章用户需求书要求的**“投标报价要求”**进行报价。

17.2投标人应按照《开标一览表》和《投标分项报价表》确定的格式报出报价和分项价格。投标报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内容，否则，其投标将可能被视为无效投标或确定为投标无效。

17.3《投标分项报价表》填写时应响应下列要求：

17.3.1 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；

17.3.2 应包含货物的制造、至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的其他所有费用。

17.4每一种规格的货物只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

18. **备选方案**

18.1只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标。《投标须知前附表》允许有备选方案的

除外。

19. **联合体投标**

19.1如果《投标须知前附表》允许投标人为联合体，联合体各方均必须具有独立承担民事责任的能力。投标人须提交联合体各方的资格证明文件、联合体协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任。联合体投标文件由联合体各方或主体方盖章，否则，将导致其投标无效。

19.2联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

19.3联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

19.4联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

19.5联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同。

19.6两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

19.7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。

20. **投标人资格证明文件**

20.1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，如果投标人为联合体，应提交联合体各方的资格证明文件、共同投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任。否则，将导致其投标无效。

20.2投标人提交的资格证明文件应证明其满足本须知定义的合格投标人。

21. **投标保证金**

21.1投标人应按招标文件规定的金额交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。投标人与交款人名称必须一致，非投标人缴纳的投标保证金无效。

21.2投标保证金交纳形式：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。

21.3投标人应向采购代理机构提交投标保证金，金额见《投标须知前附表》。

21.4投标保证金缴纳证明在投标时装入电子文件信封密封提交：

（1）从投标人账户将投标保证金转入或汇入以下账户：

开户名称：广州市国科招标代理有限公司

开户银行及账号：见《投标须知前附表》。

1）投标人汇缴保证金时应按包组（如有）汇缴，并按招标文件规定的保证金金额汇缴。

2）汇缴时务必在汇款单备注上标注项目编号和包组号（如有）。

（2）用“保函”形式提交的：

“保函”内容、格式等应符合相关规定；

在投标时提供有效的“保函”复印件，作为投标文件的组成部分之一。

（3）**采用《政府采购投标担保函》提交的**，应符合下列规定：

1）由专业担保机构出具；

2）投标担保函有效期应与投标有效期一致。

21.5投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。

21.6投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

21.7如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在中标通知书发出之日起 5 个工作日内原额退还；如有质疑或投诉，将在质疑和投诉处理完毕后原额退还。

21.8中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订政府采购合同之日起五个工作日内原额退还。

21.9有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

（1）投标有效期内投标人撤销投标文件的；

（2）中标后无正当理由放弃中标或在规定期限内未与采购人签订合同；

（3）中标人未按本须知规定交纳招标代理服务费；

（4）中标人在规定期限内不按招标文件及相关规定提交履约保证金（如有）。

22. 投标的截止时间、投标有效期

22.1投标的截止时间为第一部分《投标邀请函》中规定时间，超过截止时间后的投标为无效投标，采购代理机构将拒收。

22.2从投标截止日起，投标有效期为《投标须知前附表》规定天数。在特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应以书面形式。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

23. 投标文件的数量和签署

23.1投标人应编制投标文件的数量见《投标须知前附表》规定，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。

23.2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（或营业执照注明的负责人）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，其《法定代表人（或营业执照注明的负责人）授权书》应附在投标文件中。

23.3投标文件一般不得涂改和增删，除对差错处做必要修改外，不得行间插字、涂改或增删，如有上述改动，必须由法定代表人（或营业执照注明的负责人）或授权代表签字并加盖投标人公章。

23.4若为联合体的，除“联合体协议书”外，投标文件的其它内容可由联合体主体方进行签署即可。

23.5投标文件应编制目录，并有页码。

四、 投标文件的递交

24. **投标文件的密封和标记**

24.1投标人应将投标文件正本和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。

25. **对投标文件投递的要求**

25.1所有投标文件应于第一部分《投标邀请函》中规定的投标截止时间前递交到采购代理机构。

25.2投标文件的递交须由投标人代表签名确认。

25.3所有投标文件必须装在密封完好的信封。投标文件的正本和副本应分别封装，并在每一信封或包装的封面上写明：

投标文件（正/副本/电子文件信封）

项目编号：填写招标文件第一章“投标邀请函”中写明的项目编号

项目名称：填写招标文件第一章“投标邀请函”中写明的项目名称

参投包组：包组_____

投标人名称（盖章）：

投标人地址：

联 系 人：

联系电话：

（注意：　　年　　月　　日　　分之前不得开启）

26. **投标文件的修改和撤回**

26.1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，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章、密封后作为投标文件的组成部分。

26.2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。

26.3采购代理机构不接受电报、电话、电传、传真等形式的投标。

26.4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采购代理机构。

26.5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。

26.6采购代理机构对不可抗力事件所造成投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

27. **投标样品**

27.1本项目如要求提交投标样品的，采购代理机构在收取样品时没有对样品外观进行验收及性能测试，对样品的破损或质量概不负责。

27.2由于采购代理机构存放样品的空间有限，采购活动结束后，未中标人提供的样品，应当在收到采购代理机构退还投标样品通知后 7 日内取回，否则视同投标人不再认领，采购代理机构有权进行处理。

27.3中标人提供的样品，由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

28. **投标文件的拒收**

28.1投标文件有下列情形之一的，采购人、采购代理机构拒绝收取投标文件：

（1）逾期送达；

（2）未按照招标文件要求密封的投标文件。

五、 开标、评标定标

29. **开标**

29.1采购代理机构在《投标邀请函》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标由采购代理机构主持，邀请投标人代表参加，评标委员会成员不得参加开标活动。参加开标的代表应签到以证明其出席。

29.2开标时，由投标人或投标人推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和《投标须知前附表》需要公布的其他内容。

29.3投标人不足 3 家的，不得开标。

29.4开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

29.5投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

30. **资格性审查**

开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，合格投标人不足 3 家的，不得评标。审查内容如下：

资格性审查表（适用于所有包组）

序号	资格性审查内容
1	具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人；
2	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的规定： 1)法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明； 2)财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料； 3)具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料； 4)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； 5)具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。
3	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任意记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法案件当事人名单；③政府采购严重违法失信名单。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（说明：1）、由负责资格性审查人员于投标截止日在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准。2）、采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档。）；
4	本项目不接受联合体投标；
5	已购买了本项目的招标文件。

31. **评标过程的保密性**

31.1采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

31.2任何单位和个人不得非法干预、影响评标的过程和结果。

32. **评标委员会的组成和评标方法**

32.1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（具体组成人数见《投标须知前附表》）及专业构成按政府采购规定确定。评标委员会成员依法从政府采购专家库中随机抽取。

32.2评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

32.3评标委员会或者与评标活动有关的工作人员不得泄露有关投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况。

32.4评审专家（含采购人代表）不得参与同自己或任职单位有利害关系的政府采购项目评标活动。具有下列情形之一的，评审专家应当主动提出回避，采购人、采购代理机构和政府采购监管部门也可以要求其回避：

（1）本人、配偶或直系亲属3年内曾在参加该采购项目的供应商中任职（包括一般工作）或担任顾问，或与参加该采购项目的供应商发生过法律纠纷；

（2） 任职单位与采购人或参加该采购项目供应商存在行政隶属关系；

（3） 曾经参加过该采购项目的进口产品或采购文件、采购需求、采购方式的论证和咨询服务工作；

（4） 是参加该采购项目供应商的上级主管部门、控股或参股单位的工作人员，或与该供应商存在其他经济利益关系；

（5） 评审委员会成员之间具有配偶、近亲属关系；

（6） 同一单位的评审专家在同一项目评审委员会成员中超过两名；

（7） 其他可能影响评审工作公正性情形。

33. **评标方法、步骤及标准**

33.1评标方法

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

33.1.2. 本次评标是以招标文件为依据，遵循公开透明原则、公平竞争原则、公正原则和诚实信用原则。

33.2评标步骤

33.2.1 评标委员会先进行符合性审查，再进行技术、商务及价格的详细评估。只有通过符合性审查的投标才能进入详细的评估。最后评标委员会出具评标报告，并按综合得分从高到低排序每个包组推荐二名中标候选人。

33.3评分及其统计

33.3.1 按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别首先就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出其技术评分和商

务评分。各评委的技术或商务评分的算术平均值即为该投标人的技术或商务评分。然后，评出投标人的投标报价得分。将各投标人的技术评分、商务评分和投标报价得分相加得出其综合得分。将各综合得分由高到低顺序排列，综合得分最高的投标人为第一中标候选人，综合得分次高的投标人为第二中标候选人。

33.3.2 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

34. 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。

35. **符合性审查**

35.1评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件按照以下《符合性审查表》内容进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。只有对《符合性审查表》所列各项内容全部作出实质性响应的投标文件才能通过符合性审查。对是否实质性响应《符合性审查表》所列各项内容有争议的投标文件，评标委员按照少数服从多数的原则以记名方式进行投票表决，只有得票超过半数的投标文件才能进入下一阶段的详细评估，否则认定为无效投标。

符合性审查表（适用于所有包组）

序号	符合性审查内容
1	投标函、资格文件声明函、承诺函
2	法定代表人（负责人）证明书、法定代表人（负责人）授权委托书
3	投标有效期：90 天
4	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章
5	各包组的投标报价是固定价且未超过对应包组的采购预算
6	采购文件不允许采购进口产品时未以进口产品投标
7	能满足用户需求的主要参数（带“★”号条款）
8	投标文件没有采购人不能接受的附加条件
9	未出现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形
10	投标人按招标文件要求缴纳投标保证金或投标保证缴纳金额满足招标文件要求的

35.2评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

35.3单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算；非单一产品采购项目，提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。

35.4如果通过符合性审查合格投标人不足 3 家的，本次招标采购失败。

36. **详细评审**

36.1详细评审是对通过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。

36.2分值（权重）分配

36.2.1 评分总值最高为 100 分，技术、商务及投标报价得分分值（权重）分配、分值设置如下：

分值比例（100%）	商务评分（10%）	技术评分（60%）	投标报价得分（30%）
得分 100 分	10 分	60 分	30 分

36.3商务评估：评标委员会就各投标文件对商务评估内容的各项要求进行评分，评估的具体内容见《商务评估表》：

商务评估表（适用于所有包组）

序号	评审项目	分值	评审内容
1	投标人的履约能力	2	根据投标人 2017 年、2018 年的财务报告进行评价： 1、两年均亏损的，得 0 分； 2、一年未亏损的，得 1 分； 3、两年未亏损的，得 2 分。 （以经第三方审计的审计报告为准，复印件加盖公章，不提供不得分）
2	投标人的信用	2	投标人获得过守合同重信用企业证书或重合同守信用企业证书的得 2 分。 注：须提供证书复印件作为证明材料。
3	企业认证体系	1	投标人通过 ISO 9001 质量管理体系认证的得 1 分。 注：须提供证书复印件作为证明材料。
4	同类项目经验	5	2016 年 1 月 1 日至今的同类项目（至少含该包组类似货物之一）：每项得 1 分，以此类推，最高 5 分；

			注：需要提供合同关键页复印件,以合同的签订日期为准，不提供或专家无法认定的不得分。
合计：10 分			

36.4技术评估：评标委员会就各投标人对技术评估内容的各项要求进行评分，评估的具体内容见《技术评估表》：

技术评估表（适用于所有包组）

序号	评审项目	分值	评审内容
1	技术要求响应程度	20	包组一到包组六、包组八到包组十二： 带“▲”项技术要求每出现一项不满足扣 2 分，最高扣 20 分。 包组七：带“▲”项技术要求每出现一项不满足扣 5 分，最高扣 20 分。 包组十三：带“▲”项技术要求每出现一项不满足扣 4 分，最高扣 20 分。
3	投标产品技术先进性和可靠性	20	①投标产品的技术先进性、可靠性高，货物制造技术、制造设备、生产工艺达到行业内高水平、使用材料与部件等方面达到行业高质量，得 20 分； ②投标产品的技术先进性、可靠性较高，货物制造技术、制造设备、生产工艺为行业内较高水平，使用材料与部件等方面达到行业较高质量，得 14 分； ③投标产品的技术先进性、可靠性一般，货物制造技术、制造设备、生产工艺为业内一般水平、使用材料与部件等方面质量一般，得 8 分； ④投标产品的技术先进性、可靠性较差，货物制造技术、制造设备、生产工艺较差、使用材料与部件等方面质量较差，得 2 分。
4	技术支持和实施方案	10	对投标人安装调试、培训计划、供货时间安排进行综合评分： ①安装调试方案最具体合理、培训计划最全面、供货时间安排最合理，得 10 分； ②安装调试方案具体合理、培训计划全面、供货时间安排合理，得 8 分； ③安装调试方案较为合理、培训计划较为全面、供货时间安排较为合理，得 5 分； ④安装调试方案一般、培训计划一般、供货时间安排一般，得 2 分。

5	售后服务方案	10	①针对本项目的技术支持方案和售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺、保障措施、生产企业的技术支持、保修期、备品备件价格、维护保养及应急维修时间安排等）最详细具体，可行性、可操作性最强，得 10 分； ②针对本项目的技术支持方案和售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺、保障措施、生产企业的技术支持、保修期、备品备件价格、维护保养及应急维修时间安排等）详细具体，可行性、可操作性强，得 8 分； ③针对本项目的技术支持方案和售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺、保障措施、生产企业的技术支持、保修期、备品备件价格、维护保养及应急维修时间安排等）较为详细具体，可行性、可操作性较强，得 6 分； ④针对本项目的技术支持方案和售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺、保障措施、生产企业的技术支持、保修期、备品备件价格、维护保养及应急维修时间安排等）不够详细具体，可行性、可操作性一般，得 2 分。
合计：60 分			

36.5投标报价得分（30 分）：

36.5.1 对小型或微型企业、监狱企业和残疾人福利性单位投标的政策扶持详见第三章投标须知“八、关于中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位投标”中有关价格扣除的规定。

36.5.2 采用节能或环境标志产品的，对报价中的节能或环境标志产品金额给予价格扣除，用扣除后的价格参与评审。扣除方法详见第三章投标须知“九、关于节能产品和环境标志产品”其中“对节能产品和环境标志产品价格扣除”的规定。（适用于优先采购节能产品或环境标志产品，强制节能产品不享受价格扣除）

36.5.3 价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求的各投标报价（指修正、扣除后的投标报价）中取最低的为评标基准价，其价格分为满分。价格分计算公式：

投标报价得分=【评标基准价／投标报价（修正、扣除后）】×价格权值×100

投标报价（修正、扣除后）仅用于计算投标报价得分，中标金额以实际投标报价为准。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

37. 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

37.1 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

37.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

37.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价采用书面形式，加盖投标人公章，或者由投标人法定代表人或其授权的代表签字，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

38. **投标文件的澄清**

38.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

38.2投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

39. **授标**

39.1评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评估，综合比较与评价，提出书面评标报告。

39.2采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人，评审得分次高的投标人为排名第二的中标候选人。《投标须知前附表》另有规定的，按照其规定。

39.3对于单一产品采购项目提供相同品牌产品和非单一产品采购项目提供相同品牌核心产品的中标人推荐资格：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（综合得分）相同的，技术评分高的获得中标人推荐资格，如以上都相同的，由评标委员会推选代表采用随机抽取方式确定中标人推荐资格。

39.4采购代理机构应当自评标结束之日起 2 个工作日内将评标报告送交采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内在评标报告确定的中标候选人中按顺序确定中标人。

39.5采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，发出中标通知书，并在省级以上政府财政部门指定的媒体上公告中标结果。

40. **替补候选人的设定与使用**

40.1排名第一的中标候选人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同、或者招标文件规定应当递交履约担保而在规定的期限内未能递交、或中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

41. **招标失败处理**

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条规定，下列情况出现将作废标处理：

（1）符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

六、 质疑

42. **质疑**

42.1 供应商提出质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则。

42.2 接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址：

接收质疑函方式：采购人或采购代理机构只接收以书面形式提交的质疑函；

接收质疑函部门：广州市国科招标代理公司运营部

接收质疑函联系人和联系电话：投标邀请函中采购代理机构的联系人和联系电话

接收质疑函通讯地址：广州市先烈中路 100 号科学院大院 9 号楼 2 楼

42.3 供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

42.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

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

42.6 供应商须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。

42.7 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。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。

42.8 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）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。

42.9 根据财政部发布的《政府采购供应商投诉书范本》提交质疑函。（详见“十二、质疑函范本”）

42.10供应商质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

42.11 质疑供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）的规定提起投诉。

七、 合同的订立和履行

43. **合同的订立**

43.1在合同签订前，中标人须提供营业执照、税务登记证和在投标文件中提供的资质证明文件、业绩合同等主要证明文件（如授权其分支机构进行项目实施或提供售后服务的，亦应提供其与分支机构关系的法律证明材料）的原件给采购人进行核对。

43.2采购人应当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的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

43.3采购代理机构或采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

43.4签订政府采购合同后 7 个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。

44. **合同的履行**

44.1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。

44.2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，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同采购金额不得超过原采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按照合同的订立的43.3条规定公告和43.4条规定备案。

八、 关于中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位投标

45. **政府采购信用担保**

45.1为进一步发挥政府采购政策功能作用，支持和促进中小企业发展，有效缓解企业资金短缺压力，根据政府采购信用担保相关政策的精神，本项目欢迎供应商使用融资担保手段，并由试点地区的专业担保机构作为中标人向当地金融机构融资授信的承办机构。

45.2投标担保，是指由专业担保机构为投标人履行支付投标保证金的义务向采购人或采购代理机构提供的保证担保。投标人在投标有效期内发生的撤回投标文件，或中标后因自身原因不签署政府采购合同等行为而应实际支付保证金的，由专业担保机构按照担保函的约定履行担保责任。投标人可以自愿选择是否采取投标担保函的形式交纳投标保证金。

45.3履约担保，是指由专业担保机构为投标人支付履约保证金的义务向采购人提供的保证担保。中标人未按政府采购合同履行约定义务而应实际支付保证金的，由专业担保机构按照担保函约定履行担保责任。投标人可以自行选择是否采取履约担保函的形式交纳履约保证金。

45.4融资担保，是指由专业担保机构为投标人向银行融资提供的保证担保。投标人可以自愿选择是否采取融资担保的形式为政府采购履约进行融资。

45.5投标人可以以投标担保函的形式交纳投标保证金，并以《政府采购投标担保函》作为投标文件的附件。

45.6投标人可以以履约担保函的形式交纳履约保证金。

46. **小型和微型企业价格扣除规定（监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业）**

46.1根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审；投标产品中仅有部分小型和微型企业产品的，则按所投小型和微型企业产品的价格部分予以扣除。

46.2如《投标须知前附表》中允许联合体投标的，根据联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予2%的价格扣除。

46.3《政府采购促进中小企业发展暂行办法》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：

（1）符合《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；

（2）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。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。

46.4参加本项目投标的小型和微型企业应当提供《中小企业声明函》。

46.5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。

46.6根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知(财库〔2017〕141 号)》，残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

九、 关于节能产品和环境标志产品

47. 如投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》中所列的产品，供应商必须在投标文件中明确列明具体产品的名称并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。节能产品政府采购品目清单在中国政府采购网（http：//www.ccgp.gov .cn/）上发布。

48. 如投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中所列的产品，供应商必须在投标文件中明确列明具体产品的名称并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。环境标志产品政府采购品目清单在中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）上发布。

49. 对节能产品和环境标志产品价格扣除的规定：

49.1.必须按照第五章投标文件格式中的“政策适用性说明（适用于强制采购及优先采购节能产品或环境标志产品）”格式要求填写和提供全部资料；

49.2.扣除方法如下：节能或环境标志产品金额占项目总金额的比重达到 10％－25％的（含 10%，不含 25%，下同），扣 1％；达到 25－50％的，扣 2％；达到 50％－75％的，扣 3％；达到 75％以上的扣 4％（适用于优先采购节能产品或环境标志产品）。

十、 关于信用信息查询渠道的使用

50. 信用记录查询渠道及截止时点

50.1 信用记录查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关主体信用记录。

50.2 信用记录查询截止时点：投标截止时间前

51. 信用信息查询记录和证据留存的具体方式 、信用信息的使用规则：

48.1 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询相关主体信用记录和证据，并打印网站相关页面留存。

48.2 信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

十一、适用法律

52. 采购人、采购代理机构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《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其配套的法规、规章、政策。

十二、质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：.....

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：

质疑函制作说明：

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

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。

第四章　合同条款

注：

（合同格式为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订）

政府采购合同

合同编号：

甲方（采购人）：

乙方（中标人）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律法规及广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目招标文件（项目编号：GZGK19P083A0357Z，包组：___）的要求，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同。

一、 货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）	产地	数量	单价（元）	金额（元）
1						
2						
……						
合计金额：小写：￥_____； 大写：人民币_____。						

注：

1、**货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。**

2、**中华人民共和国关境内提供的货物和服务，**价格包括：

货款、设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

3、**中华人民共和国关境外提供的货物和服务，**价格包括：

（1）CIP 广州口岸。

（2）其他伴随服务费用：

1）货物从进口口岸至最终目的地的关境内运输、保险和其他当地发生的伴随费用。

2）安装与调试、验收、检验、培训、技术文件的移交、质量保证期服务、技术服务、卸货费及招标文件要求提供的其它服务。

3）安装调试中的相关费用（包括安装调试过程中损耗、额外材料、设计费等）。

4）外贸进口有关的一切费用（如外贸公司代理费用、清关费用、银行手续费、海关监管手续费、报关费用、商检费用、申办机电批文费用、机场码头费等）。

按照用户需求书要求的除以上费用外的其他相关费用。

注：根据国务院关税税则委员会关于对原产于美国部分进口商品加征关税的系列公告，乙方提供的货物原产地如来自美国，且该货物在公告的商品清单内的，加征的关税由乙方支付，甲方不负责加征的关税。

4、货物进口所需办理的免税手续由乙方负责，乙方直接与进口外贸代理公司签订合同，办理货物报关、机场提货、对外付汇及汇后的银行结算等一切事项并支付相关费用。并负责广州口岸提货及将货物从机场运送到甲方指定地点。

5、乙方提货前必须提前通知甲方，提货当天甲方派专人随同前往提货，并由甲方对货物包装箱加贴封条。

二、 合同金额

合同总金额：小写：￥_____； 大写：人民币_____ 。

三、 货物要求

1、乙方提供的货物必须符合中华人民共和国国家安全环保标准。

2、货物为原制造商制造的全新产品（含零部件、配件、随机工具等），整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患、无碰撞、配件齐全，完全符合国家有关质量标准，并附有产品质量检验合格证书，在中国境内可依常规安全合法使用。

3、交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

4、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

5、乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

6、如果发现货物的质量和规格与合同规定不符或货物在质量保证期内被证明有缺陷，包括内在缺陷或使用不适当原材料，甲方将有权要求有关部门进行检验，并依据检验证书向乙方索赔。

四、 知识产权

1、乙方保证合同项下提供的货物不侵犯任何第三方的专利权、商标权或其它知识产权。否则，乙方须承担对第三方的专利权、商标权或其它知识产权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用及给甲方造成的损失。

五、 交货期、交货方式及交货地点

1、交货期：**（按照用户需求书要求）**

2、交货方式：送货到现场

3、交货地点：用户指定地点

六、 付款方式

（按照用户需求书要求的付款方式）。

七、 培训、质保期及售后服务要求

1、乙方负责甲方使用人员的使用操作技术及维护技术的培训。

2、本合同的质量保证期（简称“质保期”）为____年，自甲乙双方代表在货物安装调试验收后的验收书上签字之日起计算。质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，保修期后设备维修配件更换只收取成本费用。

3、质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。

4、在质保期内，如货品非因甲方的人为原因而出现的问题由乙方负责保修、包换或包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。

5、质保期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但非乙方责任的人为因素、自然因素（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

6、对甲方的服务通知，乙方在接报后___小时内响应，___小时内到达现场，___小时内处理完毕。若在___小时内仍未能有效解决，乙方须提供同档次的设备予甲方临时使用。

7、质保期间，同一硬件一个月内连续2次出现同一故障，乙方须无偿更换同一档次货物。

8、负责售后服务维修的单位名称（如有）：_____

地址：_____

联系人：_____

联系电话_____

手机号码：_____

传真号码：_____

八、 包装、到货检验、安装与调试:

1、合同货物的包装：货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

2、到货检验

（1）货物的到货验收包括：型号、规格、数量、外观质量及货物包装完整无破损，在货物抵达交货目的地后，甲乙双方就货物外观质量、规格和型号进行初步检验。货物为原厂商未启封全

新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随货物的附件必须齐全。如果发现到货的外观质量、规格和型号与合同不符，甲方有权拒收货物，并可向乙方索赔。

（2）货物送到甲方指定场地后，甲、乙双方同时在场时才能开封检验。

3、合同货物的安装调试：

（1）除非甲方另有通知，乙方应按照合同的要求以及合同执行计划的时间安排，派出足够的人员进行现场安装和负责调试工作。

（2）乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

（3）合同项下的安装调试所发生费用及耗材由乙方承担。

（4）乙方安装时须对各安装场地内的其它货物、设施有良好保护措施。

九、 验收：

1、甲方按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对乙方履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

2、交付验收标准依次序对照适用标准为：

（1）符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；

（2）符合招标文件和投标承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；

（3）货物来源国官方标准。

3、进口产品的必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

4、国内货物必须具备出厂合格证及原厂保修卡。

5、货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

6、乙方将货物的用户手册、保修手册、有关单证资料及备品备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

7、货物验收所发生的检验费用由乙方负担。

8、设备到货并经乙方技术人员安装后，甲方有权委托中国有资格的单位对上述设备进行校准或检验。

9、甲方组成验收小组，按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对乙方履约情况进行验收。因货物质量问题发生争议时，由甲方本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

10、当出现不合格产品时，乙方要无条件更换合格产品。除甲方认可，否则不接受任何形式的降格处

理。

十、 违约责任与赔偿损失

1、乙方交付的货物不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。

2、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按本合同总价3‰的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、甲方无正当理由拒收货物，不按政府采购支付流程办理付款申请手续的，甲方向乙方偿付本合同总价5%的违约金。甲方逾期未按政府采购支付流程办理付款申请手续的，则每日按本合同总价的3‰向乙方偿付违约金。实际付款到账时间以政府采购支付时间为准。

4、乙方如没有按合同规定履行售后服务承诺，甲方可由第三方单位进行修复，其费用全部由乙方支付，否则，将没收乙方的质量保证金，如果没有质量保证金的则追究乙方违约的法律责任。

5、其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

十一、履约保证金

（按照用户需求书要求）

十二、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。诉讼期间，双方应继续执行合同其余部分。

十三、不可抗力

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

十四、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十五、其它

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

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

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十六、合同生效

1、本合同在乙方提交履约保证金并甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效。如果不需要提交履约保证金的则甲乙双方法人代表或其授权代表签字并盖章后生效。合同生效日期以后一个签字的日期为准。

2、合同一式____份。甲、乙双方各执____份，采购代理机构壹份。

甲方（盖章）：	乙方（盖章）：
地址 ：	地址 ：
代表：	代表：
签订日期：　年　　月　　日	签订日期：　　年　　月　　日
开户名称：	开户名称：
银行账号：	银行账号：
开 户 行：	开 户 行：

第五章　投标文件格式

投 标 文 件

（正本/副本/电子文件信封）

项目编号：_____

项目名称：_____

参投包组：_____

投标人名称（盖章）：_____

投标人地址：_____

联 系 人：_____

联系电话：_____

投标文件目录表

文件类型	序号	文件名称	提交情况		页码	备注
			有	无		
资格性审查	1	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（格式 1）				
	2	财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；（格式 2-4）				
	3	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料复印件或书面声明原件（格式 5）				
	4	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原件（格式6）				
	5	具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料复印件或书面声明原件（格式7）				
	6	供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果截图；（注：供应商查询的截图仅作为自查结论，最终以负责资格性审查人员于投标截止日查询结果为准，采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档）；				
	7	本项目不接受联合体投标				
	8	已购买了本项目的招标文件				
符合性审查	1	投标函（格式8）				
	2	资格文件声明函（格式9）				
	3	承诺函（格式10）				
	4	法定代表人（负责人）证明书（格式11）				
	5	法定代表人（负责人）授权委托书（格式12）				
	6	开标一览表（格式13）				
	7	投标分项报价表（格式14）				
	8	★实质性要求响应表（格式15）				
	9	投标人按招标文件要求缴纳投标保证金或投标保证缴纳金额满足招标文件要求的				
商务部分文件	1	投标人基本情况表（格式16）				
	2	投标人的履约能力（格式17）				
	3	投标人的信用（格式 18）				
	4	企业认证体系（格式 19）				
	5	合同条款响应表（格式20）				
	6	商务要求响应表（格式21）				

	7	同类项目业绩一览表（格式 22）				
	8	本项目管理人员及技术人员名单（格式 23）				
	9	其它商务部分文件				
技术部分文件	1	▲重要性要求响应表（格式 24）				
	2	技术要求响应表（格式 25）				
	3	生产厂家（制造商或总代理商）授权委托书（格式 26）				
	4	投标货物的详细技术资料及配置清单（格式 27）				
	5	投标产品技术先进性和可靠性（格式 28）				
	6	技术支持和实施方案（格式 29）				
	7	售后服务方案（格式 30）				
	8	售后服务机构证明材料（格式 31）				
	9	其它技术部分文件				
其他文件	1	中小企业声明函（可选）（格式 32）				
	2	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。				
	3	生产厂家（制造商）资格证明（可选）（格式 33）				
	4	残疾人福利性单位声明函（可选）（格式 34）				
	5	政策适用性说明（可选）（格式 35）				
	6	招标代理服务费承诺书（格式 36）				
	7	开票资料说明函（格式 37）				
	8	退保证金说明（格式 38）				
	9	政府采购投标担保函（可选）（格式 39）				
	10	政府采购履约担保函（可选）（格式 40）				
	11	其它文件				

备注：

1. 投标人以上所递交的资料按规定加盖投标人公章；

2. 投标人认为有必要提交的其他文件可自行增加表格栏目，以上投标文件提交时按照《投标文件目录表》的排列顺序装订成册。

资格性审查自查表

序号	审查内容	自查结论	证明资料
1	具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人；	通过或不通过	见投标文件第（）页
2	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条的规定： 1)法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明； 2)财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料； 3)具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料； 4)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； 5)具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。	通过或不通过	见投标文件第（）页
3	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任意记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法案件当事人名单；③政府采购严重违法失信名单。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（说明：1）、由负责资格性审查人员于投标截止日在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准。2）、采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档。）；	通过或不通过	/
4	本项目不接受联合体投标；	通过或不通过	（如有）联合体投标协议书见：投标文件第（）页
5	已购买了本项目的招标文件。	通过或不通过	/

注：1.以上材料将作为投标人资格性审核的重要内容之一，投标人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！

2.投标人在“自查结论”栏填写通过或不通过，在“证明资料”栏填写页码。

符合性审查自查表

序号	审查内容	自查结论	证明资料
1	投标函、资格文件声明函、承诺函	通过或不通过	见投标文件第（）页
2	法定代表人（负责人）证明书、法定代表人（负责人）授权委托书	通过或不通过	见投标文件第（）页
3	投标有效期：90 天	通过或不通过	见投标文件第（）页
4	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章	通过或不通过	
5	各包组的投标报价是固定价且未超过对应包组的采购预算	通过或不通过	见投标文件第（）页
6	采购文件不允许采购进口产品时未以进口产品投标	通过或不通过	
7	能满足用户需求的主要参数（带“★”号条款）	通过或不通过	见投标文件第（）页
8	投标文件没有采购人不能接受的附加条件	通过或不通过	
9	未出现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	通过或不通过	
10	投标人按招标文件要求缴纳投标保证金或投标保证缴纳金额满足招标文件要求的	通过或不通过	见投标文件第（）页

注：1.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！

2.投标人在“自查结论”栏填写通过或不通过，在“证明资料”栏填写页码。

商务评估自查表

序号	评审分项	内容	证明文件（如有）
1			见投标文件（　）页
2			见投标文件（　）页
3			见投标文件（　）页
4			见投标文件（　）页
5			见投标文件（　）页
…			

注：投标人根据《商务评估表》的各项内容填写此表。

技术评估自查表

序号	评审分项	内容	证明文件（如有）
1			见投标文件（　）页
2			见投标文件（　）页
3			见投标文件（　）页
…			

注：投标人根据《技术评估表》的各项内容填写此表。

格式1法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

法人或其他组织参与投标的，提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证或多证合一的营业执照（均为复印件）；

自然参与投标的，提供自然人有效期内的身份证明（均为复印件）。

格式2 财务状况报告

提供近一年的财务状况报告或基本开户行出具的资信证明。

格式3 依法缴纳税收证明文件

提供近一年内任意 1 个月依法缴纳税收的相关材料（如依法免税的，应提供相应证明材料）

格式4 依法缴纳社会保障资金证明文件

提供近一年内任意 1 个月依法缴纳社会保障资金（社保）的相关材料（如依法不需要缴纳社会保障资金的，应提供相应证明材料）

格式5 具备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

自行自行罗列并提供相关证明材料或提供书面声明函（格式自拟）

格式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

提供书面声明函（格式自拟）

格式7 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料复印件或书面声明原件

自行自行罗列并提供相关证明材料或提供书面声明函（格式自拟）

格式8 投标函

投 标 函

致：广州市国科招标代理有限公司/广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）

根据贵方采购的项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目(项目编号：GZGK19P083A0357Z)包组____(包组号)的招标文件要求，签字代表_____(全名及职衔)经正式授权并以投标人_____(投标人名称、地址)的名义投标，并提交投标文件。

在此，我方声明如下：

1. 我方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. 我方同意投标有效期为投标截止日起 90 天。如果我方的中标，投标有效期延长至合同验收之日。
3. 我方已经详细地阅读并完全明白了全部招标文件及附件，包括澄清、修改（如有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。
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。
6. 完全理解采购代理机构拒绝迟到的任何投标和最低投标报价不是被授予中标的唯一条件。
7. 如果我方在中标后未能按规定签订采购合同或在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将被贵方没收。
8. 如果我方未对招标文件要求作实质性响应，则完全同意并接受按无效投标处理。
9. 我们证明提交的一切文件，无论是原件还是复印件均为准确、真实、有效、完整的，绝无任何虚假、伪造或者夸大。我们在此郑重承诺：在本次招标采购活动中，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。
10. 我方同意按招标文件规定向采购代理机构缴纳招标代理服务费。

（注：本投标函内容不得擅自删改，否则视为无效投标）

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式9 资格文件声明函

资格文件声明函

广州市国科招标代理有限公司/广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）：

关于贵方采购项目名称：广东省生物工程研究所(广州甘蔗糖业研究所)2019 仪器设备采购项目(项目编号：GZGK19P083A0357Z)包组_____（包组号）投标邀请，本公司（企业）愿意参加投标，提供招标文件中规定的货物及服务，并声明本公司（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。现承诺在本次招标采购活动中提交的所有资质文件是准确、真实、有效的，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的一切损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式10 承诺函

承　诺　函

广州市国科招标代理有限公司/广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）：

关于贵方发布的项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目（项目编号：GZGK19P083A0357Z）包组____（包组号）的招标公告，本公司（企业）愿意参加投标，并作出以下承诺：

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本公司（企业）及附属机构，非为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。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。

特此承诺！

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式11 法定代表人（负责人）证明书

法定代表人（负责人）证明书

_____现任我单位_____ 职务，为法定代表人（负责人），特此证明。

有效期限与本公司所提交的投标文件标注的投标有效期一致。签发日期：_____年_____月____日

附：

代表人性别：_____年龄：_____身份证号码：_____

营业执照注册号：_____ 企业类型：_____

经营范围：_____

_____

_____。

法定代表人（负责人） 居民身份证**正反面**复印件粘贴处

投标人名称（盖公章）：_____

地　　址：_____

日　　期：_____

注：法定代表人是指营业执照中注明的“法定代表人”

负责人是指营业执照中注明的“负责人”

格式12 法定代表人（负责人）授权委托书

法定代表人（负责人）授权委托书

本授权书声明：注册于（公司地址）的（投标人名称）在下面签字的[法定代表人（或负责人）姓名、职务]代表本公司授权（单位名称）的（授权代表姓名、职务）为本公司的合法代理人，就广州市国科招标代理有限公司的项目编号为：GZGK19P083A0357Z的广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019仪器设备采购项目活动，提交投标文件及采购合同的签订、执行、完成和售后服务，作为投标人代表以本公司的名义处理一切与之有关的事宜。

被授权人（投标企业授权代表）无转委托权限。

本授权书于_____年_____月_____日签字之日起生效，特此声明。

附：

投标人名称（盖公章）：_____

地址：_____

法定代表人（或负责人）签字或盖章：_____

投标人代表（授权代表）签字或盖章：_____

职务：_____

投标人代表（授权代表）

居民身份证**正反面**复印件粘贴处

格式13 开标一览表

开标一览表（包组一）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
一	1-1	气相色谱质谱联用仪	1	_____元
	1-2	紫外可见分光光度计	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组二）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
二	2-1	气相色谱三重四级杆质谱联用仪	1	_____元

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组三）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价（人民币：元）
三	3-1	液相色谱仪	1	_____元
	3-2	气相色谱仪	1	
	3-3	防爆冰箱	3	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组四）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
四	4-1	全自动凯氏定氮仪	1	_____元
	4-2	二氧化硫蒸馏仪	1	
	4-3	快速溶剂萃取仪	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组五）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
五	5-1	氮吹仪	2	_____元
	5-2	均质机	2	
	5-3	热裂解器	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组六）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
六	6-1	低温培养箱 1	3	_____元
	6-2	低温培养箱 2	2	
	6-3	恒温培养箱	2	
	6-4	均质器	1	
	6-5	医用冷藏箱（-80℃）	1	
	6-6	生物安全柜（全排单人）	1	
	6-7	生物安全柜（半排双人）	1	
	6-8	灭菌锅	1	
	6-9	多位涡旋振荡器	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组七）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
七	7-1	制糖清洁过程控制系统	1	_____元

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组八）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价（人民币：元）
八	8-1	全自动旋光仪	1	_____元
	8-2	全自动折光仪	1	
	8-3	净气型药品柜	2	
	8-4	结晶器	1	
	8-5	冰冻切片机	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组九）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
九	9-1	全自动间歇泵进样双道原子荧光光度计	1	_____元
	9-2	制冰机	1	
	9-3	红外消解仪	1	
	9-4	鼓风干燥箱（烘箱）	3	
	9-5	人工气候箱	1	
	9-6	实验室灭菌柜	1	
	9-7	全自动立式高压灭菌锅	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组十）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
十	10-1	真空歧管	1	_____元
	10-2	微量分光光度计	1	
	10-3	多管涡旋振荡器	1	
	10-4	小型台式高速离心机	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组十一）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价（人民币：元）
十一	11-1	紫外可见分光光度计	1	_____元
	11-2	循环水真空泵	1	
	11-3	高温箱式气氛炉	1	
	11-4	高剪切均质均浆机	1	
	11-5	高速振荡混合器	1	
	11-6	紫外固化机	1	
	11-7	离心机	1	
	11-8	PH\电导率多功能参数仪	1	
	11-9	超声波细胞粉碎机	1	
	11-10	荧光分光光度计	1	
	11-11	旋片式真空泵	1	
	11-12	制冰机	1	
	11-13	电子天平	1	
	11-14	空气浴摇床	1	
	11-15	龙门架	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组十二）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
十二	12-1	鼓风干燥箱	1	_____元
	12-2	冷冻干燥机	1	
	12-3	实验用涂布机	1	
	12-4	电子测厚仪	1	
	12-5	杠杆式冲片机	1	
	12-6	冷藏柜	1	

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

开标一览表（包组十三）

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

包组号	序号	设备名称	数量（台/套）	投标报价 （人民币：元）
十三	13-1	水蒸气透过率测定仪	1	_____元

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.投标报价包含的内容及要求见第二章用户需求书的“**投标报价要求**”。

3.以人民币报价。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式14 投标分项报价表

投标分项报价表

包组号：_____

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

序号	分项名称	品牌、规格型号	制造商	数量	单价	合计（元）	质量保证期
合　　计			数量合计：			报价合计：	

注：　1.以人民币报价。

2.此表为《开标一览表》的报价明细表，表中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。此表如有缺项、漏项，视为投标报价中已包含相关费用，采购人无须另外支付任何费用。

3.该表格式仅作参考，投标人的详细报价表格式可自定。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式15 ★实质性要求响应表

★实质性要求响应表

包组号：_____

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

序号	★实质性招标要求内容	投标响应详细内容	正/负/无偏离	偏离说明	投标文件响应页码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
…					

投标人必须对招标文件用户需求中有关“★”号条款的实质性要求进行响应，响应详细内容和页码填写此表。

备注：1.招标文件用户需求中标有“★”的指标均被视为实质性响应指标，投标人如有一项带“★”的指标未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.如招标文件用户需求书上无标有“★”实质性响应指标的，请在表格上填写“无”。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式16 投标人基本情况表

投标人基本情况表

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2"></td><td>职务</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>授权代表</td><td colspan="2"></td><td>职务</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>邮编</td><td></td><td>电话</td><td></td><td>传真</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">单位概况</td><td>注册资本</td><td>万元</td><td>占地面积</td><td colspan="3">M²</td></tr>
<tr><td>职工总数</td><td>人</td><td>建筑面积</td><td colspan="3">M²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">资产情况</td><td>净资产</td><td>万元</td><td>固定资产原值</td><td colspan="2">万元</td></tr>
<tr><td>负债</td><td>万元</td><td>固定资产净值</td><td colspan="2">万元</td></tr>
<tr><td colspan="2">公司开户银行名称及账号</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">财务状况</td><td>年度</td><td>营业收入（万元）</td><td>资产总额（万元）</td><td>利润总额（万元）</td><td>净利润（万元）</td><td>资产负债率</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">证书情况</td><td>证书名称</td><td>证书等级</td><td>发证单位</td><td colspan="3">证书有效期</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>公司简介</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

注：1．文字描述：企业性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等；

2．图片描述：经营场所、主要经营项目等；

3．如此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

格式17 投标人的履约能力

按《商务评估表》要求提供证明文件

格式18 投标人的信用

按《商务评估表》要求提供证明文件

格式19 企业认证体系

按《商务评估表》要求提供证明文件

格式20 合同条款响应表

合同条款响应表

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

序号	合同条款条目	完全响应	有偏离	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

说明：1、投标人必须对应招标文件的第四章合同条款逐条应答并按要求填写上表。

2、对完全响应或有优于的条目在上表相应列中标注“√”，并简述优于的内容。对有负偏离的条目在上表相应列中标注“×”，并简述负偏离内容。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式21 商务要求响应表

商务要求响应表

包组号：_____

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

序号	商务要求招标内容	投标人响应详细内容	正/负/无偏离	偏离说明	投标文件响应页码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

备注：本表根据招标文件用户需求书的“商务要求”，除带“★”条款之外，投标人须逐条详细响应并作出标注**“正偏离/负偏离/无偏离”**，“**正/负偏离**”的请在偏离说明栏目中具体说明及填写页码。

格式22 同类项目业绩一览表

同类项目业绩一览表

序号	采购人名称	项目内容	合同总价	签约日期及完成时间	单位联系人及电话

备注：按《商务评估表》要求提供证明文件。

格式23 本项目管理人员及技术人员名单

本项目管理人员及技术人员名单

包组号：_____

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

序号	姓名	性别	年龄	学历	专业	经验年限	本项目拟担任职务及职责

注：可附上人员的学历、职称、社保资料复印件作为证明资料。

格式24 ▲重要性要求响应表

▲重要性要求响应表

包组号：_____

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

序号	▲重要性要求招标内容	投标响应详细内容	正/负/无偏离	偏离说明	投标文件响应页码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
…					

投标人须对招标文件用户需求中有关“▲”号的重要性要求进行响应，响应详细内容和页码填写此表。

备注：1、招标文件用户需求中标有“▲”的指标均被视为重要性要求，投标人如有一项带“▲”的指标未响应或不满足，将可能导致严重扣分。

2、如招标文件用户需求书要求中无标有“▲”重要性指标，请在表格上填写“无”。

格式25 技术要求响应表

技术要求响应表

包组号：_____

项目编号：GZGK19P083A0357Z

项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目

序号	技术要求招标内容	投标人响应详细内容	正/负/无偏离	偏离说明	投标文件响应页码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
…					

备注：本表根据招标文件用户需求书的技术要求，除带“★”和“▲”指标之外，投标人须逐条详细响应并作出标注**“正偏离/负偏离/无偏离”**，**“正/负偏离”**的请在偏离说明栏目中具体说明及填写页码。

格式26 生产厂家（制造商或总代理商）授权委托书

生产厂家（制造商或总代理商）授权委托书

致：广州市国科招标代理有限公司：

我方___（生产厂家/制造商/总代理商）___是依法成立、有效存续并以生产/制造/总代理的（货物名称）的法人，主要营业的地点设在_____（生产厂家地址/制造商地址/总代理商地址___。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、代表我方办理贵方采购项目编号为GZGK19P083A0357Z、项目名称：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019仪器设备采购项目） 的文件要求提供的由我方生产/制造/总代理的____（货物名称）_____的有关事宜，并对我方具有约束力。

2、作为生产厂家/制造商/总代理商，我方保证以投标人合作者身份来约束自己，并对该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。

生产厂家/制造商/总代理商名称（盖公章）：_____

法定代表人（或授权代表）签字或盖章：_____

联系电话、传真:_____

日期：_____年_____月_____日

投标人名称（盖公章）：_____

法定代表人（或授权代表）签字或盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：1.本格式仅为生产厂家（制造商或总代理商）授权书的参考格式，可根据授权内容进行修订，但其授权内容至少包括但不限于所授权经销产品、有效期、授权地区等。

2.供应商非生产厂家或制造商的，提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于原厂授权销售协议、代理协议、授权书等）；若属于总代理商授权的，必须同时提供生产厂家或制造商向总代理商出具的有效授权证明文件。

格式27 投标货物详细技术资料及配置清单

投标货物详细技术资料及配置清单

（格式可自定）

主要内容应包括但不限于以下内容（并附相关证明资料/产品宣传彩页）：

1．货物品牌、型号；

2．货物技术参数、性能及配件；

3．投标货物的质量标准、检测标准、测试手段；

4．投标货物主要备品备件、易损件、专用工具等配置国内提供情况说明；

5．投标人认为对投标有利的其他资料。

格式28 投标产品技术先进性和可靠性

按《技术评估表》要求提供证明文件或方案

格式29 技术支持和实施方案

按《技术评估表》要求提供证明文件或方案

格式30 售后服务方案

售后服务方案

（格式可自定）

主要内容应包括但不限于以下内容：

1．对投标货物的安装、调试、验收及操作、培训计划等方面采取技术和组织措施方案；

2．维修点名称、电话，负责人员及地址（附售后服务机构证明材料）；

3．详细说明维护期维保方案、价格费用及应急维修时间安排、维修服务收费标准；

4．投标货物主要备品备件、易损件、专用工具等配置国内提供情况说明；

5．投标人认为对投标有利的其他资料。

格式31 售后服务机构证明材料

售后服务机构证明材料

兹证明_____（售后服务机构名称）与_____（公司名称）建立了本次招标中（项目编号：GZGK19P083A0357Z）包组_____（包组号）_____的服务定点维修关系。

售后服务机构全称（盖章）：

售后服务机构负责人：

售后服务机构电话：

售后服务机构详细地址：

注：可附上售后服务机构有效的相关资质证明资料，如售后服务机构为投标人则并不需重复提供。

格式32 中小企业声明函（可选）（填写此表时请投标人根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）和《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）确定是否满足小型和微型企业的标准）

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。

2.本公司参加（采购人）的［采购项目］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。

序号	产品类型	货物名称	制造商	金额（元）	合计（元）
1	本企业制造的货物（或提供的服务）				
		……			
2	其他中型企业制造的货物				
		……			
3	其他小型企业制造的货物				
		……			
4	其他微型企业制造的货物				
		……			

注：

1、投标人须按本表格式填报有关内容，并合计金额总数。如未按规定填写，视为不符合价格扣除条件。

2、如投标人提供的货物中有其他小型或微型企业生产的货物时，请将货物制造商的《中小企业声明函》一并提供，否则该部分货物视为不符合价格扣除条件。

企业名称（盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式33 生产厂家（制造商）资格证明（可选）

生产厂家（制造商）资格证明

1．名称及概况：

（1）制造商名称：_____

（2）地址：_____

（3）电传/传真/电话号码：_____

（4）成立和注册日期：_____

（5）主管部门：_____

（6）企业性质：_____

（7）法人代表：_____

（8）职员人数：_____

2. 2018 年财务状况

①营业收入：_____

主营收入：_____

其他收入：_____

②资产总额：_____

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

生产厂家（制造商）名称（盖公章）：_____

生产厂家（制造商）授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式34 残疾人福利性单位声明函（可选）（填写此表时请投标人根据《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）的要求确定是否满足享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足的条件）

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（请填写：符合条件残疾人福利性单位或非残疾人福利性单位），且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

注：

1、残疾人福利性单位应当同时满足的条件详见：

http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201709/t20170904_8787205.htm

2、中标、成交人为残疾人福利性单位的，将会随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

3、供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

格式35 政策适用性说明（适用于强制采购及优先采购节能产品或环境标志产品）（可选）

政策适用性说明

节能产品	产品名称（品牌、型号）	制造商	对应品目清单中的名称	认证证书编号	金额
	节能产品金额合计				
	比重=节能产品合计金额/投标总价				%
	节能产品证明材料见《投标文件》第___至___页。				
环境标志产品	产品名称（品牌、型号）	制造商	对应品目清单中的名称	认证证书编号	金额
	环境标志产品金额合计				
	比重=环境标志产品合计金额/投标总价				%
	环境标志产品证明材料见《投标文件》第___至___页。				

注：

1、“节能产品、环保标志产品”是属于国家行业主管部门颁布的**品目清单**中的产品，投标人须填写所投产品在对应品目清单中的名称及认证证书编号，并同时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或环境标志产品认证证书附后。

2、请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

3、节能产品、环境标志产品政府采购品目清单以中国政府采购网（http：//www.ccgp.gov .cn/）上发布的为准。

格式36 招标代理服务费承诺书

招标代理服务费承诺书

致：广州市国科招标代理有限公司

如果我公司在贵公司组织的：广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目（项目编号：GZGK19P083A0357Z）的货物及服务招标中获中标，我公司保证按照招标文件规定缴纳的“招标代理服务费”后，凭领取人身份证原件及招标代理服务费缴费凭证并加盖公章领取《中标通知书》。

我公司如违反上款承诺，愿凭贵公司开出的相关通知，按上述承诺金额的 200%在我公司提交的投标保证金（保函）及采购人根据中标合同约定支付给我公司的合同款中扣付，并在此同意和要求投标保函开立银行及广州市国科招标代理有限公司的要求办理支付手续，并愿承担全部由此引起的法律责任。

特此承诺！

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式37 开票资料说明函

开票资料说明函

广州市国科招标代理有限公司：

本公司（投标人名称）在参加贵公司举行的广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019仪器设备采购项目（项目编号为：GZGK19P083A0357Z）包组____（包组号）的招标中如获中标，招标代理服务费发票则按以下选择进行开票：

发票类型 （请在对应的“□”打“√”，且只能选择其中一项）	□增值税普通发票	□增值税专用发票
如选择“增值税专用发票”，则投标时必须提供以下资料信息： 1、一般纳税人资格认定税务通知书或其他可证明具有该项资格证明文件的复印件，加盖单位公章； 2、客户的开票资料（单位名称、纳税人识别号、地址、电话、开户行全称及账号），加盖单位公章。		

附：缴纳招标代理服务费账号：

收款人名称	广州市国科招标代理有限公司
开户银行	中国银行广州先烈中路支行
账　　号	7120 5774 1941

温馨提示

1)投标时，投标人必须确认“缴纳招标代理服务费”开具的发票类型。

2)投标人中标后，我司将按该投标人所递交的投标文件中《开票资料说明函》确认的发票类型作为开具发票类型的依据；若投标人投标时未确认，则视为开具增值税普通发票。

3)因投标人投标时确认的发票类型有误或未确认，我司将不予更换发票类型。

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

职　　务：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式38 退保证金说明

退保证金说明

致：广州市国科招标代理有限公司

我方为广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目的投标（项目编号为：GZGK19P083A0357Z）包组_____（包组号）所提交的投标保证金_____（大写金额）元，请贵公司退还时划到以下账号：

收款单位	收款单位名称			
	收款单位地址			
	开户银行（含汇入地点）		联系人	
	账　　号		联系电话	

投标人名称（盖公章）：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

职　　务：_____

日　　期：_____年_____月_____日

格式39 政府采购投标担保函（可选）

政府采购投标担保函

_____（采购人或采购代理机构）：

鉴于_____（以下简称“投标人”）拟参加编号为 GZGK19P083A0357Z 的广东省生物工程研究所（广州甘蔗糖业研究所）2019 仪器设备采购项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，投标人参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1．中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；

2．招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

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

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起____个月止。

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，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2．我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

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

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

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

五、免责条款

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

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

3．因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

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

六、争议的解决

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

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（盖公章）_____

日　　期：_____年_____月 _____日

格式40 政府采购履约担保函（可选）

政府采购履约担保函

_____（采购人或采购代理机构）：

鉴于你方与_____（以下简称投标人）于____年__月__日签定“_____”》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，投标人应在____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。应投标人的申请，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）在投标人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投标人按照主合同约定的供货期限届满后_____日内。

如果投标人未按主合同约定向贵方供应货物的，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。并附有证明投标人违约事实的证明材料。

如果你方与投标人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）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、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_____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．你方与投标人修改主合同，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；你方与投标人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投标人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2．依照法律法规的规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3．因不可抗力造成投标人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：（单位公章）_____

日　期：_____年___月___日

声　　明

本文件任何部分之文字、图片及电子文档，如未经本公司同意，不得用任何方式抄袭、刻录或翻印。凡未经本公司同意擅自违反此规定者，将予以追究。