佛山市顺德区政府采购

公开招标文件

项目名称：傅里叶变换红外光谱仪、气相色谱仪等一批设备采购项目

采购项目编号：**GDDYZB-2018-047**

广东德易招标代理有限公司编制

发布日期：**2018** 年 **9** 月

目　　录

第一部分　投标邀请函

第二部分　采购项目内容

第三部分　投标人须知

第四部分　合同书格式

第五部分　投标文件格式

第一部分 投标邀请函

投标邀请函

各（潜在）供应商：

广东德易招标代理有限公司受广东省特种设备检测研究院顺德检测院的委托，对傅里叶变换红外光谱仪、气相色谱仪等一批设备采购项目进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的供应商投标。

一、采购项目编号：GDDYZB-2018-047

二、采购项目名称：傅里叶变换红外光谱仪、气相色谱仪等一批设备采购项目

三、采购预算：

表1

包号	采购内容	预算（万元）	备注
1	充电式旋转磁粉探伤仪等一批设备	59	投标人可对项目内全部包号或个别包号进行投标，但不允许只对某一包号内的部分内容进行投标。
2	自动扶梯综合检测仪等一批设备	65	
3	傅里叶变换红外光谱仪等一批设备	116	
4	气相色谱仪等一批设备	209.2	

表2

包号	序号	设备名称	数量	是否允许进口产品投标	预算(万元)
1	1	充电式旋转磁粉探伤仪	1	否	59
	2	充电式交流磁轭探伤仪	2	否	
	3	埋地管道泄漏检测仪	1	否	
	4	高温超声测厚仪	1	否	
	5	地下管道防腐层探测检漏仪	1	否	
	6	地下管线探测定位仪	1	否	
	7	防腐层绝缘电阻测量仪	1	否	
	8	杂散电流检测仪	1	否	
	9	四通道 TOFD 探伤仪	1	否	
2	1	自动扶梯综合检测仪	1	否	65
	2	电梯平衡系数检测仪	4	否	
	3	无人遥控飞机	1	否	
3	1	数据采集及处理系统	1	否	116
	2	金相显微镜	1	是	
	3	傅里叶变换红外光谱仪	1	是	
4	1	气相色谱仪(油品馏程分析)	1	是	209.2
	2	气相色谱仪(水检测)	1	是	
	3	气相色谱仪(液化石油气成分分析)	1	是	
	4	顶空进样器	1	是	
	5	全自动固相萃取仪系统	1	是	
	6	原子荧光光度计	1	否	

	7	氮吹仪	1	是	
	8	混匀仪	1	是	
	9	索氏提取器	1	否	
	10	立式压力灭菌器	1	否	
	11	离心机 （超速、冷冻、大容量、超微量、低温低速）	1	是	

四、项目内容及需求：详见第二部分“采购项目内容”

五、符合资格要求的供应商应当在2018年9月12日至 2018年9月19日期间（办公时间内，法定节假日除外），携带（工商营业执照副本的复印件、法定代表人授权书原件、授权委托人身份证复印件）到广东德易招标代理有限公司（详细地址：佛山市顺德区大良街道办事处云路社区居民委员会云安路8号A座首层之三）购买招标文件，招标文件每标包售价 300 元（人民币），售后不退。如需邮寄，请与工作人员联系，费用自理。

标书款账号

户名：广东德易招标代理有限公司

账号：801101000940045647

开户银行：广东顺德农村商业银行股份有限公司大良新宁支行

六、投标截止时间：2018年10月16日上午9：30（注2018年10月16日上午9：00开始受理投标文件）

七、投标文件送达地点：佛山市顺德区大良街道办事处云路社区居民委员会云安路8号A座首层之三

八、开标时间：2018年10月16日上午9：30

九、开标评标地点：佛山市顺德区大良街道办事处云路社区居民委员会云安路8号A座首层之三

十、信息查询（在以下媒体中发布公示及公告）

广东省政府采购网（http://www.gdgpo.gov.cn）；

佛山市公共资源交易网（http://www.fsggzy.cn）；

广东德易招标代理有限公司(http://www.gddyzb.com/)。

十一、采购人及采购代理机构联系方式

1、采购人联系方式

采购人联系人：曾先生

地址：顺德区广珠公路新松路段

电话：0757-22337615

邮编：528300

2、采购代理机构联系方式

采购代理机构联系人：梁小姐

地址：佛山市顺德区大良街道办事处云路社区居民委员会云安路 8 号 A 座首层之三

电话：0757－26668803

邮箱：gddyzb@163.com

邮编：528300

广东德易招标代理有限公司

2018 年 9 月

第二部分 采购项目内容

注：

1、采购项目技术要求中带“★”项为实质性条款，如有缺漏、负偏离或未响应，将导致投标无效。

2、带“▲”的技术参数为较重要的技术要求，未达到这些参数要求将影响评分；如有缺漏，缺漏项视同没有实质性响应招标文件要求，作无效投标处理。

3、投标人必须对“采购项目技术要求”中的其他内容（“★”、“▲”项除外）逐条响应。如有缺漏，缺漏项视同没有实质性响应招标文件要求，作无效投标处理。

4、采购项目技术要求中注明进口的设备，投标人可以不属于国家法律法规政策明确规定禁止的进口产品投标；其他设备不允许进口产品参加投标。（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、本项目包 1 的核心产品为充电式旋转磁粉探伤仪，包 2 的核心产品为自动扶梯综合检测仪，包 3 的核心产品为数据采集及处理系统，包 4 的核心产品分别气相色谱仪(油品馏程分析)、气相色谱仪(水检测)、气相色谱仪(液化石油气成分分析)。提供的核心产品品牌完全相同且通过资格审查、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。评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

一、供应商资格要求

1、供应商具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2、供应商是在中华人民共和国境内注册，具备独立承担民事责任能力的法人或其它组织，具有从事本项目的经营范围和能力。

3、本项目不接受联合体投标。

4、报名并获取本项目采购文件的。

5、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准。如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

二、采购项目技术要求

包 1：充电式旋转磁粉探伤仪等一批设备

（一）采购设备具体参数和要求

序号	设备名称	具体要求	
1	充电式旋转磁粉探伤仪	配置	改进型旋转电磁探头，智能化充电式旋转磁能电源,连接线,专用充电器,专用防水防尘工作包，工作包背带，使用说明书，合格证，仪器箱
		使用范围	功能: 1、无需外接电源即可产生稳定的旋转磁场 2、仪器可以自带检测用照明 3、提升力和灵敏度不受电池电量影响 4、电池运行自动监视保护器，异常情况时（如温度过高），及时切断电路，防止出意外 5、连接电缆插座有防尘、防水保护装置、防插错设计，电缆具有防拉、防折措施 6、仪器包具有防尘防水功能 7、触摸面板控制 8、电量显示器指示，实时显示电池电量
		主要技术参数	1、提升力（任何电量时）≥118N 2、灵敏度（任何电量时）A-15/100 3、白光强度≥2000LUX 4、工作暂载率 100%（即可以连续工作） 5、满电连续工作时间≥4 小时 6、充电时间 4-6 小时 7、电磁探头重量≤3.5Kg
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商或该设备总代理商的售后服务承诺书(或制造商与总代理商的委托授权)。
2	充电式交流磁轭探伤仪	配置	改进型旋转电磁探头,便携式充电旋转磁化电源,光源切换工具，连接线,专用充电器，专用防水防尘工作包，工作包背带，使用说明书，合格证，仪器箱
		使用范围	功能: 1、无需外接电源即可产生稳定的旋转磁场 2、仪器可以自带检测用照明 3、提升力和灵敏度不受电池电量影响 4、带有白光源和紫外光源，可进行普通磁粉探伤和荧光磁粉探伤。 5、电池运行自动监视保护器，异常情况时（如温度过高），及时切断电路，防止出意外 6、连接电缆插座有防尘、防水保护装置、防插错设计，电缆具有防拉、防折措施 7、仪器包具有防尘防水功能 8、触摸面板控制 9、电量显示器指示，实时显示电池电量
		主要技术	1、提升力（任何电量时）≥118N 2、灵敏度（任何电量时）A-15/100

		参数	3、白光强度≥2000LUX 4、紫外光：波长 360～370nm，黑光辐照度≥6000uw/c ㎡ 5、工作暂载率 100%（即可以连续工作） 6、满电连续工作时间≥4 小时 7、充电时间 4-6 小时 8、电磁探头重量≤3.5Kg
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商或该设备总代理商的售后服务承诺书(或制造商与总代理商的委托授权)。
3	埋地管道泄漏检测仪	配置	检漏仪主机，充电器，手持式探杆，滤纸，针式探头，钟式探头，使用说明书，合格证，仪器箱
		使用范围	功能: 1、灵敏度高，选择性好，无需钻孔，直接地面检测埋地管道和泄漏点； 2、数字显示，声光报警，电源欠压和气路堵塞报警功能； 3、报警声音随气体浓度变化而变化； 4、抗干扰，耐低温和稳定性高； 5、高容量电池，快速智能充电。
		主要技术参数	1、探测气体： 适用于天然气、液化石油气；人工煤气 2、灵敏度：在 0~1000ppm 时，优于 50ppm;在 1~100%LEL 时，优于 1%LEL 3、检测范围不小于：0~1000ppm，1-100%LEL（自动） 4、预热时间不大于：10s 5、响应时间：小于 10s 6、音频指示:蜂鸣频率越高表明浓度越高 7、电池：12V 可充电锂电池 8、待机时间：大于 8h 9、工作条件优于：温度-10℃ ~60℃ 相对湿度：小于 95%（无结露） 10、环境风速：不大于 4m/s 11、气体流量：不大于 1L/min
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商、或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
4	高温超声测厚仪	配置	测厚仪主机，手持式电磁测厚探头，高温探头手柄，探头线两根，充电器，锂电池，分析软件，手带，使用说明书，合格证，仪器箱
		使用范围	功能： 1、探头与被测物体不直接接触，适用于表面粗糙、表面存在覆层（油漆、铁锈等）的材料检测 2、电磁方式激发超声波，工件即是超声波的发生源，不受角度影响 3、探头可提离，对带氧化皮、油漆层等粗糙工件可进行不打磨状态下的厚度测量 4、无需耦合剂

		主要技术参数	1、显示屏不小于：4.3 ″TFT 真彩显示屏 2、采样频率不低于：10bit/200MHz 3、带宽不低于：500kHz-8MHz 4、被检工件温度范围不小于：-40℃-300℃ 5、检测范围不低于：1～200mm（可扩展至 400mm） 6、测量精度不低于：0.01mm 7、提离高度不小于：3mm 8、激励方式：永磁（可定制电磁方式） 9、增益：0-80dB（调节精度 0.1dB/2dB/6dB） 10、等效输入噪声：＜＜80×10-9V/Hz1/2 11、衰减器精度：＜±1dB/12dB 12、垂直线性误差不大于：＜3% 13、水平线性误差不大于：＜0.2% 14、检波方式：正、负检波、全检波及射频
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商、或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
5	地下管道防腐层探测检漏仪	配置	发射机，探管仪，检漏仪，接地钢钎，相关连接线，使用说明书，合格证，仪器箱
		使用范围	1、采用“人体电容法”或“皮尔逊法”检测防腐层破损点，能检测水泥沥青路面 2、高抗干扰线路，适用于城市管网的普查与维护 3、显示防腐层破损点信号强度的 dB 值，确定防腐层破损点大小，无需依靠经验判断 4、直流电源与交流供电能自动切换，智能快速充电，无需人工控制
		主要技术参数	1、发射机的技术参数： ①输出功率不小于：＞25W，可自动调节 ②发射信号方式：低频调制信号 ③输出阻抗匹配不低于：0-100Ω，自动匹配 ④发射距离不小于：0.05-5Km，可逐渐向 5Km 外移动 ⑤工作温度优于：－20℃～ +50℃ 2、探管仪的技术参数： ①灵敏度不低于：0.1mv； ②测深范围优于：≤8m； ③工作温度优于：－20℃ ～ +50℃ 3、检测仪的技术参数： ①检漏精度优于：≥0.25mm2 ②位置偏差优于：＜20cm ③工作温度优于：－20℃ ～ +50℃
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商、或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
6	地下管线	配置	发射机、接收机、夹钳、接地钢钎，相关连接线，使用说明书，合格证，仪器箱
		使用	功能：

	探测定位仪	范围	1、测定地下管线的路由； 2、测定地下管线的埋深； 3、通过电流方向测试精确判断目标管线的路由和埋深； 4、借助电流蜂鸣声直接判断管线的路由。
		主要技术参数	1、发射机技术参数 注入模式优于：480Hz 31KHz 感应、钳夹模式优于：31KHz 输出电压优于：0-400VP-P 根据绝缘情况自动/手动调节 输出波形：正弦波 最大输出功率不小于：10W 2、接收机技术参数 接收灵敏度不低于：I≤100μA 对 50HZ 干扰防卫度优于：≥100db
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商、或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
7	防腐层绝缘电阻测量仪	配置	发射机，接收机两台，接地钢钎，相关连接线，使用说明书，合格证，仪器箱
		使用范围	1、适用于不同管径、不同钢质、不同防腐绝缘材料、不同防腐层结构的埋地管道 2、可以测量连续管道中的任意长管段，不受被测管段以外管道防腐层质量好坏的影响，不受有无均压线影响，不受有无分支影响 3、不受交流干扰影响 4、不必开挖管道、不影响管道正常工作、可以不关停阴极保护
		主要技术参数	1、发射机主要技术指标： 输出频率范围优于：0.3 ～ 300 kHz 频 率 精度优于:±3×10-6 频率分辨率不低于:1Hz 输出电平范围优于:－40dB ～ 0dB ～ ＋10dB 输出电平误差优于：±0.2dB 阻抗优于:0Ω ±10% 2、接收机主要技术指标: 测量频率范围优于：0.3 ～ 300KHz 分辨率不低于：1Hz 频率稳定度优于：±3×10-6 电平测量范围优于:+40dB ～ -110dB
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商、或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
8	杂散电流检测仪	配置	检测仪主机，仪器袋，上位机软件光盘，测试线 3 付，同步连接线，U 盘，使用说明书，合格证
		使用范围	功能： 1、可以检测动态杂散电流，确定杂散电流方向。 2、同时识别不少于 2 个干扰源。

			3、可用于多点、同步测量自然电位交流电位和直流电位梯度。 4、配备软件可同时处理多组数据。
		主要技术参数	1、显示方式： LCD 液晶显示； 2、测量最大显示不小于： 19999； 3、采样速率优于： 1～25 次/秒（可设定）； 4、通道：三个通道非共地，通道间在电气上完全隔离； 5、工作环境优于： -10℃—40℃，相对湿度<80％RH； 6、储存环境优于： -20℃—60℃，相对湿度<90％RH。 7、环境保护优于： EN60068-2-29/ EN60068-2-6/ EN60068-2-32 8、测量精度优于： 直流电压±(0.5%+2d) 交流电压±(0.8%+5d) 9、比对率优于： DT-4,JT-6.化同对比 100%
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商、或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
9	四通道 TOFD 探伤仪	配置	超声成像检测仪 1 台，适配器 1 个，电池 1 只，TOFD 探头 T2-14L-UN（附测试报告）2 只，TOFD 探头 T3.5-10L-UN（附测试报告）4 只，TOFD 探头 T5-6L-UN（附测试报告）2 只，TOFD 楔块 TFB-45-UN-I 2 只，TOFD 楔块 TFB-60-UN-I 2 只，TOFD 楔块 TFB-70-UN-I 2 只，TOFD 楔块 TFD-45-UN-I 6 只，TOFD 楔块 TFD-60-UN-I 6 只，TOFD 楔块 TFD-70-UN-I 6 只，电源线 1 条，探头线 1 条，仪器背带 2 条，SD 存储卡不低于（16G）1 只，SD 读卡器 1 只，计算机数据处理软件光盘 1 张，中文使用说明书、保修卡、合格证各 1 份，UHTS-X04 扫查架及组件 1 套，附件箱 1 个
		使用范围	1、支持 4 个 TOFD 探伤通道，可配置 4 对 TOFD 探头 2、可选择配置多种 TOFD 探头，频率范围包括 2M、2.5M、3.5M、4M、5M、7.5M、10M、15M 等多种规格 3、每个通道均兼容通用 UT，可实现 TOFD+UT 组合检测 4、等级不低于 IP65，防尘防水，适应各种外部条件
		主要技术参数	1、显示屏不小于 8.4’’TFT 高亮液晶屏，分辨率不低于 800×600 点 2、语言至少能转换为中文 3、电池工作时间≥4 小时 4、数据存储器不小于标准 SD 卡（16G） 5、IP 等级不低于 IP65 6、成像模式：通用 UT 7、通道数不低于 4 个 8、探头接口类型 LEMO 00 9、探头接口数量不小于 4~8 个 10、支持最大阵元不小于数 4~8 个 11、增益优于 0～110dB 12、增益微调优于-4～+4 13、表面补偿优于 0～12dB 14、带宽优于 0.5～20MHz（-3dB） 15、抑制优于 0～80%，步进 1% 16、探测范围优于 0～15000mm，最小显示范围不大于 5mm 17、探伤灵敏度余量优于≥60dB（以 2.5Z20N 探头为基准） 18、时基线性优于≤0.5%

			19、垂直线性优于≤3% 20、幅度线性优于≤±2% 21、衰减器精度优于 20dB±1dB 22、动态范围优于≥32dB（JB/T 10061 标准测试） 23、远区分辨力优于≥26dB/ 24、等效输入噪声优于＜40×10-9 V/ 25、通道数 4 个（与通用 UT 接口共用） 26、探头接口数量不少于 8 个 27、支持最大阵元数不少于 8 个 28、带宽优于 0.5～20MHz（-3dB） 29、A/D 采样频率优于 170MHz/12bit 30、增益优于 0～110dB 31、表面补偿优于 0～12dB 32、单次扫查长度优于≥90m 33、探测范围优于 0～15000mm，步进最小不大于 0.1mm
		售后与验收	1、质保不少于 1 年，仪器终生提供维修服务。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 3、仪器商提供中文操作手册。 4、制造商、或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。

包 2：自动扶梯综合检测仪等一批设备

（一）采购设备具体参数和要求

序号	设备名称	具体要求	
1	自动扶梯综合检测仪	配置	配置：专用手持操器1个，专用驱动器1个，速度传感器1个，多自由度固定支架1个，触发器1个，充电器1个，专用仪器箱体，测试报告1份，合格证1份，说明书1份。
		试验功能要求	1、具有超速保护试验功能（含附加制动器保护试验）： （1）能通过仪器自身（非外接驱动部件）驱动自动扶梯模拟出意外超速状态，检测扶梯工作制动器超速保护功能，且驱动的最大超速状态＞120%额定速度； （2）能通过仪器自身（非外接驱动部件）驱动自动扶梯模拟出意外超速状态，检测扶梯附加制动器超速保护功能，且驱动的最大超速状态＞140%额定速度； （3）超速保护试验界面具有实时显示速度功能,精度优于0.001m/s； （4）▲超速保护试验界面具有自动锁定扶梯超速保护动作速度数值的功能。 2、具有非操纵逆转保护试验功能： （1）能通过仪器自身（非外接驱动部件）驱动自动扶梯模拟出意外非操纵逆转状态，模拟逆转全过程状态； （2）逆转保护试验界面具有实时显示速度功能,精度优于0.001m/s； （3）▲逆转保护试验界面具有自动锁定扶梯逆转保护动作速度数值的功能。 3、具有制动距离检测功能： （1）制动距离检测具有扶梯速度图（v-t）、制动距离图（s-t）、制动减速度图（a-t）；

			（2）制动距离检测实时显示扶梯运行转速表、制动距离转表； （3）制动距离检测界面具有实时显示速度功能,精度优于0.001m/s。 （4）▲制动距离检测能锁定扶梯最大制动距离值（精度优于0.001m）和制动减速度（精度优于0.001m/s^2）； 4、具有梯级速度偏差测量功能： （1）梯级速度测量显示梯级速度曲线图（v-t图）、实际速度与名义速度偏差图（比值图）； （2）▲梯级速度测量界面具有实时显示速度功能,精度优于0.001m/s，且有速度偏差窗口（精度1%）。 5、具有扶手带同步偏差测量功能： （1）扶手带同步偏差测量可实时显示扶手带运行曲线（v/t图）、扶手带与梯级同步偏差曲线（比值图）； （2）▲扶手带同步偏差测量界面可实时显示扶手带速度值（精度0.001m/s）和速度同步偏差窗口（精度1%）。
		仪器特性	1、 ▲所有插接头要求无法互插入，避免接线错误的特性； 2、外包装采用密封等级 IP67 的工业箱体； 3、▲仪器采用 7 寸或以上彩色触摸屏操控（分辨率 800*480）； 4、▲仪器适用于所有品牌所有型式的工频扶梯和变频扶梯； 5、仪器满电状态，可以连续工作 10 小时以上/待机超 2 个月； 6、▲仪器具有检验依据符合省地方标准《自动扶梯（人行道）超速、非操纵逆转保护功能检测仪》的，由政府计量机构出具名为《检测报告》的报告，报告内容必须含有：通信检测、高/低温工作、电气间隙与爬电距离、介电强度、防电击保护、耐机械冲击和撞击的检测项目。评标现场提供报告原件检查。
		主要技术参数	1.▲检测功率：检测扶梯驱动功率范围11-22kW； 2.▲检测精度：优于±0.2%（0-10m/s），需提供省级计量机构出具的《校准证书》； 3.▲测量范围（需等于或优于以下范围）： 3.1超速保护动作速度检测范围：0～2.0m/s 3.2扶梯附加制动器保护检测范围：0～2.0m/s 3.3非操纵逆转保护动作速度检测范围：0～2.0m/s 3.4制动距离检测：0～10.0m 3.5梯级速度测量：0～2.0m/s 3.6扶手带速度测量：0～2.0m/s
		标准及其它要求	▲该产品检测方法符合中国特种设备安全与节能促进会的行业团体检测标准CPASE MT002－2016《自动扶梯和自动人行道超速及非操纵逆转保护装置动作的外接变频驱动试验方法》。
		售后与验收	1.卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是目前的型号。 2.设备验收合格后，提供1年免费保修。（如制造商提供的服务期限超过本项要求，以制造商的说明为准） 设备出现问题，投标人响应时间为4小时，必要时应在接到通知工作日的24小时内到现场，48小时内解决问题。 3.产品软件终身免费升级维护。 4.质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由卖方负责免费更换及维修。
2	电梯平衡	配置和研	配置：速度传感器1个、速度传感器连接线1根、电流传感器（电流钳）2把、电压传感器连接线（红 黄 蓝）3套、鳄鱼夹（红 黄 蓝）3只、电压采集插针（红 黄

	系数检测仪	发	蓝）3只、合格证1份、说明书1份、装箱清单1份。
		主要技术参数	1.平衡系数测量（分辨率0.001）； 2.检测电梯速度（0～9.9m/s，1%），在曳引钢丝绳或限速器上测量； 3.能显示电梯的上下全程运行功率-时间曲线（p-t）、速度-时间曲线（v-t）。 ▲4.具有空载下的电梯平衡系数测量功能，包括普通曳引式的有机房和无机房电梯； 5.数据能保存（≥5G）、查询； ▲6.测试方法采用“功率法”的空载动态检测方案，测试过程无需搬运、装载砝码； 7.具有仪器通讯自检测功能，自动检测触控平板主机与各主机连接状态； ▲8.可以使用触控平板主机或手机APP无线传输连接测量装置，检测便捷、操控及交互性良好，可在无线网络下实时分享测量数据及图片； ▲9.仪器的功率主机与速度主机独立结构结构设置，与触控平板主机无线互联； 10.外包装采用密封等级IP67及以上的工业箱体，抗震抗压、防水防尘、便携特性。
		▲售后与验收	1.中标人应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的。中标人进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷（由于按买方的要求设计或按采购人的规格提供的材料所产生的缺陷除外），或者没有因中标人的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在我国现行条件下正常使用可能产生的。 2.设备验收合格后，提供2年免费保修。（如制造商提供的服务期限超过本项要求，以制造商的说明为准） 设备出现问题，投标人响应时间为4小时，必要时应在接到通知工作日的24小时内到现场，48小时内解决问题。 3.产品软件终身免费升级维护。 4.质保期满后，若有零部件出现故障，经鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由中标人负责免费更换及维修。
3	无人遥控飞机	配置	飞行器1台（含相机、云台）；遥控器1个（含显示器）；电池2块（普通容量）；桨叶4对；充电器1个；充电管家1个；脚架1对。
		使用范围	辅助检验。
		主要技术参数	（一） 遥控器参数 工作频率： 2.400 - 2.483 GHz 5.725 - 5.850 GHz 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）： 2.4 GHz：7 km（FCC）3.5 km（CE）4 km（SRRC） 5.8 GHz：7 km（FCC）2 km（CE）5 km（SRRC） 等效全向辐射功率 (EIRP)： 2.4 GHz：26 dBm（FCC）17 dBm（CE）20 dBm（SRRC） 5.8 GHz：28 dBm（FCC）14 dBm（CE）20 dBm（SRRC） 视频输出接口： USB、HDMI 供电方式：内置锂电 协同功能：支持多机互联 支架：配有平板设备支架 工作环境温度：-20° C 至 40° C 电池：等于或优于6000 mAh 2S LiPo （二） 飞行器参数 外形尺寸（展开）：等于或小于900mm*900mm*400mm

			外形尺寸（折叠）：等于或小于730mm*250mm*250mm 电池数量：等于或大于2 重量(含电池)：等于或小于4KG(配用大功率电池时等于或小于4.6KG) 最大起飞重量：等于或大于 6KG 最大载重：等于或大于2.3KG(配用大功率电池时等于或大于1.6KG) 悬停精度(GPS信号良好，VPS正常工作)： 等于或优于：垂直:±0.5m，下视启用±0.1m 水平:±1.5m，下视启用±0.3m 最大旋转速度：等于或大于：俯仰轴：300° /s；航向轴：150° /s 最大俯仰角度：等于或大于30°（前视视觉系统启用时等于或大于25°） 最大上升速度：等于或大于：5 m/s 最大垂直下降速度：等于或大于：3 m/s 最大水平飞行速度：等于或大于：60km/h 最大起飞海拔高度：等于或大于：3000 m ▲最大可承受风速：等于或大于：12m/s 最长飞行时间：等于或大于：25min 起落架：可快拆 工作环境温度：等于或优于：-20° C 至 45° C 防护等级：等于或优于：IP43 3、视觉系统 3.1 前视视觉系统 障碍物感知范围：等于或优于：0.7 - 30 m; 3.2 下视视觉系统： 飞行速度测量范围：<10 m/s（高度 2 m，光照充足） 高度测量范围：<10 m 精确悬停范围：<10 m 超声波高度测量范围：10 - 500 cm（非吸音材质、硬质地面） 3.3 顶部红外感知系统： 障碍物感知范围：0 - 5 m ▲4 相机系统 像素：等于或大于：2080万像素（单个像素等于或优于：3.3μm） 镜头：等于或优于：14-42mm三倍电动变焦镜头 相机云台：配有，且为可拆式
		售后与验收	1、质保1年，仪器设备终生维修。 2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。 ▲3、提供仪器设备操作、维护等方面内容的全套技术资料(包括电子版和纸质版)，产品请提供中文资料。 4、制造商或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。 5、协助办理无人机驾驶证。 6、质量承诺：供货方保证其供应的合同货物是全新的（未使用过的），安全的、技术水平先进成熟，质量优良，未侵犯任何第三方的知识产权。

包 3：傅里叶变换红外光谱仪等一批设备

（一）采购设备具体参数和要求

序号	设备名称	具体要求	
1	数据采集及处理系统	配置	包括但不限于：无线传感器、无线数采仪、数据采集及处理系统、移动终端、笔记本电脑、计算机服务器。
		使用范围	电站锅炉、工业锅炉、换热器能效测试现场（高温高尘高湿，震动）和大数据仿真计算。
		主要技术参数	**★1.节点采集层：**满足 120 个温度、120 个压力、30 个流量信号的采集（电流信号），主要为无线传感器，具有数据采集、无线传输、自动保存或恢复补传数据等功能，支持手机现场调试设备。它包括无线温度传感器、无线压力传感器、无线气体传感器、无线温湿度传感器等，支持 GPRS，433MHZ，2.4GHZ，NB-IoT 等无线传输方式。还包括智能转换器，具有数据读取、协议转换、无线传输等功能，通过接口读取现有测控仪表、仪器设备的数据，再通过无线方式上传。 **2.中间传输层：**负责无线数据传输的功能，即接收节点采集层的数据，并以无线的方式上传到上端管理层。主要为物联网智能网关，具有通讯管理、数据接收、协议转换、数据处理转发等功能，支持手机现场调试设备。可同时采集、无线传输多种不同无线传感器数据，支持 2 路以太网口（Ethernet）、RS485 和 1 路 RS232 串口、无线传输等上行方式，支持 GPRS，433MHZ，2.4GHZ，NB-IoT 等无线传输方式。 **3.终端监控应用层：**对中间传输层的数据进行处理，包括移动终端、计算机服务器等硬件和相应的软件及编程接口。可实时查看实时数据、历史数据以及导出历史数据等，有日报表，年报表可以进行查询。有曲线分析，可进行报警设置等功能；软件功能包括但不限于新建用户，管理员账户等保密功能；温度测点、压力测点可根据需要自定义配置文件，测点数量不设上限；温度、压力要求网格法显示（用于烟道测量时），并计算各行各列的平均值，图形除趋势图外还需三维柱状图及三维曲面图；流量采集器除记录流量还需预留流量控制功能。笔记本电脑：英特尔 CPU，主频不低于 2.7GHz；16GB 2133MHz LPDDR3 内存，512GB 固态硬盘；续航时间不低于 9 小时。计算机服务器：2 个英特尔 CPU，主频不低于 3.6GHz；1 个 1TB 固态硬盘，3 个 2TB HDD 附加硬盘；256GB (8x32GB) 2933MHz DDR4 内存；独立显卡，显存不低于 24GB；2 个 27 英寸宽屏显示器；正版 Windows 10 系统、键鼠。打印机：彩色打印扫描，双面扫描不低于 50ppm，自动双面黑白/彩色打印(A4)不低于 25ppm，睡眠模式下首页出纸(A4)少于 6 秒）。软件及编程接口：界面使用方便、用户手册和程序文档详细完整、提供源代码和丰富的编程接口，扩展性强，方便二次开发。
		售后与验收	1、质保 1 年，仪器设备终生维修。 ▲2、免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。后期根据需要，提供 5 次现场免费培训。 3、提供仪器设备操作、维护等方面内容的全套技术资料（包括电子版和纸质版），进口产品请提供英文版资料。 4、制造商或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
2	傅里叶变换红外光	配置	傅里叶变红红外光谱主机、外置式热红联用接口、不锈钢温控双窗片气体池、气体池温控系统、液氮制冷 MCT 检测器、笔记本电脑、压片机及模具。
		使用范围	研究红外和热失重之间随温度/时间变换。 实时得到热重分解的过程，而且可以通过红外来分析分解后产生的气体成分，从

	谱仪		而得到物质的分解机理或者相变的过程。 进行其他样品的测试，如各种固体、液体、聚合物等不同形态的分析
		主要技术参数	红外主机：红外光谱仪的光学腔必须为密封、干燥设计，面板具有自动的湿度报警装置。 1、光谱范围：8,000 - 340 cm-1。 2、分辨率： 优于 0.4 cm-1。 3、信噪比：优于 50,000:1。 4、干涉仪：300 干涉仪，光源利用率比 450 干涉仪提高 1.4 倍。 5、干涉仪补偿技术：采用双立体角镜耦合动镜扭摆设计，全镀金反镜面，独特的光学原理技术，定镜恒定不动，非机械动态调整准直装置，光路永久准直，使用寿命长达 10 年以上。 6、波数精度：优于 0.005 cm-1，以 water vapor 作为标准物质。 测试条件：使用水蒸气校验光谱仪的频率轴是否精确。要保证记录完全的水蒸汽波段，光谱仪使用 1cm-1 分辨率测量 water vapor 吸收峰 1554.353cm-1 处的实测值与理论值差值的绝对值，该绝对值应小于波数精度要求的数值。 设备到货验收时将完全按此标准进行验收，如达不到标准，则视为仪器不能满足实际需要。 7、光源：带有预准直、高能量的中/远红外光源，支持热插拔，即插即用。 8、激光器：采用二极管激光器。 9、分束器：多层镀膜 KBr 分束器。 10、检测器：DigiTectTM 数字技术的中红外 DLATGS 检测器，集成 24 位模拟数字转换器，全数字化，直接输出数字信号。全新的电子稳压处理功能，具有 Power 增强模式，有效提高弱信号样品的分析灵敏度，对 ATR 分析黑色样品或使用积分球时效果显著。A/D 转换：24 位、高速 Delta-SigmaTM 型 A/D 转换。 11、网络化：红外主机与计算机之间通过“以太”网卡连接，无限制。红外主机在网络中“即插即用”；计算机可远程控制、维修、采样及数据处理；实时数据共享。 12、系统必须具备以下扩展能力：可连接 GC、土壤微生物多通道分析附件、红外显微镜、热分析等各种大型附件，最多 4 个外接扩展接口。 13、使用者可自行更换光源、检测器、分束器等，且方便灵活，以便扩展测量谱区。 14、仪器内置包含各种标准物质的 IVU 校验系统，通过自检程序可对仪器的各项指标随时进行自检，并给出符合 GLP 标准的自检报告。 15、仪器内部所有光学反射镜必须为镀金反射镜。 16、红外软件：包括红外控制、谱图处理、数据转换、谱图搜索、多组分定量等操作软件；曲线分峰拟合软件（该软件包必须是红外软件包的一部分，而不能是外挂的第三方软件）；H2O/CO2 自动补偿软件；自检软件；宏程序软件；中文版在线帮助软件。 17、压片机及模具，标配 1 套。
		分析方法	热红联用
		售后与验收	1、质保 1 年，仪器设备终生维修。 ▲2、免费安装调试（包括热红联用）至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。后期根据需要，提供 5 次现场免费培训。 3、提供仪器设备操作、维护等方面内容的全套技术资料（包括电子版和纸质版），进口产品请提供英文版资料。

			4、制造商或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。
3	金相显微镜	配置	主机一套，5X、10X、20X、50X、100X 物镜各一个，明场模块一个，500 万像素摄像头一个，电脑一套，金相专用分析软件一套，打印机一套。
		使用范围	金相显微镜可直观检测金属材料及非金属材料的微观组织，如材料缺陷、偏析、初生碳化物、脱碳层、氮化层及焊接、冷加工、铸造、锻造、热处理等等不同状态下的组织组成，从而判断材质优劣。
		主要技术参数	1.总体要求：研究级正置金相显微镜。 2.光学系统：国际最先进的 IC2S 无限远轴向、径向双重色差校正及反差增强型光学系统。 3.观察方式：明场、ADF 高级暗场。 ▲4.ADF 高级暗场技术：极黑背景，将杂散光的干扰最小化，减少光学照明系统的纵向色差，可以辨别最细密的组织。 ▲5.观察方式切换：采用长寿命设计的 6 位反射光功能转盘，带有位置编码。 ▲6.镜筒：30° 倾角观察镜筒，眼距调整范围 55-75mm。目镜观察与显微摄影同时进行，无需切换。 ▲7.目镜：10x 目镜两个，视场数不小于 23。 ▲8.物镜：物镜均带有 EC 反差增强标识。可同时用于明场、高级暗场、偏光等的高反差、高衬度、高分辨率的新型高性能反差增强型物镜。放大倍数 5X、10X、20X、50X、100X。 ▲9.保护装置：50X 及 100X 物镜带有保护装置设计，带有伸缩功能，防止物镜压伤。 ▲10.物镜转盘：6 孔多功能明暗场物镜转换器，带有位置编码，可自动调节物镜亮度。 ▲11.光源：长寿命高亮度 LED 光源照明，使用寿命不低于 60000 小时。 12.机械式载物台：载物台尺寸 290×165mm。XY 方向移动范围 75x50 mm。 ▲13.样品高度：最大样品高度不低于 109mm。 14.其它附件：十字线 10mm/100 等分的目镜测微尺 1 个，1/100mm 台尺 1 个，压平器 1 个。 ▲15.图像采集：原厂工业级高分辨率彩色摄像头，实时采集，动态捕捉，物理像素不低于 500 万，像素点大小不低于 2.2um。带有景深叠加、手动拼接、全景拼接功能。 16.图象处理分析硬件：商用台式机（I7 处理器/1T 硬盘/8G 内存/2G 独显/23” LCD 显示器/DVD 刻录）、笔记本电脑（CPU，主频不低于 2.7GHz；16GB 2133MHz LPDDR3 内存，512GB 固态硬盘；续航时间不低于 9 小时）、打印机：自动双面(A4)打印高于 60 页/分钟，睡眠模式下首页出纸(A4)少于 5.4 秒。 17.图象处理分析软件：软件部分有通用图象处理及专用分析软件。通用图像处理软件具有多种方式的图像获取、安全的数据管理、多种图像处理方式、图像分割及处理、几何参数测量、特征物提取、图像拼接、图像标注、定倍打印、各种处理操作、模块化检测报告等等。专用分析软件符合中国 GB 和部分美国 ASTM 相关材料标准：金属平均晶粒度评级、低碳冷轧薄板铁素体晶粒度评级、混有珠光体的铁素体晶粒度评级、双重晶粒度的测量评级、非金属夹杂评级、球墨铸铁球化率测量评级、灰铸铁金相分析、铁素体奥氏体双相不锈钢α-相金相测量、奥氏体型不锈钢α-相金相测量、第二相面积含量测量、多相面积含量测量、颗粒度分析、钢中石墨碳评级、高速钢大块碳化物评级、层深长度测量、痕迹处理、铝及铝合金晶粒度评级、镁及镁合金晶粒度评级。提供标准图谱比照评级功能，

			保证显微镜试样图像与标准图谱照片在计算机屏幕上按相同倍率显示。有图谱比照制作功能，可为用户扫描行业标准、企业标准、实验室检验方法的图谱照片，以制作专有的图谱比照模块。
		分析方法	根据相关国家标准制样与金相分析
		售后与验收	1.质保 1 年，仪器设备终生维修。 ▲2.免费安装调试至仪器可正常运行，仪器安装调试后进行现场免费培训。后期根据需要，提供 5 次现场免费培训。 3.提供仪器设备操作、维护等方面内容的全套技术资料（包括电子版和纸质版），进口产品请提供英文版资料。 4.制造商或该设备总代理商的售后服务承诺书（或制造商与总代理商的委托授权）。

▲傅里叶变换红外光谱仪、金相显微镜需提供生产厂家授权书。投标人在投标时须在投标文件内提供。

包 4：气相色谱仪等一批设备

（一）采购设备具体参数和要求

序号	设备名称	具体要求	
1	气相色谱仪(油品馏程分析)	配置	1、气相色谱仪主机 2、分流/不分流进样口 3、FID 检测器 4、15 位以上液体自动进样器 5、仪器控制及数据处理系统 6、石油科学研究院方法包 7、备品备件：至少包括:工具包 1 套(包括日常工具、探漏液、柱切割器等);色谱柱:HP-5 1 根，惰性化衬管:5 个;样品瓶:100 个;密封垫:5 个;除氧过滤器 1 个;除水过滤器 1 个 8、电脑一套（CPU：E5400/内存：2G/硬盘：320G/光驱：DVD 刻录光驱/ 19 寸液晶宽屏），黑白打印机一套 9、氢空氮发生器一套
		使用范围	适用于测定沸点范围 55℃-550℃的石油产品或馏分的馏程分布，如汽油、煤油、柴油、部分润滑油、蜡油等，适用方法 ASTMD2887，SH/T 0558 方法。并且通过软件进行相应的关联计算可获得与 ASTMD1160 方法具有可比性的馏程测定结果。
		主要技术参数	1. 气相色谱仪主机及柱温箱: ▲1.1 保留时间重现性<0.008%或<0.0008min; ▲1.2 峰面积重现性<1%RSD 电子流量控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制，以提高重现性 ▲1.3 压力调节：0.001psi（作为验收指标，在控制液晶面板上,气体压力以 psi 为单位,在小数点后第 3 位上波动) 1.4 大气压力传感器补偿高度或环境变化 1.5 具有 4 种 EPC 操作模式：恒温，恒压，程序升压，程序升流 1.6 柱温箱 1.6.1 操作温度：室温以上 5℃至 450℃ 1.6.2 温度设定：1℃ ，程序升温间隔 0.1℃

			▲1.6.3 升温速度：最大可拓展至 1500℃/ min（需提供证明文件） ▲1.6.4 程序升温：19 阶 20 平台 1.6.5 稳定性：＜0.01° C，既环境温度变化 1° C，柱箱温度变化＜0.01° C 1.6.6 温度准确度：± 1% 1.6.7 炉箱冷却速度：450℃到 50℃，小于 250 秒 ▲1.6.8 双通道柱流失补偿 1.6.9 最长运行时间： 999.99 min（16.7 h）。 1.6.10 可使用最多 8 个阀。 ▲1.6.11 除柱温箱外，还最少有独立加热区 5 个 2.分流/不分流进样口(S/SL) ▲2.1 电子压力控制精度：0.001 psi ▲2.2 压力范围：0~100psi 2.3 最高温度 400° C ▲2.4 进样口快速扳转系统，更换衬管无需拆卸螺丝，方便进行维护（需提供图片或技术指标说明）。 2.5 柱流量控制模式：恒流，恒压，程序升流和程序升压 2.6 最大分流比：7000： 1 2.7 具有载气节省模式 2.8 具有隔垫吹扫，并带电子流量控制 3. 氢火焰离子化检测器（FID） 3.1 采用电子压力控制 3.2 最高使用温度 450℃ ▲3.3 最低检测限：＜ 1.4 pg C / s 3.4 动态范围：$>10^7$ 3.5 火焰熄灭检测功能 ▲3.6 数据收集频率: 最大达 500 Hz 3.7 可从操作面板或工作站软件上自动点火 4.液体自动进样器 4.1 样品位数：至少 15 位 ▲4.2 交叉污染： $<1\times 10^{-5}$ 4.3 独立的液体自动进样器，与气相色谱仪为同一品牌生产 ▲4.4 具有叠加进样功能，即上一个样品开始运行后，下一个样品即可准备好进样。 ▲4.5 具有溶剂节省功能，即只需 1/4 进样针体积的溶剂即可清洗干净。
		分析方法	仪器控制及数据处理系统 1.采用工作站软件（中英文版本可选），使用图形化的用户界面，方便仪器控制参数，数据采集及计算处理参数的设定； 2.早期维护预警：提供消耗元件累计使用情况，以便及时进行系统预防性维护； 3.审计追踪：实时记录仪器使用操作情况，随时查阅仪器状态。 4.智能报告：内置多种报告格式，智能化用可编辑个性化的报告模板； 5.权限管理：采用多级登录和权限管理，保证实验数据原始性，可追溯性和方法的安全。 ▲6.保留时间锁定功能：使得不同仪器之间、不同长度的色谱柱之间、不同实验室之间，同一物质的保留时间锁定。 7.化学工作站 7.1 PC 硬件:C PU:E5400 内存:2G/硬盘:320G 光驱:DVD 刻录光驱/19 寸液晶宽屏 7.2 原装正版操作软件,带独立光盘, windows 操作环境,色谱分析软件包(应包括:本机运行控制软件:数据采集、分析、储存及定性定量分析)
		售后	▲1. 安装、培训：厂家负责在用户单位安装与调试，并进行操作演示、数

			据处理等培训；厂商应在国内设有专门的培训和应用支持中心，每台仪器提供一个免费的国内培训名额。 2.售后服务：保修期一年，在保修期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，厂家负责免费维修；保修期后，厂家提供终身维修，并保证零配件的供应。 3.维修响应时间：厂家在 24 小时内对用户的服务要求做出响应，一般问题应在 72 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。
2	气相色谱仪(水检测)	配置	1、气相色谱仪主机 2、分流/不分流进样口 3、FID 检测器 4、ECD 检测器 5、仪器控制及数据处理系统 6、备品备件：至少包括:工具包 1 套(包括日常工具、探漏液、柱切割器等);色谱柱:HP-5 1 根，惰性化衬管:5 个;样品瓶:100 个;密封垫:5 个;除氧过滤器 1 个;除水过滤器 1 个 7、电脑一套（CPU：E5400/内存：2G/硬盘：320G/光驱：DVD 刻录光驱/ 19 寸液晶宽屏），黑白打印机一套 8、氢空氮发生器一套
		使用范围	配合顶空进样器使用，测量水中的挥发性有机物
		主要技术参数	工作条件: 1.温度：15° C -- 35° C 2.湿度：5 - 95% 3.满足 CSA、NRTL、IEC、EN、CISPR 等安全法规 1. 气相色谱仪主机及柱温箱: ▲1.1 保留时间重现性<0.008%或<0.0008min; ▲1.2 峰面积重现性<1%RSD 电子流量控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制，以提高重现性 ▲1.3 压力调节：0.001psi（作为验收指标，在控制液晶面板上,气体压力以 psi 为单位,在小数点后第 3 位上波动） 1.4 大气压力传感器补偿高度或环境变化 1.5 具有 4 种 EPC 操作模式：恒温，恒压，程序升压，程序升流 1.6 柱温箱 1.6.1 操作温度：室温以上 5℃至 450℃ 1.6.2 温度设定：1℃ ，程序升温间隔 0.1℃ ▲1.6.3 升温速度：最大可拓展至 1500℃/ min（需提供证明文件） 1.6.4 程序升温：19 阶 20 平台 1.6.5 稳定性：< 0.01° C，既环境温度变化 1° C，柱箱温度变化< 0.01° C 1.6.6 温度准确度：± 1% 1.6.7 炉箱冷却速度：450℃到 50℃，小于 250 秒 ▲1.6.8 双通道柱流失补偿 1.6.9 最长运行时间： 999.99 min（16.7 h）。 1.6.10 可使用最多 8 个阀。 ▲1.6.11 除柱温箱外，还有独立加热区最少 5 个 2.分流/不分流进样口(S/SL) ▲2.1电子压力控制精度：0.001 psi 2.2压力范围：0~100psi 2.3 最高温度400° C ▲2.4进样口快速扳转系统，更换衬管无需拆卸螺丝，方便进行维护（需提供图片说明）。 2.5柱流量控制模式：恒流，恒压，程序升流和程序升压

			2.6 最大分流比：7000： 1 2.7 具有载气节省模式 2.8 具有隔垫吹扫，并带电子流量控制 3. 氢火焰离子化检测器（FID） 3.1采用电子压力控制 ▲3.2 最高使用温度450°C ▲3.3最低检测限：< 1.4 pg C / s ，以十二烷，十三烷，十四烷，十五烷，十六烷为标样 3.4动态范围：>10^7 3.5火焰熄灭检测功能 ▲3.6数据收集频率: 最大达500 Hz 3.7可从操作面板或工作站软件上自动点火 4. 微池电子捕获检测器（Micro-ECD） ▲4.1 安装隐含阳极和大体积流速，防止污染 4.2 最高使用温度：400℃ 4.3 放射源：<15mCi 的63Ni 的β射线 ▲4.4 最低检测限：<4.4 fg/mL 林丹 ▲4.5 动态范围：>5×104 （林丹） 4.6 数据采集速率：达50Hz 4.7 微池设计，减小污染，提高灵敏度。 4.8 获得国家环保总局放射性检测器使用豁免权。
		分析方法	1. 仪器控制及数据处理系统 1.1采用工作站软件（中英文版本可选），使用图形化的用户界面，方便仪器控制参数，数据采集及计算处理参数的设定； 1.2早期维护预警：提供消耗元件累计使用情况，以便及时进行系统预防性维护； 1.3审计追踪：实时记录仪器使用操作情况，随时查阅仪器状态。 1.4智能报告：内置多种报告格式，智能化用可编辑个性化的报告模板； 1.5 权限管理：采用多级登录和权限管理，保证实验数据原始性，可追溯性和方法的安全。 ▲1.6保留时间锁定功能：使得不同仪器之间、不同长度的色谱柱之间、不同实验室之间，同一物质的保留时间锁定。 2 化学工作站 2.1 PC 硬件:C PU:E5400 内存:2G/硬盘:320G 光驱:DVD 刻录光驱/19 寸液晶宽屏 2.2 原装正版操作软件,带独立光盘, windows 操作环境,色谱分析软件包(应包括:本机运行控制软件:数据采集、分析、储存及定性定量分析)
		售后	▲1.安装、培训：厂家负责在用户单位安装与调试，并进行操作演示、数据处理等培训；厂商应在国内设有专门的培训和应用支持中心，每台仪器提供一个免费的国内培训名额。 2.售后服务：保修期一年，在保修期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，厂家负责免费维修；保修期后，厂家提供终身维修，并保证零配件的供应。 3.维修响应时间：厂家在 24 小时内对用户的服务要求做出响应，一般问题应在 72 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。
3	气相色谱仪(液化石油气	配置	1、气相色谱仪主机 2、分流/不分流进样口 3、填充柱进样口 4、TCD 检测器*2 5、液体阀进样（包括两个六通阀、可独立控温的阀箱，两个 1cc 定量环）

	成分分析)		6、仪器控制及数据处理系统 7、闪蒸仪一套 8、备品备件：至少包括:工具包 1 套(包括日常工具、探漏液、柱切割器等);色谱柱:HP-5 1 根，惰性化衬管:5 个;样品瓶:100 个;密封垫:5 个;除氧过滤器 1 个;除水过滤器 1 个 9、电脑一套（CPU：E5400/内存：2G/硬盘：320G/光驱：DVD 刻录光驱/ 19 寸液晶宽屏），黑白打印机一套 10、氢空氮发生器一套
		使用范围	适用于 SH/T 0230-1992，测定液化石油气组分及二甲醚的含量分析
		主要技术参数	二、技术参数： 工作条件: 1.温度：15° C -- 35° C 2.湿度：5 - 95% 3.满足 CSA、NRTL、IEC、EN、CISPR 等安全法规 1. 气相色谱仪主机及柱温箱: 1.1 保留时间重现性<0.008%或>0.0008min; 1.2 峰面积重现性<1%RSD 电子流量控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制，以提高重现性 ▲1.3 压力调节：0.001psi（作为验收指标，在控制液晶面板上,气体压力以 psi 为单位,在小数点后第 3 位上波动) 1.4 大气压力传感器补偿高度或环境变化 1.5 具有 4 种 EPC 操作模式：恒温，恒压，程序升压，程序升流 1.6 柱温箱 1.6.1 操作温度：室温以上 5℃至 450℃ 1.6.2 温度设定：1℃ ，程序升温间隔 0.1℃ ▲1.6.3 升温速度：最大可拓展至 1500℃/ min（需提供技术指标证明文件） 1.6.4 程序升温：19 阶 20 平台 1.6.5 稳定性：< 0.01° C，既环境温度变化 1° C，柱箱温度变化< 0.01° C 1.6.6 温度准确度：± 1% 1.6.7 炉箱冷却速度：450℃到 50℃，小于 250 秒 ▲1.6.8 双通道柱流失补偿 1.6.9 最长运行时间： 999.99 min（16.7 h）。 1.6.10 可使用最多 8 个阀。 ▲1.6.11 除柱温箱外，还有独立加热区最少 5 个 2.分流/不分流进样口(S/SL) ▲2.1 电子压力控制精度：0.001 psi ▲2.2 压力范围：0~100psi 2.3 最高温度 400° C ▲2.4 进样口快速扳转系统，更换衬管无需拆卸螺丝，方便进行维护。（需提供图片或技术参数说明） 2.5 柱流量控制模式：恒流，恒压，程序升流和程序升压 2.6 最大分流比：7200： 1 2.7 具有载气节省模式 2.8 具有隔垫吹扫，并带电子流量控制 3.填充柱进样口（具有电子压力控制功能 EPC） 3.1 温度范围：1℃ 步进可达 400℃ ▲3.2 可用于 1/4”、1/8”填充柱和 0.53mm 毛细柱，无需转换头既接大口径毛细柱 3.3 压力程序设置范围：0 - 100 psi 3.4 电子输入及控制压力和流速

			电子控制隔垫吹扫功能。 4.热导检测器（TCD） 4.1 最高使用温度：400° C 4.2 单丝设计为佳 ▲4.3 最低检测限：< 400 pg 丙烷/mL 4.4 动态范围：>10^5
		分析方法	仪器控制及数据处理系统 1 采用工作站软件（中英文版本可选），使用图形化的用户界面，方便仪器控制参数，数据采集及计算处理参数的设定； 2 早期维护预警：提供消耗元件累计使用情况，以便及时进行系统预防性维护； 3 审计追踪:实时记录仪器使用操作情况，随时查阅仪器状态。 4 智能报告:内置多种报告格式，智能化用可编辑个性化的报告模板； 5 权限管理:采用多级登录和权限管理，保证实验数据原始性，可追溯性和方法的安全。 ▲6 保留时间锁定功能：使得不同仪器之间、不同长度的色谱柱之间、不同实验室之间，同一物质的保留时间锁定。 7 化学工作站 7.1 PC 硬件:C PU:E5400 内存:2G/硬盘:320G 光驱:DVD 刻录光驱/19 寸液晶宽屏 7.2 原装正版操作软件,带独立光盘, windows 操作环境,色谱分析软件包(应包括:本机运行控制软件:数据采集、分析、储存及定性定量分析)
		售后与验收	▲1 安装、培训：厂家负责在用户单位安装与调试，并进行操作演示、数据处理等培训；厂商应在国内设有专门的培训和应用支持中心，每台仪器提供一个免费的国内培训名额。 2 售后服务：保修期一年，在保修期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，厂家负责免费维修；保修期后，厂家提供终身维修，并保证零配件的供应。 3 维修响应时间：厂家在 24 小时内对用户的服务要求做出响应，一般问题应在 72 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案
4	顶空进样器	使用范围	配合气相色谱仪使用，测量水中的挥发性有机物
		主要技术参数	1.技术参数： ▲1.1 样品位数：至少 11 个样品瓶位，在运行过程中可随时更换样品，并且可升级至 110 位以上。 ▲1.2 面积重复性<1.5% 1.3 可对样品瓶独立加压,漏压检测 ▲1.4 可使用 20ml,10ml 或 22ml 的钳口或罗纹口样品瓶，10ml 的样品瓶不需要转换座。 1.5 具有自动药瓶功能，可选择：高，低或停止。 1.6 温度设定 1.6.1 平衡温度：35℃-200℃ 1.6.2 阀和样品环温度: 35℃-200℃ 1.6.3 传输管温度：35℃-240℃ 1.7 气路控制 1.7.1 压力设定点可调节的增量为 0.001psi，在 0.000 到 7.000 之间的控制精度为±0.001 1.7.2 压力传感器：准确度<±2%全量程，重复性<±0.05psi ▲1.8 瓶压由内置 EPC 模块控制 ▲1.9 可从软件直接反控，测定参数，编辑序列并且打印报告 ▲1.10 独立的顶空进样器（非组合式），与气相色谱为同一品牌，同一厂家提供售后服务

		售后与验收	▲1 安装、培训：厂家负责在用户单位安装与调试，并进行操作演示、数据处理等培训。 2 售后服务：保修期一年，在保修期内，任何由制造商选材和制造不当引起的质量问题，厂家负责免费维修；保修期后，厂家提供终身维修，并保证零配件的供应。 3 维修响应时间：厂家在 24 小时内对用户的服务要求做出响应，一般问题应在 72 小时内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。
5	全自动固相萃取仪系统	功能要求	主要用于样品的分离、纯化和浓缩，广泛应用于应用水、地表水、地下水、食品、饮料等液体样品或固体半固体样品提取液中痕量有机物萃取和富集；整套系统可以同时自动完成 6 个相同或者不同样品的固相萃取膜的活化、样品过膜、清洗、氮气干燥、浸泡、洗脱等操作，整套系统密封环保。
		主要技术参数	1.技术参数 1.1 萃取模块 ▲1.1.1 可全自动完成固相萃取的全过程(柱活化、萃取、吹干、淋洗、浸泡、洗脱收集、在线浓缩等)。 ▲1.1.2 柱-膜通用，兼顾大小体积可同时自动处理 6 个样品，每个通道可独立工作。实现 6 个通道同时活化、上样、洗脱。可最多升级至 12 通道。 ▲1.1.3 支持萃取盘和柱种类：支持 47mm 和 90mm 萃取膜片； 1 、 3、 6、12、30mL 萃取柱，可根据需要拓展支持其他特殊规格。 1.1.4 多功能柱塞，适用多种规格 SPE 小柱，更换不同规格小柱时无须更换柱塞。 ▲1.1.5 支持串柱功能。 1.2 样品及溶剂模块 1.2.1 上样体积：0-20L，可升级选配超大体积上样模块，上样体积可扩展至 60L,模块需配置在线过滤系统。 ▲1.2.2 完全进样，可以自动喷淋清洗样品瓶。 1.2.3 送液速度： 0.1ml/min ~ 120ml/min 的流速范围，可以兼顾萃取膜和萃取柱，可精准控制流速。流量精度 0.1% ▲1.2.4 溶剂浸泡：使用传感器，可以检测溶剂液位，可对萃取膜片或萃取柱进行浸泡 1.2.5 8 种有机溶剂供活化、淋洗时选择，并且能够自动清洗管道功能 ▲1.2.6 标配独立液体管理系统，含照明、排风系统，并可调节压力 ▲1.2.7 整个系统密闭挡光，样品、溶剂、萃取柱、管路需要置于遮光系统中，适用于光稳定性弱的样品，如《GBT 5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标》中三硝基甲苯的处理。 1.3 安全模块 1.3.1 有限压保护：系统具有最高限压保护，若因意外萃取柱堵塞，防止因堵塞致使系统压力超高引起的机械故障，并且不影响其它通道正常工作 1.3.2 废液分离： 具有三个或以上排废通道，可将水性废液和有机废液及含氯废液分开收集 ▲1.3.3 密闭系统：系统完全密闭，通过离心风机排入通风橱，降低溶剂对环境污染和操作人员的危害 ▲1.4 标配浓缩模块 1.4.1 6 通道独立传感器定容，互不影响。 1.4.1.2 定容准确度 0.1%（1mL） 1.4.1.3 温度控制范围： 室温-120℃ 1.5 控制模块 ▲1.5.1 图形化操作软件，可以中文显示，可实时显示流程的各个进程 1.5.2 报警功能：当溶剂发生异常时，软件会自动报警提示操作者 1.5.3 可在线控制和修改所有参数，方便查看实验进行步骤 1.5.4 具有批处理功能，可进行批表编辑、插入、删除、保存、暂停等功能 1.5.5 具备溯源功能，可根据日期查看工作日志

			1.5.6 可设置清洗步骤、清洗次数和清洗体积，防止交叉污染。 1.5.7 软件可支持 Windows XP/7/8/系统，可选用笔记本电脑、台式电脑、平板电脑 2. 仪器标准配置： 2.1 六通道全自动固相萃取系统主机 1 套 2.2 六通道固相萃取液体管理系统（含照明、排风、控压等功能） 1 套 2.3 六通道在线定容浓缩模块 1 套 2.4 固相萃取系统多功能柱塞（适用 1、3、6mL 含全氟密封圈） 6 套 2.5 固相萃取系统 47mm 萃取盘适配器组件 6 套 2.6 气路组件(包含Φ4mm PU 管 5m，Φ6mm PU 管 1m，4-6mm 气路双通） 1 套 2.7 1L 试剂瓶 14 个 2.8 压紧装置组件（含螺杆、压板） 6 套 2.9 硅胶废液管 3 根 2.10 40mL 带刻度收集瓶 24 个 2.11 双排分步收集架（VI） 1 个 2.12 排风管组件（2m） 2 根 2.13 系统附件包 1 套 2.14 500mg/6mL C18 萃取柱，30 个/包 1 包 2.15 计算机 G630/2G/500G/DVD/19 寸宽屏显示器 WIN7 系统 1 套
		售后与验收	1 质保及备件供应 ▲1.1 保证产品为全新原厂设备，生产厂商具有产地国 ISO:9001 质量体系认证证书，产品须通过 CE 认证，操作软件通过相关国家的版权认证，具有保护著作权 1.2 合同签订后 60 天内到货；仪器在调试通过后提供保修服务，保修期二年；在保修期内，所有服务及配件全部免费，保修期外，能更及时地为用户提供备品备件 2.技术服务及仪器培训 2.1 技术人员到现场免费进行安装调试整个系统，确保仪器技术指标验收合格，并在用户实验室免费培训操作技术人员。 2.2 在仪器制造商的中国境内培训中心，免费培训用户的操作技术人员(二人次/四天/壹台）。 2.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，12 小时内到现场履行维修服务义务。 3.应用支持 供应商国内要有应用研发实验室，并配有环境专业应用工程师，能够为用户在固相萃取技术的方法开发及优化方面提供支持及协助。
6	原子荧光光度计	配置	1.系统配置要求 1.1 原子荧光光度计主机 1 台 1.2 160 位旋转式自动进样系统 1 套 1.3 双路顺序注射泵 1 套 1.4 数据处理系统 1 套 1.5 注射进样管 2 支 1.6 化学气相发生气液分离装置 1 套 1.7 专用编码空芯阴极灯 6 支 1.8 氢化物发生原子荧光测量尾气中有害元素的捕集阱装置 1 套 1.9 电脑、打印机 1 套
		使用范围	用于样品中 As、Sb、Bi、Hg、Se、Te、Sn、Ge、Pb、Zn、Cd、Au 元素的痕量分析。
		技术性能指标要求	1 可双元素同时测定，也可单元素测定以及单元素加强测定 ▲2 光源采用特制空心阴极灯，集束脉冲控制方式，电脑自动识别。六灯位设计，可以同时插上六支元素灯，免调光斑技术。计算机控制自动变更元素灯。（提供相关证明文件）

			▲3 采用双光束双检测器技术，有效扣除光源漂移和脉动（提供相关证明文件），保证测汞能力 4 光学系统 短焦距透镜聚光，无色散全密闭避光调光系统 5 气路系统：采用质量流量计控制系统。 ▲6 内置式进口全自动双路顺序注射泵，无需蠕动泵参与进样以及气体压力进样，注射泵进样器采用直流电机。（提供相关证明文件复印件） ▲7 配有去除水蒸气装置（提供相关证书和该仪器此功能的结构图）。 8 原子化器 氩氢火焰、屏蔽式石英炉原子化器，高度可调。 9 精确控制溶液体积进行反应（包括还原剂溶液体积），最小进液体积可达 0.01ml，单点自动配标准曲线 r>0.9995，高样品浓度过高后自动清洗，浓度自动稀释 10 在线自动加还原剂、掩蔽剂的试剂，还原剂定体积加入。 ▲11 具有在线自动去除硼氢化钾气泡技术，防止参与样品的反应（提供相关证明文件复印件）。 12 具有内置观察窗，防止外界光因透过外置观察窗干扰光源和仪器检测。 ▲13 具有化学气相发生气液分离装置（提供相关证书和该仪器此功能的结构图）。 14 标准的 RS-232 接口/RS-485 通讯口 15 检出限（DL）硒、碲、铋、砷、汞等元素<0.01μg/L； 冷原子测汞<0.001μg/L；镉<0.001μg/L; Au<3.0μg/L 固体样品：汞、镉<0.005ng/ml 16 测量精度 RSD≤0.8% 17 线性范围 三个数量级 ▲18 外置圆盘旋转式自动进样器，单个样品盘位≥150 位 ▲19 具有氢化物发生原子荧光测量尾气中有害元素的捕集阱装置（提供相关文件证明） ▲20 可升级为直接进样汞、镉测试仪，无需样品消解，直接进样，同时对汞、镉两元素进行检测，提供相关证明文件 ▲21 留有形态分析仪系统升级接口，可升级为原子荧光形态分析仪，可对砷、汞、硒、锑的不同形态进行分析 22 可根据样品浓度选择工作曲线范围 23 操作软件：全新的中英文软件操作系统，支持Windows XP/Win7系统。支持10个样品空白和10个管理校正，样品和空白能选择性引入。
		售后	1 用户支持：卖方向用户提供 1 年的保修服务。 2 仪器安装：由卖方安排仪器制造厂技术人员到现场安装仪器。 3 培训：仪器安装现场对使用人员进行培训。制造厂家或代理商有相关的培训班和制造厂家实验室，能提供进一步培训学习。
7	氮吹仪	主要技术参数	1、氮气仪及整套配置内的其他产品均要求来自同一品牌 2、导热方式：铝块导热方式 3、温度调节范围：室温+5.0~200.0℃ 8.1 温度调节精度：±0.1~0.2℃ 5、温度控制方式：微电脑 P.I.D 控制 6、温度设定及显示方式：按键输入，数字显示 ▲7、气体导入口标准装备了 0.2μ米的过滤器，防止吹气过程中灰尘和杂质的进入 ▲8、吹扫的气体流量可以通过阀门来调节，吹扫针与试管的相距高度可以调节； 9、应预留仪器的扩展功能：可配套气体加热装置 MGS-HEAT，可以给吹扫的气体加温，节省浓缩时间； 10、吹付头和加热铝块型号：D：吹付头数：24 加热铝块：适 15mm 试管 24 孔 11、需配有氮气发生装置
8	混匀	主要技术	1、温度调节范围：室温+5~70℃

	仪	参数	2、振荡方式：往复振荡 ▲3、温度设定范围·调节精度：10~80℃·±0.1℃ 4、振荡速度·振幅：20~140 回/min(反馈度制·25mm 5、温度制御：PID 制御 6、温度设定·表示：薄膜输入、最小设定值 0.1℃，数字表示 7、振荡设定·表示：薄膜输入、0~180rpm，数字表示 8、时设定·表示：薄膜输入、0~99 小时 59 分，数字表示 ▲9、程序：自动开机、停机、阶段程序 10、安全功能：自我诊断机能（加热器断路、传感器异常、上下限温度报警、振荡马达异常）、浮控式空烧防止器、独立式过升防止器 11、付属机能：温度补正、自动调谐、报警蜂鸣器、停电自检 12、传感器：白金测温抵抗体 Pt100 13、加热器：700W（SUS316L） 14、振荡马达：磁感应器电动机 25W 15、振荡架台：棚外架尺寸 380W×388D；棚内架有效尺寸 360W×388D 16、弹簧棚 2 段+底板；棚上面~最大底板 深 160 17、水槽材质·尺寸:抗菌 SUS·398W×528D×215H
9	索氏提取器	使用范围	可测定食品、饲料、药品、土壤、污泥、聚合物、纤维制品、石化产品、清洁剂、橡胶、塑料等物质中的可溶性有机化合物。可快速从固体混合物或半固体物质中分离一种或一类物质
		主要技术参数	1、测定范围不低于 0.1-100%； ★2、自动控温全密封金属浴加热方式，控温范围：室温+5℃～280℃； 3、加热杯体积不小于 80mL； 4、溶剂回收率不低于 80%； 5、测定样品重量：0.5g～15g(常量 2g~5g)； 6、处理能力不低于 6 个/批； 7、测试时间比传统方法缩短至少 20-80%； 8、同步显示设定温度，实际温度，设定时间和加热计时； ▲9、要求内置 PID 控温系统，控温精度不大于 1℃； ▲10、要求采用 4.3 寸及以上液晶显示屏，微电脑控制系统； 11、要求操作时可以根据试剂沸点和自然温度的不同而选择最佳温度； 12、整机采用表面氧化处理防腐蚀技术，避免环境对机器的影响； 13、考虑到防护措施，空气层隔热，保持机体外壳常温，要具有隔热和保温双重作用； ▲14、具有过温报警及定时提醒功能，声、光、屏幕显示文字提示三重报警系统； 15、采用直线轴承传导技术的升降连接，方便升降操作； 16、仪器结构具有水电分离设计，整机安全性高； 17、实验中可以补充有机溶剂。
		售后与验收	1、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。 安装验收期间，免费对用户进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训，内容包括仪器原理，使用方法和维护方法等. 2、质保期：质量保证期一年，终身维修； 3、故障服务：仪器设备出现故障时，供货方得到通知 3 日内派维修人员到达用户现场维修；
		技术资料	▲1、投标时提供：索氏提取器主机的 CE 认证书复印件。制造企业的 ISO9001 认证证书复印件。 2、供货时提供：仪器使用维护说明书。
10	立式压力灭菌器	主要技术参数	1、容积：50L 2、内循环排汽式，带 3 升集气瓶 3、自动进水、加热灭菌、放汽排水、干燥 ▲4、灭菌结束能设置自动排气、蜂鸣器提醒，自动停机 5、灭菌干燥工作过程可分为：a：灭菌、灭菌结束；b：灭菌、灭菌结束后

			放汽；c：灭菌、放汽、排水、干燥。 6、全自动控制 ▲7、具有手轮式快开门安全连锁装置结构 8、外壳、筒体、网篮采用 SUS304 材料制成，耐酸，耐碱，耐腐蚀 ▲9、压力安全联锁装置，超温保护装置 10、自涨式密封圈，自动排放冷空气 11、低水位报警，断水自控 12、超压自泄 13、标配样品测试孔 ▲14、熔化-保温功能（熔化温度 60~98℃，时间范围 0~999 分钟；保温温度 40~60℃，时间范围 0~999 分钟） 15、最大压力：0.22MPa 16、灭菌室尺寸：大于Φ400×500mm 19、最高温度：等于或大于 135℃
11	离心机（超速、冷冻、大容量、超微量、低温低速）	主要技术参数	1、最大相对离心力等于或大于 2.1K g 2、转速范围等于或优于：200—15000rpm，最小调节量等于或小于 10 rpm 3、水平转子和多种适配器选择，适用于 1.5 mL 至 5mL 离心管和试剂瓶 ▲4、温控范围：-20° C 至 40° C，机械制冷 ▲5、安规认证：EN/IEC，FCC Class B 6、时间设定：等于或优于 10 秒—99 小时 99 分钟或连续运行 7、配有角转子、气密性角转子各一个。

▲气相色谱仪(油品馏程分析)、气相色谱仪(水检测)、气相色谱仪(液化石油气成分分析)、顶空进样器、全自动固相萃取仪系统需提供生产厂家授权书。投标人在投标时须在投标文件内提供。

三、采购项目商务要求

包 1、包 2、包 3、包 4：

1、报价要求

（1）本采购项目预算即项目最高限价，投标报价超出采购预算的，其投标将被视为无效。

（2）投标报价为全包价，包括设备制造、安装、调试和运输装卸、校准计量、运行、保险、验收、售后服务、培训辅导和其他必要伴随设备、服务的费用、税金及合同实施过程中的应预见和不可预见费用等全部费用，以人民币为结算单位。采购人不再另外支付任何费用。

2、货物一般要求

（1）所有货物均应符合国家的有关规定，货物来源渠道合法。

（2）中标人必须负责将所有货物运送至采购人指定的地点，进行安装调试。本项目所有货物应包含正常运行所需的相关连接配件，采购人不另行支付任何费用。

（3）所有货物必须是在中国范围内合法销售、厂商原装、全新的货物，符合国家及该货物的出厂标准。

（4）所有货物提供出厂合格证等质量证明文件。

（5）货物外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。

（6）对于影响货物正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，投标人都应提供在投标文件中明确列出。

（7）中标人应提供包括但不限于满足货物安装、使用和维护的技术文件，如货物和附件箱清单、质量合格检定证明文件、保修服务卡、使用教材、实验指导书、电路图纸、原理框图等。

（8）中标人应提供满足货物保修期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在总报价之内。

（9）中标人保证所提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，中标人须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

（10）属于政府强制采购节能产品的，投标人所投货物必须已列入最新一期《节能产品政府采购清单》，如《节能产品政府采购清单》中无对应细化分类且节能清单中的产品确实无法满足采购人工作需要的，允许提供节能清单外的产品。

（11）本项目所采购内容如涉及信息安全的产品，必须符合国家信息安全要求、经国家认证，并提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效证书。

3、售后服务（技术参数中有特别注明的以技术参数中为准。）

（1）质保期：1 年，从项目全面验收合格后开始计算。

（2）服务响应时间（质保期内）：即时响应（包括电话响应）；2 小时内到达现场（如电话响应无法解决）。修复时间（质保期内）：24 小时内解决；如在 24 小时内无法修复，则提供部件冗余服务或采取应急措施，提供相同产品或不低于故障产品规格档次的备用产品供采购人使用，以确保货物的正常使用。

（3）安装：供货方须委派专业技术人员指导用户进行安装前的准备工作，最后，技术人员须免费进行现场安装、调试。

（4）培训：供货方须为用户提供各种免费培训服务，帮助用户提高日常基本维护技能和系统的操作、管理，满足工作的需要。

4、验收要求

根据招标文件规定、中标人的投标承诺、合同要求和行业标准、国家标准对全部设备的型号、规格、数量、外型、外观及资料、文件（如收货单、保修单等）等验收。有计量要求的设备，需到货后（需安装调试的设备，在安装调试后），经校准计量，符合相关要求方可进行验收。验收应在签订合同的双方共同参加下进行，验收时如发现所交付的产品有短缺、次品、损坏或其它不符合招标文件规定之情形，由此产生的有关费用由中标人承担。

5、完工期

（1）完工期：合同签订后 60 天内完成供货和验收，并交付给采购人正常使用。

（2）安装地点：采购人指定地点。

6、履约保证金

中标人在接到中标通知书之日起 7 个工作日内，通过银行转账的形式向采购人指定账户缴纳中标金额的 10%作为履约保证金（不计息），否则，中标人视作自动放弃中标资格。如在合同期内，中标人自行停止履行合同或违反合同有关规定被采购人终止合同的，则履约保证金不予退还。合同期内中标人无违约行为的，所有设备质保期满后 15 个工作日内退还。

7、付款方式

（1）合同生效：本合同在采购双方法人代表或授权代表签字盖章，送顺德区财税局备案后生效；

（2）合同签订生效后 15 个工作日内，采购人向中标人支付合同总额的 40%作为预付款；

（3）项目整体验收合格后 15 个工作日内，采购人向中标人支付合同总额的 60%；

（4）采购人支付每笔款项时，中标人应提供相应金额的正式发票；

（5）付款方式：采用支票、银行汇付（含电汇）等形式；

（6）本项目的付款时间为采购人向财政支付部门提出支付申请的时间（不含财政支付部门的审查时间）。

以上采购项目商务要求均为实质性条款，即等同于带“★”项，投标人应逐条响应，如不响应、负偏离或缺漏，将导致投标无效。

第三部分 投标人须知

一、说　明

1. 适用范围

本招标文件适用于本投标邀请中所述项目的政府采购。

2. 定义

2.1 “采购人”是指：广东省特种设备检测研究院顺德检测院。

2.2 “监管部门”是指：佛山市顺德区公共资源交易管理委员会办公室。

2.3 “政府采购代理机构”是指：广东德易招标代理有限公司。

2.4 “招标采购单位”是指：采购人、采购代理机构。

2.5 合格的投标人

1） 符合招标文件规定的资格要求。

2.6 “中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

3. 合格的货物和服务

3.1 “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物（财政部门允许采购进口产品的除外），在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能、环保产品。如涉及政府强制采购节能产品，必须在财政部公布的强制采购产品清单范围内选择适用产品。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。

3.2 “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。

3.3 投标人应保证，在中华人民共和国境内使用投标产品、服务或其任何一部分时，不会产生涉及第三方的专利权、商标权或其它知识产权所引起的法律和经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

3.4 投标人必须拥有所投标的物的所有权或合法处分权，一切因标的物的所有权或合法处分权而引起的法律和经济纠纷由投标人自行负责，与本项目采购代理机构、采购人无关。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，政府采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标向中标人收取的中标服务费，按国家有关规定执行。中标人在收取《中标通知书》时应按采购代理机构的收费通知书的要求交纳中标服务费。

（1）中标服务费以人民币支付。

（2）中标服务费支付方式：一次性以电汇、支票或现金等形式支付。

（3）中标服务费不在投标报价中单列。

（4）投标人如不按规定交纳中标服务费，采购代理机构将在中标人的投标保证金中抵扣服务费。

二、招标文件

5. 招标文件的构成

5.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成：

（1） 投标邀请函

（2） 采购项目内容

（3） 投标人须知

（4） 合同书格式

（5） 投标文件格式

（6） 在招标过程中由招标采购单位发出的修正和补充文件等

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

6. 招标文件的澄清

6.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式在投标截止时间十五日以前通知招标采购单位。招标采购单位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，招标采购单位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）。对口头、电话、传真等形式提出的，采购代理机构将视情况选择口头、电话或传真等形式予以答复。

6.2 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，招标采购单位将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止时间前，无论出于何种原因，采购人或采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行修改，但不得改变采购标的和资格条件。

7.2 修改后的内容是招标文件的组成部分，将以书面形式通知所有购买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。

7.3 为使投标人准备投标时有充足时间对招标文件的修改部分进行研究，招标采购单位可适当推迟投标截止期，但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在投标人。

三、投标文件的编制和数量

8. 投标的语言

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

9. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

10. 投标文件编制

3、 如投标人对招标文件中多个包进行投标的，其投标文件的编制应按每个包的要求分别装订和封装。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。

4、 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。

5、 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，并无条件接受招标采购单位及监管机关等对其中任何资料进行核实的要求。

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

11. 投标报价

11.1 投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，若同时以人民币及外币报价的，以人民币报价为准。

11.2 投标人应按照“第二部分 采购项目内容”规定的内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按《开标一览表》和《投标明细报价表》确定的格式报出分项价格和总价。投标总价中和投标明细报价中不得包含招标文件要求以外的内容。投标总价中和投标明细报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。

11.3 《投标明细报价表》填写时应响应下列要求：

（1） 对于报价免费的项目必须标明“免费”；

（2） 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；

（3） 应包含货物运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。

11.4 每一种规格的货物、服务只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

12. 备选方案

1、 只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标。

13. 联合体投标

13.1 本项目不接受联合体投标。

14. 投标人资格证明文件

14.1 投标人应按招标文件的要求，提交证明其有资格参加投标和中标后有履行合同能力的文件，并作为其投标文件的组成部分，包括：

（1） 按招标文件规定的资格要求提供证明文件。

14.2 资格证明文件必须真实有效、清晰可辨，复印件必须加盖单位印章，如因文件不清晰造成难以分辨，此后果由投标人承担。

15. 证明投标标的合格性和符合招标文件规定的文件

15.1 按招标文件“第二部分 采购项目内容”的要求作出响应；按招标文件的要求提供证明文件。

16. 投标保证金

16.1 投标人应按招标文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。本项目投标保证金金额为：**包 1：人民币壹万壹仟元整（￥11,000.00）；**

包 2：人民币壹万贰仟元整（￥12,000.00）；

包 3：人民币贰万壹仟元整（￥21,000.00）；

包 4：人民币叁万伍仟元整（￥35,000.00）；

16.2 **投标人应在递交投标文件截止时间前按招标文件要求交纳投标保证金，保证金必须以独立投标人的名义提交，不接受个人或其它主体单位代为缴交。投标保证金应当以银行转账、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。投标人未按要求缴纳保证金，采购代理机构有权拒绝接收其投标文件，为无效投标。**

账户名称：广东德易招标代理有限公司

开户银行：广东顺德农村商业银行股份有限公司和桂支行

账号：801101000943881789

16.3 如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在中标通知书发出后五个工作日内不计利息原额退还；如有质疑或投诉，招标采购单位将在质疑和投诉处理完毕后不计利息原额退还。

16.4 中标人的投标保证金,在中标人与招标采购单位签订采购合同后 5 个工作日内不计利息原额退还。

16.5 有下列情形之一的，投标保证金将依法没收并上缴同级国库：

（1） 中标后无正当理由放弃中标或不与采购人签订合同的；

（2） 投标人在投标文件中规定的投标有效期内撤销投标文件；

（3） 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，违反招标文件规定，将中标项目分包给他人的。

（4） 法律法规规定的其他情形。

17. 投标的截止期和投标有效期

17.1 投标的截止时点见投标邀请函，超过截止时点后的投标为无效投标。

17.2 投标文件应在提交投标文件截止时间起60天内保持有效。投标有效期不符合规定时间的为无效投标。

17.3 特殊情况下，在原有投标有效期截止之前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将不会被没收。接受投标有效期延长的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件，而只会被要求其相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

18. 投标文件的数量和签署

18.1 投标文件的数量

（1） 投标人应编制投标文件一式 六 份，其中**正本 一 份和副本 五 份**，投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”。若副本与正本不符，以正本为准。

（2） 投标文件电子文件 一 套（以光盘或 U 盘形式）：投标人应同时提交已盖章签字的正本投标文

件扫描件（PDF 格式），如果电子文件与纸质版投标文件不符时，以纸质版投标文件为准。

18.2 投标文件的签署

（1） 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。

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

（3） 投标文件的正本必须按照招标文件的要求：已明示要求盖章处，必须加盖投标人公章；已明示要求签名处，必须由法定代表人或经其正式授权的代表用不褪色墨水签字或盖章。

四、投标文件的递交

19. 投标文件的密封和标记

1、 投标文件的密封

（1） 投标人应将投标文件**正本**、所有的**副本和电子文件**密封包装，否则，将按无效投标处理。

2、 投标文件的标记

（1） 投标人应在投标文件密封包装上清晰标明“正本”、“副本”字样。

（2） 密封包装上应当注明投标人名称、采购项目名称、采购项目编号、包号和“在（招标文件中规定的开标日期和时点）之前不得启封”的字样。

（3） 如果未按要求标记，招标采购单位对误投或提前启封概不负责。

20. 投标文件的修改和撤回

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

20.2 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时点前以书面形式告知招标采购单位。

20.3 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

五、开标、评标、定标

21. 开标

21.1 采购代理机构在《招标公告》或《澄清/更正/延期公告》（如有的话）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。

21.2 开标时，投标人的法定代表或其授权代表务必出席开标会，并携带身份证原件查核。

21.3 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后由采购代理机构工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和招标文件允许提供的备选投标方案（如允许）。

21.4 采购代理机构做好开标记录，开标记录由各投标人代表和相关工作人员签字确认。投标人未参加开

标或未在开标记录表上签字确认的，视同认可开标结果。

21.5 投标人对开标过程和开标记录有疑义的，应当场提出，采购代理机构及时处理。

21.6 投标人不足 3 家的，不进行开标，投标文件原封退回。

22. 评标委员会的组成和评标方法

22.1 评标由采购人或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（技术、经济等）方面的评审专家组成，采购人代表人数、专家人数及专业构成按政府采购规定确定。评审专家依法从政府采购专家库中随机抽取。

22.2 评标方法详见**《九、评标方法、标准和步骤》**。

23. 投标文件的澄清

23.1 评标期间，对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会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。

23.2 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

23.3 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

23.4 上述修正或者处理结果对投标人具有约束作用。

24. 授标

24.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤，对投标文件进行评审，提出书面评标报告，按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

24.2 采购人在收到评标报告后的法定时间内，按照评标报告中推荐的中标候选人确定中标人，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

24.3 中标人确定后，采购代理机构将在政府采购监管机关指定的媒体上发布中标公告，以公告形式告知所有当事人本项目的采购结果。同时向中标人发出《中标通知书》，《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

25. 替补候选人的设定与使用

25.1 依据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第四十四条“……中标、成交供应商放弃中标、成交或者中标、成交资格被依法确认无效的，采购人可以按照排序从其他中标、成交候选供应商中确定中标、成交供应商，没有其他中标、成交候选供应商的，应当重新组织采购活动。”

六、质疑和投诉

26. 投标人对此次采购活动有疑问，可依法向采购代理机构或采购人提出质疑，但需对质疑内容的真实性承担责任。

26.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益

受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构提出质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

（1） 对采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（2） 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3） 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

26.2 质疑文件应当包括下列主要内容：

（1） 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、联系人及联系电话等；

（2） 质疑项目及编号、质疑事项；

（3） 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

（4） 提出质疑的日期。

26.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章。

26.4 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购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。

26.5 质疑文件提交方式：由自然人本人或法定代表人携带营业执照注册登记证书、书面原件、身份证到现场提交，原件核查（自然人本人或法定代表人不能到达现场的，可以委托他人到现场代交，但必须出具法定代表人身份证、营业执照原件及法定代表人授权委托书原件，明确委托事宜，同时被委托人须携带身份证明原件。），否则不予受理。

26.6 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个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。投诉的事项不得超出质疑的事项内容。

26.7 质疑受理部门：广东德易招标代理有限公司。

26.8 提交质疑文件地点：佛山市顺德区大良街道办事处云路社区居民委员会云安路8号A座首层之三

26.9 本次采购活动中，采购代理机构对质疑回复等文件的送达方式为现场取件、邮寄或电子邮件（采购代理机构指定邮箱为：gddyzb@163.com）。

七、合同的订立和履行

27. 合同的订立

27.1 采购人与中标人自中标通知书发出之日起三十日内，按招标文件要求和中标人投标文件承诺签订政府采购合同，但不得超出招标文件和中标人投标文件的范围、也不得再另行订立背离合同实质性内容的其他协议。

27.2 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管机关备案。

28. 合同的履行

28.1 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。

28.2 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，但所补充合同的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 27.2 条的规定备案。

八、适用法律

29. 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《政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

九、评标方法、标准和步骤

根据政府采购有关法律法规的规定确定以下评标方法、步骤：

30. 评标方法

30.1 评标方法采用**综合评分法**。通过资格性和符合性审查的投标人数量不足 3 家的，作废标处理。

30.2 评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

31. 评标标准和步骤

31.1 先进行资格性审查和符合性审查，再进行技术商务及价格的详细评审。只有通过资格性审查和符合性审查的投标人才能进入技术商务及价格的详细评审。

（一）投标文件的资格性审查

（1） 采购人或采购代理机构根据附表一《资格性审查表》对投标人的资格进行审查。

（2） 只要不满足《资格性审查表》所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。

（3） 对未通过资格性审查的投标人，采购人或采购代理机构将通过电话或传真等方式现场告知。

（二）投标文件的符合性审查

（1） 评标委员会根据附表二《符合性审查表》对各投标人的投标文件进行符合性审查，审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符没有实质偏离的投标文件。实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标文件成为实质上响应的投标。

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

（3） 只要不满足《符合性审查表》所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。

（4） 对未通过符合性审查的投标人，评标委员会将通过电话或传真等方式现场告知。

（三）详细评审

1. 技术商务评价：技术商务评分各单项所占权重详见《技术商务评分表》；

2. 价格评分：

（1） 投标人不得以低于成本的报价竞标。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。

（2） 投标报价有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

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

2） 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3） 单价金额小数点有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

4） 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

5） 对投标货物的关键、主要设备，投标人报价漏项的，作无效投标处理；

6） 买方需要的服务和附带备品、配件所需的费用，如果投标人是另外单独报价的话，评标时计入投标报价总价。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应当采用书面形式，并加盖投标人公章，或者由投标人的法定代表人或其授权的代表签字确认。投标人不确认的，其投标无效。

（3） 对小微企业评标价格扣除：

1） 投标供应商为小型或微型企业（包括成员全部为小型或微型企业的联合体）且投标产品含小型或微型企业产品时，报价给予 C1 的价格扣除（C1 的取值范围为 6%），即：评标价＝核实价－小微企业产品核实价×C1；

2） 投标供应商为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，且联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额（必须为小型或微型企业产品）占到联合体协议合同总金额 30%以上的，对联合体报价给予 C2 的价格扣除（C2 的取值范围为 2%），即：评标价＝核实价×（1－C2）；（本条款不适用本项目）

3） 本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合小型或微型企业划分标准，提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物；

4） 组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系；（本条款不适用本项目）

5） 每个投标供应商只能享受一种价格扣除。投标供应商认为其为小型或微型企业的应提交《中小企业声明函》（格式见第五部分投标文件格式），明确企业类型，并提供最近年度经审计的财务报表，否则评审时不能享受相应的价格扣除；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。

6） 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》所指中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：① 符合中小企业划分标准；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。中小企业划分标准以《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）规定的划分标准为准；

7） 监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业，享受上述促进中小企业发展评审价格扣除政策；

8） 根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2018〕141 号），符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见第五部分投标文件格式），视同小型、微型企业，享受上述促进中小企业发展评审价格扣除政策；

（4） 根据财政部财库[2007]2 号文规定，价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=评标基准价/投标报价×价格分值权重，如此类推，算出所有投标人的价格得分。

3. 综合得分及其统计：评标委员会各成员按照招标文件确定的评标方法、步骤分别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，评出其技术评分商务评分；将所有评委的技术商务评分进行汇总，取平均值，得出每个投标人的技术商务得分；然后，评出价格得分。将技术商务得分和价格得分相加得出综合得分。（分值按四舍五入原则精确到小数点后两位）。

（1） 技术、商务及价格分值权重分配：

包号	评分项目	技术商务	价格
1、2、3、4	分值权重	**70**	**30**

（2） 综合得分=技术商务得分+价格得分。

（四） 如出现所投核心产品品牌均相同，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，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（五）推荐中标候选人名单

（1） 评标委员会按照通过资格性和符合性审查的各投标人的综合得分从高到低的顺序排名。若出现综合得分相同的情况，按下列顺序比较确定：（1）节能产品，（2）环保产品，（3）投标报价（由低到高），（4）技术得分（由高到低）。如以上都相同的，名次由评标委员会抽签确定。

（2） 评标委员会按规定提出书面评标报告，每包号按照综合得分由高到低的顺序推荐 **1 名**中标候选人。综合得分最高的投标人为中标候选人。

附表：

资格性审查表（包 1、包 2、包 3、包 4）

序号	审查内容
1	具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
2	是在中华人民共和国境内注册，具备独立承担民事责任能力的法人或其它组织，具有从事本项目的经营范围和能力
3	报名并获取本项目采购文件。
4	本项目不接受联合体参与投标。
5	未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准。如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
结　论	
签名	

1、以上内容由采购人或采购代理机构审查。

2、表中每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

3、“结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。

符合性审查表（包 1、包 2、包 3、包 4）

序号	审查内容
1	投标保证金已足额提交，提交形式符合招标文件要求
2	投标总金额没有超过本项目采购预算
3	按招标文件规定的要求签署和盖章
4	投标有效期满足招标文件要求（60 天）
5	投标文件符合招标文件的式样和签署要求
6	符合“采购项目内容”的“★”号条款要求
7	投标报价是固定唯一，且没有低于成本
8	投标文件没有采购人不能接受的附加条件
9	没有法律、法规和招标文件规定的其他无效情形
结　论	
签名	

1、以上内容由评标委员会审查。

2、表中每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

3、“结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。

技术商务评分表（包 1）

序号	评审内容	评审标准	分值
1	产品技术要求	投标人对本项目采购项目技术要求中的技术指标全部响应或优于的得 30 分。负偏离或者不响应的每一项扣 3 分，扣完为止。	30
2	所投设备的先进性、稳定性及可靠性	对所有合格投标人所投产品的先进性、精确性、安全性进行横向比较打分： 1、所投设备的先进、精确、安全的，得 15 分； 2、所投设备的较先进、精确、安全的，得 7 分； 3、所投设备的欠缺先进、精确、安全的相关证明，得 0 分。 先进指仪器具有相应的发明专利证书，具有国家级专利奖，具有名牌产品称号等材料。稳定可靠的指提供仪器国家法定机构合格检测报告，提供仪器国家计量机构合格校准报告等材料。 **注：投标文件中提供证明文件复印件加盖投标人和仪器厂家公章。**	15
3	验收方案	对所有合格投标人的验收方案进行横向比较： 针对本项目验收方案、作出计划保障，最优，得 5 分。 针对本项目验收方案、作出计划保障较良，得 3 分。 针对本项目验收方案、作出计划保障一般，得 1 分。 没有提供方案不得分。	5
4	售后服务综合评价	根据各投标人响应时间承诺，售后服务人员配置方案、售后服务保障力度和培训计划方案进行横向对比： （一）1、售后服务方案详细完善、合理、符合招标文件要求的，得 11 分； 2、售后服务方案较详细完善、较合理、符合招标文件要求的，得 5 分； 3、售后服务方案欠缺详细完善、欠缺合理、符合招标文件要求的，得 2 分； 没有提供方案不得分。 （二）投标单位注册地址在广东省内的，得 3 分，否则不得分。	14
6	资质	投标人具有有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、守合同重信用证书的，每个得 2 分，最高 6 分，不提供不得分。	6
合计			70
签名			

注：1、评委按分项的规定分数范围内给各投标人进行打分，并统计总分。

技术商务评分表（包 2）

序号	评审内容	评审标准	分值
1	产品技术要求	完全响应或优于“采购项目技术要求”的得 30 分；带“▲”的重要技术参数中，负偏离一项的扣 5 分；非“▲”的技术参数中，负偏离一项的扣 3 分，扣完为止。	30
2	所投设备的先进性、稳定性及可靠性	对所有合格投标人所投产品的先进性、精确性、安全性进行横向比较打分： 1、所投设备的先进、精确、安全的，得 15 分； 2、所投设备的较先进、精确、安全的，得 7 分； 3、所投设备的欠缺先进、精确、安全的相关证明，得 0 分。 先进指仪器具有相应的发明专利证书，具有国家级专利奖，具有名牌产品称号等材料。稳定可靠的指提供仪器国家法定机构合格检测报告，提供仪器国家计量机构合格校准报告等材料。 **注：投标文件中提供证明文件复印件加盖投标人和仪器厂家公章。**	15
3	验收方案	对所有合格投标人的验收方案进行横向比较： 针对本项目验收方案、作出计划保障，最优，得 5 分。 针对本项目验收方案、作出计划保障较良，得 3 分。 针对本项目验收方案、作出计划保障一般，得 1 分。 没有提供方案不得分。	5
4	售后服务综合评价	根据各投标人响应时间承诺，售后服务人员配置方案、售后服务保障力度和培训计划方案进行横向对比： （一）1、售后服务方案详细完善、合理、符合招标文件要求的，得 11 分； 2、售后服务方案较详细完善、较合理、符合招标文件要求的，得 5 分； 3、售后服务方案欠缺详细完善、欠缺合理、符合招标文件要求的，得 2 分； 没有提供方案不得分。 （二）投标单位注册地址在广东省内的，得 3 分，否则不得分。	14
6	资质	投标人具有有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、守合同重信用证书的，每个得 2 分，最高 6 分，不提供不得分。	6
合计			70
签名			

注：1、评委按分项的规定分数范围内给各投标人进行打分，并统计总分。

技术商务评分表（包 3、包 4）

序号	评审内容	评审标准	分值
1	产品技术要求	完全响应或优于“采购项目技术要求”的得 30 分；带“▲”的重要技术参数中，负偏离一项的扣 5 分；非“★”非“▲”的技术参数中，负偏离一项的扣 3 分，扣完为止。	30
2	所投设备的先进性、稳定性及可靠性	对所有合格投标人所投产品的先进性、精确性、安全性进行横向比较打分： 1、所投设备的先进、精确、安全的，得 15 分； 2、所投设备的较先进、精确、安全的，得 7 分； 3、所投设备的欠缺先进、精确、安全的相关证明，得 0 分。 先进指仪器具有相应的发明专利证书，具有国家级专利奖，具有名牌产品称号等材料。稳定可靠的指提供仪器国家法定机构合格检测报告，提供仪器国家计量机构合格校准报告等材料。 **注：投标文件中提供证明文件复印件加盖投标人和仪器厂家公章。**	15
3	验收方案	对所有合格投标人的验收方案进行横向比较： 针对本项目验收方案、作出计划保障，最优，得 5 分。 针对本项目验收方案、作出计划保障较良，得 3 分。 针对本项目验收方案、作出计划保障一般，得 1 分。 没有提供方案不得分。	5
4	售后服务综合评价	根据各投标人响应时间承诺，售后服务人员配置方案、售后服务保障力度和培训计划方案进行横向对比： （一）1、售后服务方案详细完善、合理、符合招标文件要求的，得 11 分； 2、售后服务方案较详细完善、较合理、符合招标文件要求的，得 5 分； 3、售后服务方案欠缺详细完善、欠缺合理、符合招标文件要求的，得 2 分； 没有提供方案不得分。 （二）投标单位注册地址在广东省内的，得 3 分，否则不得分。	14
6	资质	投标人具有有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、守合同重信用证书的，每个得 2 分，最高 6 分，不提供不得分。	6
合计			70
签名			

注：1、评委按分项的规定分数范围内给各投标人进行打分，并统计总分。

第四部分 合同书格式

佛山市顺德区政府采购项目

合 同 书

采购项目编号：

采购项目名称：

包　　号：_____

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方应按照招标文件的要求和投标文件的承诺进行修订。

甲　　方：

电　　话：　　传　真：　　地　址：

乙　　方：_____

电　　话：　　传　真：　　地　址：

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

一、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						
3						
4						
…						
合计总额：￥　　元；　　大写：						

合同总额包括_____。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）人民币_____元（￥_____元）。

三、货物一般要求

……

四、交货时间、交货与安装地点

1、交货时间：

2、交货与安装地点：

五、 付款方式

……

六、 质保期及售后服务要求

……

七、验收标准

……

八、其他条款（如有需要甲乙双方可根据实际增加合同条款）

……

九、双方的权利与义务

……

十、违约责任与赔偿损失

……

十一、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，**由合同签定所在地人民法院管辖。**

十二、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。

十三、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。

十四、其它

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

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

3、如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，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。

十五、合同生效

1、本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章，送监管部门备案后生效。

2、合同一式 四 份，甲乙双方各一份，监管部门一份，采购代理机构一份。

甲方（盖章）：	**乙方（盖章）：**
代表：	**代表：**
签定地点：	
签定日期：　　年　　月　　日	签定日期：　　年　　月　　日
	开户名称：
	银行帐号：
	开 户 行：

第五部分 投标文件格式

政府采购项目

投

标

文

件

（正本/副本）

采购项目编号：

采购项目名称：

包　　号：

投标人名称：_____（盖章）

日期：_____年_____月_____日

投标文件目录

一、 自查表

二、 资格性文件

三、 商务部分

四、 技术部分

五、 价格部分

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

2、如招标文件要求响应、列示的内容或投标人认为有必要提供的文件、材料等而《第五部分 投标文件格式》没有相应格式的，投标人可自行编制格式，并加盖投标人公章。

3、为方便开标时唱标，投标人应单独密封提交《唱标信封》一份。按以下顺序装订：

（1）《开标一览表》**（从投标文件正本中复印并盖章）**

（2）法定代表人授权书

（3）投标保证金交付凭证复印件**（加盖公章）**

（4）退保证金说明（正本）

说明:本唱标信封仅为方便代理机构而设，如唱标信封的内容与投标文件正本不一致时,以投标文件正本为准。

一、自查表

1、资格性/符合性自查表

招标文件要求 （详见《资格性/符合性审查表》）	自查结论	证明资料
	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
……	……	……

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

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期： 年 月 日

2、评审项目投标资料表

评审分项	评审细则	证明文件
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
		见投标文件 第（）页
……	……	……
注：根据技术商务评分表的各项逐条响应		

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

二、资格性文件

1、投标函

投标函

致:**广东德易招标代理有限公司**

依据贵方（采购项目名称）（采购项目编号）（包号）的投标邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表（投标人名称、地址）提交下述文件正本___份，副本___份，电子文件___份。

1、 自查表；

2、 资格性文件；

3、 商务部分；

4、 技术部分；

5、 价格部分。

在此，我方声明如下：

1、同意并接受招标文件各项要求，遵守招标文件中的各项规定，按招标文件的要求提供报价。

2、投标有效期为递交投标文件之日起 60 天，中标人投标有效期延至合同验收之日。

3、我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件（如果有的话）。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。

4、我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。

5、我方承诺在本次投标文件中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

6、我方完全服从和尊重评委会所作的评定结果，同时清楚理解到报价最低并非意味着必定获得中标资格。

7、我方同意按招标文件规定向采购代理机构缴纳中标服务费。

投标人：

地址：

传真：

电话：

电子邮件：

投标人（法定代表人授权代表）代表签字：

投标人 （公章）：

开户银行：

帐号：

日期：

2、法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书

（1）法定代表人/负责人资格证明书

致：**广东德易招标代理有限公司**

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期： 单位： （盖章）

附：代表人性别： 年龄： 身份证号码：

联系电话：

营业执照号码： 经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

进口物品经营许可证号码：

主营：

兼营：

说明：1、法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2、内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3、将此证明书提交对方作为合同附件。

（为避免废标，请供应商务必提供本附件）

法定代表人身份证复印件

（2）法定代表人/负责人授权委托书

致：**广东德易招标代理有限公司**

兹授权_____同志，为我方签订经济合同及办理其他事务代理人，其权限是：_____。

授权单位：（盖章） 法定代表人 （签名或盖私章）

有效期限：至 年 月 日 签发日期：

附：代理人性别： 年龄： 职务： 身份证号码：

联系电话：

营业执照号码： 经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

进口物品经营许可证号码：

主营：

兼营：

说明：1、法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2、内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3、将此证明书提交对方作为合同附件。

4、授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的投标响应，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

5、有效期限：与本公司投标文件中标注的投标有效期相同，自本单位盖公章之日起生效。

6、投标签字代表为法定代表人，则本表不适用。

代理人身份证复印件

附 1：

（注：本声明函对中小企业参与政府采购活动时适用）

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）____（包号）____采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他___（请填写：中型、小型、微型）___企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3、本公司属于_____行业，有从业人员_____人，最近一年营业收入为

元。

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/服务名称	制造商	所属行业	金额（元）	所占比例
1	本企业制造的货物/服务					
2	其他中型企业制造的货物/服务					
3	其他小型企业制造的货物/服务					
4	其他微型企业制造的货物/服务					

注：

1、如投标人提供的货物/服务中有其他小型或微型企业生产的货物/服务时，请将该企业的《中小企业声明函》一并提供，否则该部分货物/服务视为不符合价格扣除条件。

2、投标人若不提供《中小企业声明函》或不按要求填写，则视同放弃价格扣除。

企业名称（盖章）：

日　　期：

附 2：

（注：本声明函对残疾人福利性单位声明函参与政府采购活动时适用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2018〕 141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

附 3：

制造商（或总代理）授权函

（适用于非投标人生产的投标标的）

致:**广东德易招标代理有限公司**

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

1、代表我方办理贵方采购采购项目编号为_____、项目名称：_____的招标文件要求提供的由我方制造（或总代理）的（货物名称）的有关事宜，并对我方具有约束力。

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

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

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

5、我方于_____年___月___日签署本文件，（投标人名称）于_____年___月___日接受此文件。

授权制造厂（总代理商）名称：（盖章）

日期：　　年　　月　　日

注：此授权函格式仅供参考。

3、投标保证金

（1）投标保证金交纳凭证（原件一式二份，一份放于正本，另一份放于唱标信封里。）

致：广东德易招标代理有限公司

（投标人全称）参加贵公司组织的_____项目[采购项目编号:_____]（包号：____）的采购活动。按招标文件的规定，已通过（银行转帐、电汇）形式交纳人民币（大写）_____元的投标保证金。

附：

粘贴转帐或汇款的银行凭证复印件

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

（2）退保证金说明（为确保投标保证金退回顺畅，请投标人仔细阅读以下表中说明并执行）

（原件一式二份，一份放于正本，另一份放于唱标信封里。）

退保证金说明

致：广东德易招标代理有限公司

我方参与贵公司组织的_____项目[采购项目编号：_____]（包号：____）的投标。所提交的投标保证金为人民币（大写）_____元，请贵公司退还时划到以下帐户：

收款单位	收款单位名称	
	收款单位地址	
	开 户 银 行	
	帐　　号	
	联系人	
	联系电话	

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

4、关于资格的声明函

资格声明

致：**广东德易招标代理有限公司**

关于贵方采购项目名称：___（项目名称）_____采购项目编号：_____（包号：____）的投标邀请，本签字人愿意参加投标，提供招标文件中规定的货物及服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1、符合本招标文件规定的供应商资格要求。

（相关证明文件附后，证明材料如未在投标文件中提供，将导致投标无效。）

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____ 日

附 1：提供法人或其他组织的营业执照

附 2：提供 2017 年经会计师事务所审核过的财务报告（包括：资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注），新成立公司和其他组织没有经审计的财务报告，可提供基本开户银行出具的资信证明。

附 3：提供依法缴纳税收的相关材料。

投标截止日期前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收的凭据。依法免税的投标人，应提供相应文件证明其依法免税。

附 4：提供依法缴纳社会保障资金的相关材料。

投标截止日期前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳社会保险的凭据。依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其不需要缴纳社会保障资金。

附 5：关于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

声明函

致：广东德易招标代理有限公司

我单位在参加本次政府采购活动（采购项目名称:_____采购项目编号：_____）（包号：____）前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____ 日

附 7：关于具备履行合同所必需的设备和专业技术能力和法律、行政法规规定的其他条件的证明（如国家对本项目所采购产品的生产和销售或提供本项目要求的服务有专门的国家法律、行政法规的规定的，投标人必须取得国家有关主管部门的行政许可，并提供证明材料，否则将可能导致投标无效。）

承诺函

致：广东德易招标代理有限公司

我单位参加（采购项目名称:_____采购项目编号：_____）（包号：____）的投标，郑重承诺如下：

1、我单位具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

2、我单位是符合国家法律、行政法规规定要求的供应商。特此承诺。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____ 日

附 8：

声 明 函

广东德易招标代理有限公司：

关于贵公司发布的（采购项目名称：_____）（采购项目编号：_____）（包号：____）的采购项目，我单位参与投标并声明如下：

1、已登记报名并获取本项目采购文件。

2、未组成联合体参与投标。

3、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准。如相关失信记录已失效，将提供相关证明资料）。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

5、服务费承诺书格式

中标服务费承诺书

致：广东德易招标代理有限公司

如果我方在贵公司组织的__（项目名称）的货物及相关服务招标中获中标（采购项目编号：_____）（包号：____），我方保证在收到《中标通知书》后，按招标文件规定“投标人须知”向贵公司交纳中标服务费。

我方如违约，愿凭贵公司开出的违约通知，按上述承诺金额的200%在我方提交的投标保证金（保函）及买方给我方的中标合同规定的货款中扣付，并在此同意和要求投标保函开立银行及买方（应**广东德易招标代理有限公司**的要求）办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____日

三、商务部分

1、投标人综合概况

（1）投标人情况介绍表

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>主管部门</td><td></td><td>法人代表</td><td></td><td>职务</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经济类型</td><td></td><td>授权代表</td><td></td><td>职务</td><td colspan="2"></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>单位简介及机构设置</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>单位优势及特长</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">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 colspan="2">固定资产原值</td><td>万元</td></tr>
<tr><td>负债</td><td>万元</td><td colspan="2">固定资产净值</td><td>万元</td></tr>
<tr><td rowspan="2">财务状况</td><td>年度</td><td>主营收入（万元）</td><td>收入总额（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>2017</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

注：

1）文字描述：单位性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等。

2）图片描述：经营场所、主要或关键产品介绍、生产场所及工艺流程等。

3）如投标人此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____ 日

（2）投标人业绩

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	竣工时间	联系人及电话
1				
2				
…				

注：按照商务评分表的要求提供证明文件。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____ 日

2、商务条款响应表

（1）实质性响应商务条款响应表

序号	实质性响应商务条款要求	是否响应	偏离说明

注：

1、招标文件 第二部分 采购项目内容**“采购项目商务要求”**的内容均为实质性商务条款，即等同于带“★”项，投标人应逐条响应，如不响应、负偏离或缺漏，将导致投标无效。

2、如投标人完全响应或正偏离，则请在“是否响应”栏内打“√”，打“×”或空白视为负偏离。请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

3、本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____ 日

（2）一般商务条款响应表

序号	一般商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受合同条款要求		
2	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物和服务要求		
3	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务		
4	投标有效期：投标文件有效期应在提交投标文件截止时间起 60 天内保持有效，中标单位有效期至项目验收之日		
5	同意接受合同文本所列各项条款要求，与采购人最终签订的合同条款按照招标文件的要求和投标文件的承诺对合同范本进行修订后确定		
6	同意按本项目要求缴付相关款项		
7	同意采购方以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证		
8	其它商务条款偏离说明：		

注：

1、对于上述要求，如投标人完全响应或正偏离，则请在“是否响应”栏内打“√”，打“×”或空白视为负偏离。请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2、本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：_____年_____ 月____ 日

四、技术部分

1、技术条款响应表

（1）“★”条款响应表

序号	招标要求	投标实际参数	是否偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
…				

注：

1、投标人所投包号中采购项目技术要求中带“★”项才需填写此表。

2、采购项目技术要求中带“★”项为实质性条款，如有缺漏、负偏离或未响应，将导致投标无效。

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

4、本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

（2）带“▲”技术条款响应表

序号	招标要求	投标实际参数	是否偏离(无偏离/正偏离/负偏离）	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
…				

注：

1、带“▲”的技术参数为较重要的技术要求，未达到这些参数要求将影响评分；如有缺漏，将导致投标无效。

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

3、本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

（3）一般技术条款响应表

序号	招标要求	投标实际参数	是否偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
…				

注：

1、投标人必须对“采购项目技术要求”中的其他内容（“★”、“▲”项除外）逐条响应。如有缺漏，将导致投标无效。

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

3、本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

2、拟任执行管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	持何种资格证书	发证时间	曾主持/参与的同类项目	职称	专业工龄	联系电话/手机
项目负责人								
其他人员								
	…							

注：提供上述人员在投标单位购买社保或缴纳个人所得税的证明文件。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

3、货物说明一览表

货物名称	规格及型号	数量	交货期	备注

注：附以下材料：

1、货物技术性能条件说明和有关资料，包括产品技术性能说明书（中文）、检测报告及图片、操作简介等相关证明文件。

2、如本表格式内容不能满足需要，投标人可根据本表格格式自行划表填写，但必须体现以上内容。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

4、政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次投标技术方案中，如所投产品符合政策的节能产品、环境标志产品的，请按下表要求填写：

类别	主要产品/技术名称 （规格型号、注册商标）	制造商/开发商	认证证书编号
节能产品			
环境标志产品			
说明			

注：

1、“节能产品、环境标志产品”是属于国家行业主管部门颁布的清单目录中的产品，须填写认证证书编号，并同时提供有效期内的证书复印件附后。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖公章）：

日期：　　年　　月　　日

5、履约进度计划表

履约进度计划表

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

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

6、服务方案

投标人应按招标文件评分表的要求，提供各服务方案，格式自拟。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日

五、价格部分

1、开标一览表

项目名称：_____ 采购项目编号：_____ 包号：

分项内容	金额（元）
货物、设备及材料类费用	
伴随服务费	
其他费用	
总报价	（大写）人民币： 元整（￥ ）
备注：详细内容见《投标明细报价表》。	

注：

1、此表的总计是所有需采购人支付的本次招标标的金额总数。投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格式。

2、投标报价为全包价，包括设备制造、安装、调试和运输装卸、校准计量、运行、保险、验收、售后服务、培训辅导和其他必要伴随设备、服务的费用、税金及合同实施过程中的应预见和不可预见费用等全部费用，以人民币为结算单位。采购人不再另外支付任何费用。

3、表中所有价格必须填写（不能空白）。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期： 年 月 日

2、投标明细报价表

项目名称：_____ 采购项目编号：_____ 包号：

一、货物、设备及材料类详列							
序号	分项名称	品牌、规格型号、主要技术参数	制造商	数量	单价	合计（元）	备注
…							
合　　计			数量合计：			报价合计：　元	
二、伴随服务费							
序号	分项名称	具体服务内容	单位	数量	单价	合计（元）	备注
。。。							
合　　计			数量合计：			报价合计：　元	
三、其他费用							
序号	分项名称	具体内容	单位	数量	单价	合计（元）	说　明
。。。							
合　　计			数量合计：			报价合计：　元	
四、报价汇总：人民币　　元。							

注：

1. 以上各合计项与开标一览表中的对应项均一致相符。

2.此表为报价总表之各项工作报价明细表，以上内容可根据项目实际情况做适当调整。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：　　年　　月　　日