

采 购 需 求

（以下采购需求部分由采购人：宣城市广德市生态环境分局 提供并负责解释）

前注：

- 1、本采购需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评标委员会评审认可；
- 2、为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，但必须满足采购单位的采购需求，且此调整须经评标委员会评审认可；
- 3、为有助于投标人选择投标产品，若项目需求中提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。投标人可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他产品；
- 4、投标人应当在投标文件中列出完成本项目并通过验收所需的全部费用。中标人必须确保整体通过采购人及有关主管部门验收，所发生的验收费用由中标人承担；如投标人因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果；
- 5、根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中如涉及进口产品则已履行相关论证手续，经核准采购进口设备，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争；
- 6、在采购活动开始前没有获准采购进口产品而开展采购活动的，视同为拒绝采购进口产品；
- 7、下列采购需求中：**本项目所有产品**，投标人在投标文件《主要成交标的承诺函》中填写名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等信息，承诺函随评审结果一并公告；
- 8、单一产品采购项目中，提供同一品牌产品的不同投标人参加同一包别下投标的，以一家投标人计算有效供应商数量。非单一产品采购项目中，提供标注核心产品为同一品牌的不同投标人参加同一包别投标的，以一家投标人计算有效供应商数量；（**本项目核心产品为连续流动注射分析仪和 COD 自动测定仪**）。

9、★条款须满足或优于招标文件要求，否则投标无效；非★条款由评标委员会讨论后酌情评审；

10、供应商提供的产品应符合国家节能环保的相关政策要求。

一、项目介绍:

本项目由宣城市广德市生态环境分局组织实施,以“能够有效应对一切突发环境问题,并强化自身环境应急保障能力建设”为总的发展目标,现需采购实验、检测仪器和应急防护设备一批,包括设备采购安装、调试及使用培训等,具体详见采购需求一览表。其中连续流动注射分析仪、便携式多参数测定仪、溶解氧测定仪为采购进口产品,现已履行相关论证手续,经核准采购进口设备。

二、货物需求一览表及主要技术指标参数要求:

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	备注
1	便携式多参数测定仪	<p>1、基本参数</p> <p>1.1、主机具备同时检测——pH、溶解氧、电导率/TDS/盐度、ORP,浊度,温度的任意三个参数,支持同时连接3个相同或不同的IDS传感器,同时测量、显示并同时记录。</p> <p>1.2、自动智能识别数字传感器,校准数据存于传感器,更换电极无需重新校准。</p> <p>电隔离连接传感器,同时测量时电极之间不会互相干扰!</p> <p>1.3、彩色点阵屏幕以及2个USB插口,支持ASCII/CSV编码实时输出测量数据到PC。电池可在此设备上直接充电,加长续航。存储记录能够达到10000个,每个记录包含3个主参数、3个温度以及深度(连接深水电极)。</p> <p>1.4、含数据传输软件以及用户管理软件。</p> <p>1.5、重量:约0.4kg</p> <p>1.6、防护等级:IP67</p> <p>1.7、数据存储:手动500个,自动10000个</p> <p>1.8、电器安全等级:III</p> <p>1.9、测试证书:CE, cETLus</p> <p>1.10、存放温度: -25 °C ~ +65 °C</p> <p>1.11、操作温度: +5 °C ~ +55 °C (电池)</p> <p>+5 °C ~ +40 °C (外接电源时)</p>	台	3	进口产品

	<p>1.12、湿度环境:年平均 < 75 %</p> <p>1.13、供电:宽范围电源适配器, 4x 1.2 V NiMH 充电电池, 或通过 Mini USB-B</p> <p>1.14、工作时长: ≥150h</p> <p>1.15、接口: USB 2 个, IDS 电极接口 3 个</p> <p>1.16、配置: 主机一台, 携带箱一个, PH 电极一支 (3 米电缆), 溶解氧电极一支 (3 米电缆), 电导率/TDS/盐度电极一支 (3 米电缆), ORP 电极 1 支 (3 米电缆), 电机支架一支, 小烧杯一支, 主机保护套一支。</p> <p>1.16.1、PH 电极一支:IDS PH 复合电极, 集成温度传感器。QSC 功能. 3m 固定电缆, 防水数字化连接器。</p> <p>1.16.2、溶解氧电极一支: 光学 IDS 溶解氧电极, 用于现场和实验室应用, 带快速响应斜角溶氧膜, 3m 固定电缆, 带防水数字化连接器。</p> <p>1.16.3、电导率/TDS/盐度电极一支: IDS 电导率电极, 石墨电极, 环氧杆, 3 米固定电缆, 防水数字插头。</p> <p>1.16.4、ORP 电极 1 支: 铂金 IDS ORP 电极, 可填充液体电解液, 玻璃杆, 集成温度传感器。1.5 米电缆, 防水数字接头, 含 3mol/l KCl 滴瓶。</p> <p>1.16.5、浊度电极 1 支: IDS IR 红外浊度传感器, 钛合金杆, 最大抗压 10bar, 防水插头, 用于连接 AS/IDS-3 米电缆。</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1、PH: 测量参数 量程 精度</p> <table><tr><td>PH</td><td>0.000~14.000</td><td>±0.004</td></tr><tr><td>U [Mv]</td><td>-1250.0~+1250.0</td><td>±0.2</td></tr><tr><td>T[℃]</td><td>0~80</td><td>±0.1</td></tr></table> <p>2.2、溶解氧: 测量参数 量程 精度</p> <table><tr><td>溶解氧</td><td>0~20 mg/l</td><td>±1.5 %</td></tr><tr><td>氧饱和度</td><td>0~200 %</td><td>±1.5 %</td></tr></table>	PH	0.000~14.000	±0.004	U [Mv]	-1250.0~+1250.0	±0.2	T[℃]	0~80	±0.1	溶解氧	0~20 mg/l	±1.5 %	氧饱和度	0~200 %	±1.5 %			
PH	0.000~14.000	±0.004																	
U [Mv]	-1250.0~+1250.0	±0.2																	
T[℃]	0~80	±0.1																	
溶解氧	0~20 mg/l	±1.5 %																	
氧饱和度	0~200 %	±1.5 %																	

		氧分压	0~400 mbar	± 1.5%			
		气压（绝对）	300…1100mbar	±4mbar			
		T[°C]	0…50	± 0.2 K			
		2.3、电导率：测量参数	量程	精度			
		[μ S/cm]	0.0 ~199.9	±0.5 %测量值			
			200~1999				
		[mS/cm]	2.00~19.99	±0.5 %测量值			
			20.0~199.9				
			200~2000				
		电阻率[Ohm*cm]	0.50~19.99	±0.5 %测量值			
			20.0~199.9				
			200~1999				
		电阻率[KOhm*cm]	2.00~19.99	±0.5 %测量值			
			20.0~199.9				
			200 ~1999				
		电阻率[MOhm*cm]	2.00~19.99	±0.5 %测量值			
		SAL	0.0~70.0	±0.5 %测量值			
		TDS	0~1999 mg/l	± 0.5 %测量值			
			2.00~19.99 g/l				
			20.0~199.9 g/l				
		T [° C]	- 5.0~+100.0	± 0.1			
		2.4、ORP：测量参数	量程	精度			
		U [Mv]	-1250.0~+1250.0	±0.2			
		2.5、浊度电极：测量参数	量程	精度			
		FNU 或 NTU	0~4000	±5%			
		波长	测量角度	耐压性			
		860nm±15nm	90 度	10 巴			

2	溶解氧测定仪	<p>一、用途</p> <p>实验室台式仪器，用于对水样进行溶解氧测量。</p> <p>二、环境条件</p> <p>存储温度：-25℃ ~ +65℃</p> <p>操作温度：5℃ ~ +45℃</p> <p>年平均湿度：不大于 75%</p> <p>三、技术指标</p> <p>▲3.1、测量范围及分辨率：</p> <p>溶解氧：0.00 ~ 20.00 mg/l；0 ~ 90 mg/L</p> <p>饱和度：0.0 ~ 200.0% ；0 ~ 600 %</p> <p>氧分压：0 ~ 200.0 mbar；0 ~ 1250 mbar</p> <p>温度：0 ~ 50.0 ℃</p> <p>3.2、准确度：</p> <p>溶解氧、饱和度、氧分压：±0.5% 测量值</p> <p>温度：±0.1 ℃</p> <p>温度补偿：0~+40 ℃ 范围准确度 < 2%</p> <p>▲3.3、压力补偿：500 ~ 1100 mbar，自动补偿</p> <p>3.4、盐度校正：0~70.0 自动校正</p> <p>3.5、数据存贮：手动 500 组/自动 5000 组</p> <p>3.6、显示器：LCD 图表显示器, 有背光</p> <p>3.7、接口：mini USB</p> <p>3.8、电源：通用电源，或 4 节 1.5V 碱性电池，或 USB</p> <p>3.9、电池供电时间：无背光不小于 800 小时或连续背光不小于 100 小时。</p> <p>注：以上技术指标需提供生产厂家盖章的技术彩页或相关技术证明材料。</p> <p>四、配置要求</p> <p>实验室台式溶解氧分析仪一台，溶解氧探头，四节 1.5V AA 型电池，通用电源，支架，操作手册，USB 电缆。</p>	台	1	进口产品
---	--------	---	---	---	------

3	连续流动注射分析仪	<p>1、仪器原理及用途</p> <p>采用稳态反应的气泡间隔的连续流动分析(CFA)化学反应原理。用于地表水、污水中总磷、磷酸盐、总氮、硝酸盐、氨氮等的自动分析。任意指标分析速度每小时大于等于 20 个。</p> <p>2、化学反应单元</p> <p>▲2.1、为保证测试效率及扩展需要，单台化学反应单元 5 通道配置。所有项目模块水平非垂直放置在一台主机内。提供实际使用照片证明。</p> <p>2.2、化学反应单元含有机玻璃保护罩，电子部份、化学部分和检测器部分独立分离结构。</p> <p>2.3、一体机设计：蠕动泵、化学模块消解装置、控制单元、检测器四位一体化，不得采用分体放置的设计。</p> <p>3、全自动进样器</p> <p>▲3.1、双针自动进样器，圆形非长方形 100 位样品位进样器。提供进样器彩色照片证明。</p> <p>3.2、自动进样器附带 4 通道清洗泵及动态清洗池；</p> <p>4、高精度蠕动泵</p> <p>▲4.1、为保证测试效率，泵管位数≥ 40 位，蠕动泵精度$\leq 0.5\%$；蠕动泵泵管使用 3 卡口双桥式泵管，以节约泵管消耗；管路中玻璃圈管径$\geq 2.0\text{mm}$，提供 3 卡口泵管的实际使用照片。</p> <p>4.2、气泡的气源由化学反应单元的内置的独立空气泵提供。</p> <p>5、高精度数字式检测器</p> <p>▲5.1、高精度 32 位数字式检测器（提供软件截图证明）。</p> <p>5.2、采用卤钨灯光源。</p> <p>5.3、基线调节和灵敏度由软件控制，提供稳定信号和样品背景校正功能；</p> <p>5.4、波长范围：340-1100nm；</p> <p>5.5、分辨率$<0.0003\text{AU}$，</p>	台	1	进口产品
---	-----------	--	---	---	------

	<p>5.6、检测范围可达 5.0AU。</p> <p>6、化学分析模块的要求</p> <p>▲6.1、紫外消解器，包括紫外消解单元、UV-A 灯、石英反应圈和独立的电源器；紫外消解器全不锈钢结构，顶端成三角形构造防止漏液造成的危害。采用外置独立的电源器提供最稳定的能量（提供外置独立电源彩色照片）</p> <p>6.2、总磷、总氮消解采用在线(107-120)℃压力加压加热器和在线紫外消解双重联合消解，配置在线电子增压泵和压力调节阀，压力增加器和紫外消解器必须是原厂的、和主机同一品牌的。样品的消解过程是在密封在主机里面的内置嵌入式在线高温高压 107~120℃紫外消解器和在线高压压力增加器(压力 1bar~1.5bar)内进行，不得采用外置的高压锅。（提供方法证明文件和图片）</p> <p>6.3、在线压力增加器，包括:高温消解单元、电子增压泵、三通阀、安全缓冲器和气液分离器。高温高压加热温度范围：(107~120)℃，具有 LED 数字控制器，可实时数字显示设置温度和实际温度，高温消解器内置双圈的加热反应圈及温度安全保护开关，电子增压泵压力控制范围 0~1bar，具有可调节压力的调压阀，内置压力显示计实时显示压力值。（提供实际使用彩色照片证明文件）。</p> <p>7、分析软件</p> <p>▲7.1 外置式系统控制器一套：拥有自动取样器接口，数字式检测器接口，模拟信号检测器接口，捡漏器接口，无人值守控制器接口，网关接口，232 标准接口、USB 接口、键盘接口、显示器接口等集于一体的与主机同品牌外置式的数据处理器。可 LED 显示当前运行状态及软件版本号，如发生故障可显示报错信息并蜂鸣报警。（提供实际使用彩色照片证明文件）。</p> <p>7.2、分析软件可在中文 Windows®7 操作系统中运行；提供</p>			
--	---	--	--	--

	<p>中文版操作软件，分析软件符合良好实验室。（GLP/CLP）规范，分析结果可输出到 LIMS 或转化到微软 Excel® 格式，用户也可根据需要自定生成的报告格式；</p> <p>7.3、软件可对系统中每个部件进行独立控制，包括取样器、试剂控制阀、蠕动泵、化学处理部件（如反应加热器和蒸馏装置）、检测器和无人监控装置。</p> <p>7.4、能同时实时监控 16 个分析通道，并且可实时显现多通道或单通道峰形图，符合良好实验室（GLP/CLP）规范。软件登录分不同管理级别密码，有效防止非授权进入。</p> <p>7.5、实时显示分析已进行的时间、预计剩余时间、吸光度及样品信息、样品浓度、检出限、相关系数等信息。</p> <p>▲7.6、所投产品能升级具有无人值守试剂自动清洗功能。该功能具有成熟用户，（投标需提供所投产品同型号无人值守外置式≥10 路试剂切换阀彩色照片）。</p> <p>8、检测方法及技术指标</p> <p>8.1、总磷/磷酸盐</p> <p>8.1.1、分析原理：钼锑抗分光光度法；</p> <p>8.1.2、量程范围：（0.01~5.0）m g /L；</p> <p>8.1.3、检测限：≤0.01mg/L；</p> <p>8.2、总氮</p> <p>8.2.1、分析原理：碱性过硫酸钾氧化，重氮—偶联反应；</p> <p>8.2.2、量程范围：（0.01~5.0）m g /L；</p> <p>8.2.3、检测限：≤0.01mg/L；</p> <p>▲8.2.4、采用玻璃镉柱还原，可看清镉粒反应情况。不接受镉圈，（提供实际使用彩色照片证明文件）。</p> <p>8.3、氨氮</p> <p>8.3.1、分析原理：水杨酸分光光度法；</p> <p>8.3.2、量程范围：（0.005~5.0）m g /L；</p> <p>8.3.3、检测限：≤0.005mg/L；</p>			
--	--	--	--	--

		9、配置清单（必须包括但不限于以下配置，不接受任何配置缺少方案） 9.1、同时取样自动进样器，至少 100 杯位 1 个 9.2、高精度泵 2 个 9.3、15 通道以上数据处理系统 1 个 9.4、高解析度数字式检测器 2 通道 9.5、总磷/磷酸盐化学反应模块 1 套 9.6、总氮化学反应模块 1 套 9.7、隔膜泵 1 套 9.8、在线压力增加器(压力范围 1-1.5bar)（与主机同品牌） 1 套 9.9、在线 107-120 度紫外消解器（与主机同品牌）1 套 9.10、氨氮反应模块 1 套 9.11、无人值守数据接口 1 套 9.12、一年备品备件和启动工具包 1 套 9.13、中文操作系统软件 1 套 9.14、品牌商务电脑（国内） 1 台 9.15、打印机：激光打印机（国内） 1 台			
4	便携式现场浊度仪	1、光源：满足 ISO 7027 标准 2、测量范围：（0~20.00）NTU，（20.0~200.0）NTU 3、分辨率：0.01 NTU，0.1 NTU 4、示值误差：±8% 5、重复性：±1.0% 6、零点漂移：±0.5% FS/30min 7、示值稳定性：±1.0% FS/30min 8、防护等级：IP65	台	3	
5	PH 计	1、测量范围： pH：（0.0~14.0）pH ； mV：（0~±1400）mV 2、分辨率： pH： 0.1pH ； mV： 1mV 3、基本误差： pH： ±0.03pH； mV： ±0.2%FS	台	1	

		4、输入阻抗：不小于 $3 \times 10^{11} \Omega$ 5、温度补偿范围：(0~60)℃ 6、被测溶液温度：(5~60)℃			
6	便携式 二氧化 硫检测 仪	1、检测气体:空气中的二氧化硫 (SO ₂) 2、检测原理:电化学原理 3、测量范围:0-50ppm 4、分 辨 率:0.01ppm 5、采样方式:主动泵吸式，内置气泵可独立打开或关闭，气 泵流量 500 毫升/分钟 6、示值误差:≤±2% FS 7、重 复 性:≤±1% 8、零点漂移:≤±1% (FS/年) 9、响应时间:≤20 秒 (T90), 10、恢复时间:≤20 秒 12、外壳材质:高强度耐磨聚碳酸酯外壳 +不锈钢 14、电池:可充电锂电池大于等于 6000mAh，连续工作时间大 于 30 小时，充电时间小于 7 小时，支持移动电源供电及充 电； 15、充电器:带方口 USB 的充电器，兼容通用的 USB 端口手 机充电器 16、报警方式:声音报警 95 dB@30cm、红色 LED 报警灯、人 员跌倒报警、短距离无线及远距离 GPRS 报警。 17、报警点设置:A1 报警值、A2 报警值；可单独设置 TWA 报 警值、STEL 报警值以及低浓度报警值。 18、显示屏:2.3 寸 TFT 大彩屏 19、背光:手动，报警时自动 20、按键:7 键导航键 21、直接读数:测量值，数据记录状态，泵工作状态，环境 温度、湿度，最大值、最小值、平均值。	台	1	

		<p>22、数据记录:自动、手动、单点存储，存储间隔可自定义，可连续存储 30 万组带日期时间数据，选配微型 SD 存储卡，可存储 1000 万组以上数据；具备数据恢复功能，可选择性恢复或全部恢复数据。</p> <p>23、数据下载:支持 USB 测量数据下载。</p> <p>24、数据打印:支持微型便携式打印机蓝牙无线打印</p> <p>25、校准:3 级至 8 级以上的目标点校准功能，可设置校准标定值，一键调零</p> <p>26、防爆等级:Exd II CT4 Ga（本质安全型）</p> <p>27、防护等级:IP65（防水防尘）</p> <p>28、操作模式:用户模式、管理员模式 2 种操作模式可供选择</p> <p>29、工作温度:-40℃ - 70℃</p> <p>30、工作湿度:0-95% 相对湿度（非冷凝）</p> <p>31、执行标准:GB 12358-2006、GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010</p>			
7	便携式氮氧化物检测仪	<p>1、检测气体:空气中的氮氧化物 NO_x)</p> <p>2、检测原理:电化学原理</p> <p>3、测量范围:0-1000pm</p> <p>4、分辨率:0.1ppm</p> <p>5、采样方式:主动泵吸式，内置气泵可独立打开或关闭，气泵流量 500 毫升/分钟</p> <p>6、示值误差:≤±2% FS</p> <p>7、重复性:≤±1%</p> <p>8、零点漂移:≤±1%（FS/年）</p> <p>9、响应时间:≤20 秒（T90），</p> <p>10、恢复时间:≤20 秒</p> <p>11、外壳材质:高强度耐磨聚碳酸酯外壳 +不锈钢</p> <p>12、电池:大容量可充电锂电池 6000mAh，连续工作时间大于</p>	台	1	

		<p>30 小时，充电时间小于 7 小时，支持移动电源供电及充电；兼容通用的 USB 手机充电器</p> <p>充电器 USB 大电流 5V 2.1A 快速充电器</p> <p>13、报警方式:声音报警 95 dB@30cm、红色 LED 报警灯、人员跌倒报警、短距离无线及远距离 GPRS 报警</p> <p>14、报警点设置:A1 报警值、A2 报警值；可单独设置 TWA 报警值、STEL 报警值以及低浓度报警值</p> <p>15、显示屏:2.3 寸 TFT 大彩屏</p> <p>16、背光:手动，报警时自动</p> <p>17、按键:7 键导航键</p> <p>18、直接读数:测量值，数据记录状态，泵工作状态，环境温度、湿度，最大值、最小值、平均值。</p> <p>19、数据记录:自动、手动、单点存储，存储间隔可自定义，可连续存储 30 万组带日期时间数据，选配微型 SD 存储卡，可存储 1000 万组以上数据；具备数据恢复功能，可选择性恢复或全部恢复数据。</p> <p>20、数据下载:支持 USB 测量数据下载。</p> <p>21、数据打印:支持微型便携式打印机蓝牙无线打印</p> <p>22、校准:3 级至 8 级以上的目标点校准功能，可设置校准标定值，一键调零</p> <p>23、防爆等级:Exd II CT4 Ga（本质安全型）</p> <p>24、防护等级:IP66（防水防尘）</p> <p>25、操作模式:用户模式、管理员模式 2 种操作模式可供选择</p> <p>26、工作温度:-40℃ - 70℃，</p> <p>27、工作湿度:0-95% 相对湿度（非冷凝）</p> <p>28、执行标准:GB 12358-2006、GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010</p>			
8	全自动	（一）执行标准	台	1	

降雨降尘采样器	<p>HJ/T 174-2005 《降雨自动采样器技术要求及检测方法》</p> <p>(二) 产品特点</p> <p>1、采用两只独立并行智能感雨器，可以自动判断降雨的情况并决定仪器的工作状态，防止落鸟粪、雾、露水等误动作。</p> <p>2、机体内配备 2 只 10L 降水采样桶。</p> <p>3、开关盖密封采用双臂四连杆结构，动作可靠，柔性密封，保证采样桶内样品无污染。</p> <p>4、具有降尘采集和保存功能。</p> <p>5、大屏 LCD 显示，具有可靠性高，故障率低。</p> <p>6、具有 USB 接口，方便数据转储。</p> <p>7、可根据用户需要选配冷藏箱，在环境温度 (0~50)℃ 内，实现样品 (4±1)℃ 冷藏保存。</p> <p>(三) 技术参数</p> <p>1、感雨器灵敏度 (mm/min): ≥ 0.03</p> <p>2、采集降雨强度范围 (mm/min): 0.03~4</p> <p>3、采雨漏斗内径 (mm): 300</p> <p>4、降尘缸规格 (mm): 150</p> <p>5、开盖延迟时间 (s): ≤ 30</p> <p>6、关盖延迟时间 (min): ≤ 5</p> <p>7、采样桶体积: 标配 2 个 10L 采样桶</p> <p>8、最大功耗 (W): 200 (待机 < 20)</p> <p>(四) 配置清单</p> <p>1、降水降尘自动采样器主机 1 台</p> <p>2、10 升采样桶 2 只</p> <p>3、标准雨量计 1 个</p> <p>4、酸雨专用 U 盘 1 个</p> <p>5、钥匙 2 把</p> <p>6、说明书 1 份</p> <p>7、合格证 1 份</p>			
---------	---	--	--	--

9	激光测距仪	1、量程：一般目标 5-1200 米 2、精度：±1m 3、起测距离:5m 4、放大倍率:6 倍 5、物镜直径:24mm 6、视场:7.5° 7、出瞳距离:18.4mm 8、出瞳直径:4mm 9、屈光度:±5mm 10、电池寿命:5000 次 11、防水等级:IP54 12、电源供电:CR2/3V 13、激光波长:905nm 14、激光等级:Class1 人眼安全 15、操作温度:-10℃~50℃ 16、存放温度:-20℃~60℃ 17、尺寸:105mmx72mmx38mm 18、激光波长:905 纳米 19、自动关机:10 秒无操作自动关机 20、其他配置:竖握操作	台	2	
10	紫外分光光度计	1、波长范围：190 -1100 nm 2、光谱带宽：1nm(190 to 1,100 nm) 3、波长显示：0.1nm 步进 4、波长设置：0.1nm 步进 5、波长准确度：±0.1 nm （氘灯， 656.1 nm 处），全光谱范围±0.3 nm 6、波长重复性：±0.1 nm 7、波长转动速度：29000nm/min ▲8、波长扫描速度：29000-2 nm/min	台	1	

	<p>9、换灯波长：根据设置波长自动执行换灯操作，可设换灯波长范围 295-364 nm (0.1 nm 步进)</p> <p>10、杂散光：<0.02% (220 nm, NaI)</p> <p><0.02% (340 nm , NaNO₂)</p> <p><0.5% (198 nm , KCl)</p> <p>11、光路系统：双光束</p> <p>12、光度范围：吸光度：-4-4 Abs，</p> <p>透过率：0%-400%</p> <p>13、光度准确性：± 0.002 Abs (0.5 Abs)</p> <p>± 0.004 Abs (1.0 Abs)</p> <p>± 0.006 Abs (2.0 Abs)</p> <p>▲14、光度重复性：<±0.0002 Abs at 0.5 Abs</p> <p><± 0.0002 Abs at 1 Abs</p> <p><± 0.001 Abs at 2 Abs</p> <p>15、基线稳定性：<0.0003 Abs/Hr (700 nm，光源稳定 1 小时后)。</p> <p>16、基线平坦度：<± 0.0006 Abs (1,100 - 190 nm，光源稳定 1 小时后)。</p> <p>17、噪声水平：<0.00005 Abs (700 nm)</p> <p>18、光源：20W 碘钨灯和氙灯，集成光源设计，自动灯位转换。</p> <p>19、单色器：低杂散光 LO-RAY-LIGH 光栅，Czerny-Turner 构型。</p> <p>20、检测器：硅光二极管</p> <p>21、软件：标配 LabSolutions UV-Vis 软件，可通过 USB 接口进行外部控制。</p> <p>22、显示：24-bit 彩色触摸屏幕</p> <p>23、支持多种语言随时切换</p> <p>▲24、可连接键盘，使用键盘输入方式</p>			
--	---	--	--	--

		<p>▲25、可连接扫码器，自动读入样品条形码编号</p> <p>26、无线数据传输功能，实现计算机与测试主机之间无线数据传输。</p> <p>27、自动唤醒及休眠功能，可进行唤醒时间和唤醒周期的设置。</p> <p>28、可连接支持 PictBridge 协议的打印机，进行无线打印</p> <p>29、样品仓：内部尺寸不小于 W110×D250×H115 mm，光束间 100mm。</p> <p>30、电源要求：AC100, 120, 220, 230, 240 V, 50/60 Hz, 140 VA</p> <p>31、环境要求：温度范围 15° C-35° C，湿度范围 30%-80%（无结露现象，30° C 或者更高温度时湿度不超过 70%）</p>			
11	COD 自动测定仪	<p>（一）基本要求</p> <p>1、仪器用途：地表水、生活污水和工业废水中化学需氧量的测定。</p> <p>2、测量方法：完全符合 HJ 828-2017《水质 化学需氧量的测定-重铬酸盐法》</p> <p>▲3、检定报告：提供中国环境监测总站出具的全自动 COD 的对比监测报告。</p> <p>4、滴定方法：硫酸亚铁铵自动滴定，智能颜色识别判定终点。</p> <p>▲5、产品生产厂家具备质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康管理体系认证证书（提供相关证明材料）。</p> <p>（二）操作环境</p> <p>1、触屏电脑和主机一体化操作，无需外接电脑，可用手机远程操作仪器、监控、调取数据。</p> <p>2、电源：交流电 220V±10%，50/60Hz；环境温度：10-35℃；</p> <p>3、环境湿度：20%-80%。使用 1.6*0.8m 标准实验台，无需冷却水、无需放通风柜。</p> <p>（三）性能参数</p>	台	1	

	<p>1、全自动化：自动加试剂，自动消解，自动标定，自动滴定，自动稀释，自动转换高低量程，高氯样品自动进行氯气校正测量，自动出具测量报告</p> <p>2、样品数量：15 位</p> <p>3、消解位数：15 位</p> <p>4、滴定位：2 位</p> <p>5、超高样品：自动识别、自动稀释</p> <p>6、高低转换：在各量程之间 50mg/L<700mg/L<70000mg/L，仪器自动识别、自动转换、自动滴定.</p> <p>7、进样方式：自动量取 10 毫升，自动进样。</p> <p>8、加液位置：注射器、蠕动泵、计量泵</p> <p>9、冷却方式：风冷，自动降温</p> <p>10、环境保护：全过程封闭，防止污染环境，避免交叉污染</p> <p>11、终点判定：根据颜色智能判定滴定终点，完全符合标准方法</p> <p>12、准确度：质控样品测定值均在合格范围内</p> <p>▲13、自动清洗：自动清洗管路，自动清洗消解瓶和滴定瓶，清洗次数可设置，无交叉污染，避免操作者接触高温及有害试剂。</p> <p>14、自动报告：测量完成自动计算，数据直接导出 Excel 或 PDF，可对接 LIMS，实时上传检测数据。可用手机远程操作仪器、监控、调取数据。</p> <p>15、操作方式：触屏电脑和主机一体化操作，无需外接电脑，可用手机远程操作仪器，监控，调取数据。</p> <p>（四）技术指标：</p> <p>1、误差范围：≤5%</p> <p>2、精 密 度：RSD≤3%</p> <p>3、检 出 限：4mg/L</p> <p>▲4、测量范围：16-70000mg/L（超量程可自动稀释）</p>			
--	--	--	--	--

		<p>5、滴定精度：0.01mL</p> <p>6、加液误差：≤0.2%</p> <p>▲7、滴定时间：小于 4 分钟</p> <p>8、测量时间：15 个样品/5 小时</p> <p>9、消解温度：150-350℃自动调节设定</p> <p>10、电 源：220V，50Hz，1000W</p> <p>（五）主要配置：</p> <p>1、COD 分析仪主机（触屏电脑、滴定分析单元） 1 台</p> <p>2、试剂架 1 个</p> <p>3、试剂瓶 1 套</p> <p>4、消解瓶、冷凝管 15 套</p> <p>5、随机附件 1 套</p>			
12	压力蒸汽灭菌锅	<p>（一）基本参数</p> <p>1、容量:30-40 升，灭菌腔直径≥32CM，手柄旋转开门，底部带角轮。</p> <p>2、灭菌腔材料:SUS304 不锈钢,</p> <p>3、功率：≥2600W</p> <p>4、温度范围:灭菌温度 105-135℃,</p> <p>5、时间范围:灭菌时间 1-300 分钟；</p> <p>6、设计压力≥0.25MPa；</p> <p>7、压力表显示范围:0-0.4MPa,</p> <p>8、可选烘干功能，配备烘干模块</p> <p>（二）产品特点</p> <p>1、采用新型的微电脑智能控制系统</p> <p>2、可按选定的灭菌模式，全自动完成灭菌工作</p> <p>3、可针对固体、液体模式灭菌工作</p> <p>4、灭菌温度、灭菌时间、干燥时间分别专屏显示，使操作面板简捷易懂；温度、时间分别由专用键设置，使操作更加简便。</p>	台	2	

		<p>5、具有双重压力保护装系统：采用了安全阀和过压保护系统的双重压力保护，出现压力异常，泄压，断电保护。</p> <p>6、系统自动监测冷空气的排放情况，确保纯蒸汽的灭菌环境，保证灭菌效果。</p> <p>7、闭盖检查系统：系统自动检测腔盖锁紧情况，如腔盖未锁紧，灭菌器无法启动工作。</p> <p>8、保温隔热门罩：既美观又防止操作者烫伤</p> <p>9、灭菌过程状态 LED 动态显示，进程一目了然.</p> <p>10、故障检测程序，实时监测仪器的正常运行</p> <p>11、安全装置：压力联锁装置、超温保护系统、干烧保护系统、过压保护、安全阀、过流、短路保护、闭盖检查系统、漏电保护装置、防烫安全保护、自动故障检测系统。</p> <p>（三）其它</p> <p>1、配置：主机 1 台，不锈钢提篮 3 个，水位板 1 个，排水管 2 条，排气管 1 条。</p> <p>▲2、提供产品生产厂家压力容器制造许可证和消毒产品生产企业卫生许可证。</p>			
13	气体致密型化学防护服	<p>（一）执行标准</p> <p>GB24540-2009 《防护服装酸碱类化学防护服》</p> <p>（二）产品特点要求</p> <p>1、连体帽头围松紧度自由调节。</p> <p>2、双面涂覆 PVC 复合面料，专门有效针对化学酸碱物质防护。</p> <p>3、新型气密拉链+门襟粘扣设计，流畅顺滑，防护效果更佳。拉链牙口内包于里，化学液体喷溅不易穿透。</p> <p>4、防化靴内置钢头防砸，避免二次作业伤害。</p> <p>5、环组件连接可拆卸，手套和胶靴更换方便。</p> <p>（三）产品参数</p> <p>1、头罩：大视野面屏连体头罩</p>	套	1	

		2、密封形式：全封闭 3、拉链：气密拉链 4、布料厚度：0.65mm 5、布料材质：双面涂覆 PVC 6、防化手套：防滑丁晴橡胶 7、防化胶靴：阻燃双钢型 8、重量：≤8.5kg			
14	液体致密型化学防护服	（一）执行标准 GB 24540-2009 《防护服装酸碱类化学防护服》 （二）产品参数 1、超大面屏，视野升级，防刮耐磨抗冲击。超压排气阀，保证内部低正压。 2、双面涂覆 PVC 复合面料，专门有效针对化学酸碱物质防护。 3、新型水密拉链+门襟粘扣设计，流畅顺滑，防护效果更佳。 拉链牙口内包于里，化学液体喷溅不易穿透。 4、内置钢头防砸，钢板防刺穿，避免二次作业伤害。 5、环组件连接可拆卸，手套和胶靴更换方便。 （三）产品参数 1、头罩：大视野面屏连体头罩 2、密封形式：全封闭 3、拉链：水密拉链 4、布料厚度：0.50mm 5、布料材质：双面涂覆 PVC 6、防化手套：丁晴橡胶 7、防化胶靴：阻燃双钢型 8、重量：≤4.8kg	套	3	
15	应急现场工作	1、主要功能：防水、防风、透气、耐磨 2、材质：涤纶	套	5	

	服	3、尺码:根据采购人要求提供。			
16	易燃易爆气体报警装置	<p>1、检测气体：空气中的可燃气体（Ex）</p> <p>2、检测原理：催化燃烧原理</p> <p>3、测量范围：0-100%LEL</p> <p>4、分辨率：0.1%LEL</p> <p>5、采样方式：主动泵吸式，内置气泵可独立打开或关闭，气泵。</p> <p>6、流量：≤500 毫升/分钟</p> <p>7 示值误差：≤±3% FS</p> <p>8、重 复 性：≤±1%</p> <p>9、零点漂移：≤±1%（FS/年）</p> <p>10、响应时间：≤20 秒（T90）</p> <p>11、恢复时间：≤30 秒</p> <p>12、外壳材质：高强度耐磨聚碳酸酯外壳+不锈钢</p> <p>13、电池：可充电锂电池大于等于 6000mAh，连续工作时间大于 30 小时，充电时间小于 7 小时，支持移动电源供电及充电；</p> <p>14、报警方式：声音报警 95 dB@30cm、红色 LED 报警灯、人员跌倒报警、短距离无线及远距离 GPRS 报警</p> <p>15、报警点设置：A1 报警值、A2 报警值；可单独设置 TWA 报警值、STEL 报警值以及低浓度报警值。</p> <p>16、背光：手动，报警时自动。</p> <p>17、直接读数：测量值，数据记录状态，泵工作状态，环境温度、湿度，最大值、最小值、平均值。</p> <p>18、数据记录：自动、手动、单点存储，存储间隔可自定义，可连续存储 30 万组带日期时间数据，选配微型 SD 存储卡，可存储 1000 万组以上数据；具备数据恢复功能，可选择性恢复或全部恢复数据。</p> <p>19、数据下载：支持 USB 测量数据下载。</p>	套	2	

		<p>20、数据打印：支持微型便携式打印机蓝牙无线打印。</p> <p>21、校准：3级至8级以上的目标点校准功能，可设置校准标定值，一键调零。</p> <p>22、防爆等级：Exd II CT4 Ga（本质安全型）</p> <p>23、防护等级：IP65（防水防尘）</p> <p>24、操作模式：用户模式、管理员模式2种操作模式可供选择。</p> <p>25、工作温度：-40℃ - 70℃</p> <p>26、工作湿度：0-95% 相对湿度（非冷凝）</p>			
17	有毒有害气体检测报警装置	<p>1、检测气体：空气中的一氧化碳（CO）、氧气（O2）、硫化氢（H2S）、可燃气体（Ex）</p> <p>2、检测原理：电化学原理：氧气、一氧化碳、硫化氢；</p> <p>3、催化燃烧原理：可燃气体；</p> <p>4、测量范围：CO(0-999ppm)、H2S(0-100ppm)、O2(0-30%Vol)、Ex(0-100%LEL)</p> <p>5、分辨率：0.1 ppm(0~999ppm)；0.01%Vol(0~30%Vol)；0.1% LEL(0~100% LEL)；</p> <p>6、支持传感器：电化学传感器、红外传感器、PID 光离子传感器，催化燃烧传感器任意组合，灵活配置。</p> <p>7、组合方式：四合一；</p> <p>8、采样方式：主动泵吸式，内置气泵可独立打开或关闭，气泵流量 500 毫升/分钟</p> <p>9、示值误差：≤±2% FS</p> <p>10、重复性：≤±1%</p> <p>11、零点漂移：≤±1%（FS/年）</p> <p>12、响应时间：≤20 秒（T90）</p> <p>13、恢复时间：≤30 秒</p> <p>14、电池：可充电锂电池≥6000mAh，单一气体工作时间大于 24 小时，四合一气体工作时间大于 18 小时，充电时间小</p>	套	2	

		<p>于 6 小时，支持移动电源供电及充电。</p> <p>15、报警方式：声音报警 95 dB@30cm、红色 LED 报警灯、人员跌倒报警、短距离无线及远距离 GPRS 报警。</p> <p>16、显示：2.3 寸 TFT 大彩屏</p> <p>17、背光：手动，报警时自动</p> <p>18、直接读数：测量值，数据记录状态，泵工作状态，环境温度、湿度，最大值、最小值、平均值。</p> <p>数据记录：自动、手动、单点存储，1-4 个传感器存储间隔可自定义，可连续存储 30 万组带日期时间数据，选配微型硬盘，可存储 500 万组以上；具备数据恢复功能，可选择性恢复或全部恢复数据。</p> <p>19、数据下载：支持 USB 方式测量数据下载。</p> <p>20、数据打印：支持微型便携式打印机蓝牙无线打印</p> <p>21、校准：3 级至 8 级以上的目标点校准功能，可设置校准标定值，一键调零。</p> <p>22、防爆等级：Exd II CT4 Ga（本质安全型）</p> <p>23 防护等级：IP65（防水防尘）</p> <p>24、操作模式：用户模式、管理员模式 2 种操作模式可供选择。</p> <p>25、工作温度：-30℃ - 70℃</p> <p>26、工作湿度：0-95% 相对湿度（非冷凝）</p>			
18	辐射报警装置	<p>一、用途</p> <p>用于监测各种放射性工作场所的高、低能辐射强度。</p> <p>二、参数要求</p> <p>▲1、便携式手持巡检仪器，用于监测各种放射性工作场所的高、低能 X、γ 射线，也可测量连续辐射、短时辐射、瞬时脉冲辐射。</p> <p>2、探测器采用 NaI 闪烁晶体探测器；</p> <p>3、测量量程：0.01μSv/h~600μSv/h；累积剂量：0.00μSv~</p>	套	2	

		<p>999.9Sv;</p> <p>4、能量响应：48keV~3MeV，灵敏度$\geq 350\text{CPS}/\mu\text{Sv/h}$;</p> <p>5、显示：彩色 LCD 液晶显示，可使用中英文可切换操作界面，背光亮度可调;</p> <p>6、报警阈值任意调整，支持剂量率报警、累积剂量报警;</p> <p>7、定时测量记录功能，测量时间在 5~120 秒之间任意设置;</p> <p>8、仪器具备自动刻度功能;</p> <p>9、报警类型：电池欠压、剂量率过载、探测器故障报警;</p> <p>10、具有数据存储功能，剂量率/累积剂量告警记录查询功能;</p> <p>▲11、电源：采用双电源供电（可充电锂电池+干电池），具备 USB 直充功能，提供国家认可的第三方检验机构出具的检验报告;</p> <p>▲12、仪器需符合《电磁兼容试验和测量技术静电放电抗扰度试验》标准，可通过静电放电抗扰度试验，提供国家认可的第三方检验机构出具的检验报告;</p> <p>▲13、仪器需符合《电磁兼容试验和测量技术射频电磁场辐射抗扰度试验》标准，可通过射频电磁场辐射抗扰度试验，提供国家认可的第三方检验机构出具的检验报告;</p>			
19	防爆对讲机	<p>（一）产品特性:</p> <p>1、符合 IP67 防尘防水等级。</p> <p>2、抗摔抗震，坚固耐用</p> <p>3、不小于 5W 功率，通讯距离远，通讯效果好。</p> <p>4、语音压扩，降低噪声，提高通话清晰度。</p> <p>5、语音报信道，语音报电量, 高低功率切换，省电，信道繁忙锁定等功能。</p> <p>（二）产品类别:手台</p> <p>1、频率范围：440-470MHz 频率稳定度：$\pm 2.5\text{ppm}$</p> <p>2、工作温度：$-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$</p>	台	5	

		<p>3、电池：≥1600mAh，可选配 2000 毫安时锂电池。</p> <p>4、工作温度：-20℃～ +55℃</p> <p>5、工作电压：7.4VDC±20%</p> <p>6、信道数量：不少于 128 个</p> <p>7、机身颜色：黑色</p>			
20	程控封口机	<p>1、程控定量封口：机设备内标配 51 孔橡胶垫或 97 孔橡胶垫、操作手册及电源线，电源保险；用于 51 孔及 97 孔定量检测盘/定量孔板的封口，配套 Colitech 酶底物法检测试剂用来检测水样, 包含有整体碳刷架的说明文件。</p> <p>1.1、用途：用于测量总大肠菌群和大肠埃希氏菌，耐热大肠菌(粪大肠菌群)，肠球菌的检测</p> <p>1.2、封口速度：51 孔/97 孔定量检测盘封口时间≤15 秒/个.</p> <p>1.3、重量：≤25kg</p> <p>1.4、预热时间：≤30min</p> <p>1.6、噪音：≤50dba</p> <p>1.7、工作环境温度：-10℃—50℃</p> <p>1.8、工作电压：AC 220V±10%, 50Hz</p> <p>1.9、产品特点：无漏液，无破孔，可检测 40000 个样品。</p> <p>2、附件</p> <p>▲2.1、酶底物法检测试剂:国产酶底物法检测试剂完全符合《生活饮用水标准检验方法》的培养基，采用固定底物技术酶底物法。能够精确检出 100ml 水样中单个的活性总大肠菌群和大肠埃希氏菌，以及粪大肠菌群，假阴性率低。每个单位试剂可抑制 200 万个异养细菌，假阳性率低。能够消除传统方法中的主观判断影响，准确性高于滤膜法及多管发酵法。</p> <p>2.2、100ml 国产定量瓶/取样瓶；</p> <p>内含硫代硫酸钠，可消除水中余氯，可定量 100ml 水样，溶</p>	套	1	

		<p>解酶底物检测试剂。</p> <p>▲2.3、51孔/97孔国产定量检测盘/定量孔板：51孔定量检测盘/定量孔板，有50个标准孔格，1个大孔格。无须稀释可检测 200MPN/100ml 总大肠菌群和大肠埃希氏菌或粪大肠菌群。97孔定量检测盘，有48个标准孔格，1个大孔格和48个小孔格，无须稀释可检测 2419MPN/100ml 总大肠菌群和大肠埃希氏菌或粪大肠菌群，提供微生物定量检测板的证明文件。</p> <p>2.4、手持式紫外分析仪带暗室（灯箱）</p> <p>1)波长：254和366nm，可手持使用，与暗箱配套方便观察荧光（大肠埃希氏菌）</p> <p>2)暗箱尺寸：$\geq 340\text{mm} \times 260\text{mm} \times 310\text{mm}$</p> <p>3)防紫外观察窗$\geq 170\text{mm} \times 60\text{mm}$，全方位保护人体安全。</p> <p>4)紫外灯箱磁吸合开口，方便开关及放置取出检测孔板</p> <p>2.5、工作电压：AC 220V, 50Hz</p> <p>3、配置</p> <table><tr><th>产品名称</th><th>性能和规格</th><th>数量</th></tr><tr><td>程控定量封口机</td><td>重量$\leq 25\text{kg}$</td><td>1台</td></tr><tr><td>酶底物法国产试剂</td><td>100个</td><td>1盒</td></tr><tr><td>国产定量检测盘/定量孔板</td><td>100个，97孔/51孔</td><td>1箱</td></tr><tr><td>复合酶底物法菌落总数</td><td>Lk-hpc</td><td>5个</td></tr><tr><td>国产定量取样瓶</td><td>100ml，100个</td><td>1箱</td></tr><tr><td>手持式紫外分析仪带暗室（灯箱）</td><td>254, 366nm 双波长</td><td>1台</td></tr><tr><td>中文操作说明书、操作视频</td><td>份</td><td>1份</td></tr></table>	产品名称	性能和规格	数量	程控定量封口机	重量 $\leq 25\text{kg}$	1台	酶底物法国产试剂	100个	1盒	国产定量检测盘/定量孔板	100个，97孔/51孔	1箱	复合酶底物法菌落总数	Lk-hpc	5个	国产定量取样瓶	100ml，100个	1箱	手持式紫外分析仪带暗室（灯箱）	254, 366nm 双波长	1台	中文操作说明书、操作视频	份	1份			
产品名称	性能和规格	数量																											
程控定量封口机	重量 $\leq 25\text{kg}$	1台																											
酶底物法国产试剂	100个	1盒																											
国产定量检测盘/定量孔板	100个，97孔/51孔	1箱																											
复合酶底物法菌落总数	Lk-hpc	5个																											
国产定量取样瓶	100ml，100个	1箱																											
手持式紫外分析仪带暗室（灯箱）	254, 366nm 双波长	1台																											
中文操作说明书、操作视频	份	1份																											
21	风向风速仪	<p>（一）主要功能要求</p> <p>1、防爆标志 Exib I Mb</p> <p>2、测量风向角度功能</p>	台	2																									

		3、背光及数据保持功能 4、电量低电显示功能 5、测量当前风量、温度和湿度功能 6、自动关机开/关设置功能 7、测量当前风速和温度、湿度等功能 8、测量风速/风量最大/最小值功能 9、风量 2/3 MAX 值、平均值测量 10、风速/风量和温度单位选择功能 11、USB 连接电脑软件实时测量功能 （二）主要参数： 1、风速测量：0~45m/s(米/秒) 0~8800ft/min(呎/分) 0~88knots(海哩/小时) 0~140km/hr(公里/小时) 0~100mph(英哩/小时) 2、准确度：±3% ±0.1dgts 3、分辨率：0.1m/s 4、风温测量：0℃~+45℃； 5、准确度：±1℃			
22	气压计	1、大屏幕 LCD 液晶双排显示，数字直读 2、低功耗单片微电脑，并具有数值稳定功能 3、具有使用范围广，适合各种工况状态下使用 4、电池连续可使用最长不低于 50 个小时 5、量程：80-11KPa 6、分辨率：0.01KPa；误差：±0.4KPa 7、温度：-20℃~+80℃ 8、工作电压：6V	台	2	

注：本项目核心产品为连续流动注射分析仪和 COD 自动测定仪。

四、供应商资格要求：

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、中华人民共和国境内注册，具备合法有效的营业执照；
- 3、供应商存在以下不良信用记录情形之一的，不得推荐为中标候选供应商，不得确定为中标供应商：

- (1) 供应商被人民法院列入失信被执行人的；
- (2) 供应商被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的；
- (3) 供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；
- (4) 供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的。

4、本项目的特定资格要求：无

五、投标人必须提交的证明文件：

- 1、营业执照。
- 2、法人授权委托书。

六、合同主要条款：

1、付款方式：所供设备全部运送至采购人指定地点，安装调试及培训工作完成并经采购人验收合格后支付合同价款的 95%，余款 5%作为质量保证金，质保期满后无质量问题一次性付清。

2、履约保证金：

(1) 金额：中标价的 2%。中标人在签订合同前提交至市数据资源管理局指定账户。在所供设备全部运送至采购人指定地点安装调试及培训工作完成并经采购人验收合格后一次性无息退还。

(2) 履约保证金退还程序：

① 中标人自行下载填写《履约保证金退还申请表》，下载网址：
<http://112.122.228.242:8100/login.html>；

② 提交验收证明材料（提交原件审核、复印件加盖申请单位公章，市数据管理局留存）；

③ 招标人审核签署明确意见并签名，加盖单位公章；

④ 票据；

⑤ 市数据资源管理局组织审核申请资料，符合退还条件的，按规定办理退还

手续。

3、**合同争议处理：**采购合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商解决不成的，提交广德市人民法院诉讼。

七、运输、安装、调试、培训等：由中标人负责承担。

八、商检、计量、检测、验收费用：包含在投标总价中，由中标人负责。

九、交货地点：采购人指定地点。

十、交货及提供服务时间要求：合同签订后 60 天内完成全部供货安装、调试及培训，并经采购人验收合格。

十一、验收标准：按照合同约定及国家相关标准。

十二、售后服务：

1、质保期：1 年（从验收合格之日计算）。所供货物出现质量问题，由中标供应商包退、包换，在质保期内所有服务及配件全部免费（如提供免费上门维修、免费更换零配件、免费的技术咨询服务、免费的技术信息和资料等）；保修期外，中标供应商需终身提供技术支持，按优惠价格为用户提供备品备件，终身提供优质服务，无上门服务费。厂家有同系列仪器软件升级，采购人享有免费升级的权力。

2、故障维修响应：保修期内接到故障报修要求时，1 小时内做出明确响应和安排，在 24 小时内为采购人提供维修服务，并做出故障诊断报告；设备重大质量问题必须返厂修理的必须在 7 个工作日内予以修复（不能修复的必须予以免费更换）。

保修期外，中标供应商需长期提供技术咨询服务。中标供应商在接到采购人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；重大问题或其他无法迅速解决的问题应至少能在 7 个工作日内解决或提出明确的解决方案，并至少能在一个月内彻底解决故障。

十三、其他要求：

1、投标文件中提供的证明材料，投标人必须保证其真实性、合法性，在中标后签订合同前，采购人有权对中标人投标文件中提供的证明材料进行查验，如发现有提供虚假证明材谋取中标的行为，一经发现，将取消其中标人的资格，并上报监管部门严肃查处，一切后果由中标供应商自行承担。

2、签订合同前采购人有权要求中标供应商提供本项目核心产品并对核心产品进行技术指标测试验证。中标供应商未提供或验证不符合投标文件承诺的作虚假应标处理，相应后果中标人自行承担。

3、中标人所提供的产品应符合国家标准及规范，其产品应为技术先进、全新的合格产品，并免费提供仪器设备所有详细相关技术文件及手册。

4、货物运到采购人指定现场至正式移交前，货物的保管责任和风险责任均由中标供应商承担，如发生遗失、毁损或灭失情形，中标人应立即采取补救措施，以保证按时交付。

5、所有产品、附（配）件应具有该类产品的功能要求，要求为全新的、无瑕疵、无缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。

6、本项目所需的产品的一切安装调试及培训均由中标方提供。如发现不合格的产品、材料，任何一方均必须停止使用，并由中标方承担全部的经济损失和责任。

7、如果投标书中附有外文资料，投标人必须把这些外文资料准确、完整地翻译成中文。对于关键性的证明文件，投标人应该提供与英文内容相同、且由同一人签署（或盖章）的中文原件，或经国内公证部门公证的中文翻译件。

8、投标人须严格按本招标文件要求提供成熟的全新的产品和强有力的技术支持。

9、中标人须为采购人提供使用培训服务，培训内容包括产品的基本原理、操作、一般维护保养及基础分析仪器理论课程等知识，现场对使用人员进行培训直至掌握为止。

10、投标人应在投标文件中声明其售后服务承诺内容、售后服务方式和能力。如因产品本身原因造成采购人经济损失，投标人应照价赔偿。

11、中标方逾期交货的，将承担相应法律责任和经济赔偿。

12、报价说明：投标供应商根据采购内容和要求，报出投标总价。投标报价为完成本次招标项目的全费用价格，其组成包括但不限于设备采购、安装、调试、人员工资、管理费、办公费、设备使用费、交通费、通讯费、培训费、税金、利润、劳动保险费、合同工期内的风险费用等为完成本次招投标项目所发生的一切费用。