

第二章 采购需求

说明:

1. 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第二条规定。
 2. 投标人认定为小型和微型企业且所投产品为小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除, 扣除后的价格为评标报价。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

3. 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。

4. 小型、微型企业提供大型企业制造的货物的, 视同为大型企业。

5. **台式计算机, 便携式计算机, 平板式微型计算机, 激光打印机, 针式打印机, 液晶显示器, 制冷压缩机, 空调机组, 专用制冷、空调设备, 镇流器, 空调机, 电热水器, 普通照明用自镇流荧光灯, 普通照明用双端荧光灯, 电视设备, 视频设备 (监视器、数字硬盘录像机), 便器, 水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。本项目采购内容不涉及以上政府强制采购的节能产品。**

A 分标

一、采购需求				
项号	采购内容	项目要求及技术需求	数量	单位
1	便携式重金属分析仪	<p>★1. 检测原理: 阳极溶出伏安法和比色法 (可拓展)。将阳极溶出伏安法和比色法融合于一套测试仪器中, 实现了高低量程互补和测试水样范围广等优势。可检测多达十八种不同的重金属, 分别为砷、镉、六价铬、铜、汞、铅、锰、镍、锡、硒、锌、金、铋、钴、铊、铝、硼、铁。标准配置可测试参数铅、镉、铜、锌、汞、砷和锰。比色法可测试参数为: 六价铬 (Cr VI)、镍 (Ni)、铁、锰、铜、铝、硼。</p> <p>2. 可以在现场检测水体中 ppb 浓度级的重金属, 检测速度快, 便携电脑的协助可在现场更加容易的获得准确的检测结果。</p> <p>3. 组成: 由手持端和便携式平板电脑组成, 两部分通过蓝牙实现无线连接。通过平板电脑内的软件直接控制检测仪, 实现现场获得详细的测试结果的功能, 其中包括待测金属浓度, 样品编号、名称以及曲线图等信息。</p> <p>4. 模块化设计: 测量探头允许用户自行更换部件, 包括可自行更换电极, 测量探头直接连接到手持单元, 可直接把电极头放入水中取样。</p> <p>5. 电源: 一次充电可以完成50次测试, 便携式平板电脑一次充电可以使用六个小时, 并具有无线网卡, 可以通过手机卡 (SIM 卡), 访问 GSM/Internet 网络, 随机配有多种电源适配器。</p> <p>★6. 认证: IP67, 便携式电脑防水。</p> <p>7. 独立操作, 完全便携式, 包含所有套件, 不需将样本送到实验室完成。</p> <p>8. 数据存储: 检测结果自动存储至便携式电脑中, 数量可达上万条。</p> <p>9. 操作界面: 7英寸 LCD 触摸屏, 菜单式操作软件, 简单易用。</p>	1	台

★10. 软件：便携式平板电脑预装最新的操作系统和软件，提供中文显示。

11. 缓冲试剂：为固体缓冲试剂，方便运输存储，操作简单、便捷。

12. 操作便捷度：可直接将电极放入水体进行分析检测，无需做预先分析建立曲线。

13. 操作温度：-20℃~70℃。

14. 测量精度和检出限（淡水），见下表：

项目名称	检出下限	检出上限	WHO 参考(ppb)
三价砷(As III)	1ppb	500ppb	<10
总砷(As Total)	1ppb	500ppb	<10
铋(Bi)	10ppb	100ppb	-
镉(Cd)	1ppb	500ppb	<3
六价铬(Cr VI)	50ppb	500ppb	<50
钴(Co)	20ppb	100ppb	-
铜(Cu)	1ppb	500ppb	<2000
金(Au)	10ppb	100ppb	-
铊(Tl)	1ppb	500ppb	-
铅(Pb)	1ppb	500ppb	<10
锰(Mn)	1ppb	200ppb	<100
汞(Hg)	1ppb	500ppb	<6
镍(Ni)	10ppb	100ppb	<70
硒(Se)	5ppb	60ppb	<40
锌(Zn)	5ppb	500ppb	<4000
锡(Sn)	10ppb	80ppb	-

★15. 仪器配置：标准配置一套，清单如下(含软件/硬件)：

序号	名称	数量	单位
1	手持端（含操作软件）	1	台
2	7英寸平板电脑（含操作软件）	1	台
3	探头	1	个
4	工作电极1	1	个
5	工作电极2	1	个
6	参比电极	1	个
7	对电极	1	个
8	M1&4分析烧杯	1	个
9	主机便携箱	1	个
10	试剂便携箱	1	个
11	USB 连接线	1	根
12	250mL 烧杯	2	个
13	M2&3分析烧杯	1	个
14	移液枪	2	支

		15	移液枪枪头	2	包		
		16	M6分析烧杯	1	个		
		17	汽车充电器	1	个		
		18	主电源充电器	1	套		
		19	M1、M4、M5电镀液（100ml/瓶）	1	瓶		
		20	M2、M3电镀液（100ml/瓶）	1	瓶		
		21	M6电镀液（100ml/瓶）	1	瓶		
		22	参考电极填充液：（10ml/瓶）	1	瓶		
		23	润滑油：（10ml/瓶）	1	瓶		
		24	M1, M4&M5混合缓冲液&标液50次测试包（Cd, Pb, Cu, Zn）	1	套		
		25	M2混合缓冲液&标液50次测试包（Hg）	1	套		
		26	M3混合缓冲液&标液50次测试包（As）	1	套		
		27	M6混合缓冲液&标液50次测试包（Mn）	1	套		
		28	操作说明书	1	份		
		29	移液器手册	1	份		
		30	出厂合格证明	1	份		
		31	简要操作说明	6	份		
2	土壤含水量监测系统	<p>一、数据采集器： ★1. 通道：5通道； 2. 存储：1M，36,800 个读数； 3. 采集间隔：1~1440 min 可调； 4. 运行软件：windows 界面软件。 二、土壤水分温度电导率传感器： 1. 运行频率：70MHz； 2. 测量范围：0~100%VWC，-40~60℃，0~23dS/m(bulk)； ★3. 测量准确度：±2-3% VWC，±1℃，±10%； 4. 测量空间：≥700mL； 5. 电压要求：3.6~15VDC，0.3mA 稳流，10mA（测量期间）。 三、配置 数据采集器 1 个。 土壤水分温度电导率传感器 5 个。</p>				1	台
3	小型高速冷冻式离心机	<p>一、工作条件： 1. 产品可在电源 220V（±10%），50Hz，室温 0-45℃，相对湿度 85% 的环境下正常工作。 2. 连续工作时间≥10 小时，每日允许停机时间至少为连续 12 小时。 3. 产品的插头要符合中国标准，否则要提供适配器。 4. 如仪器设备需要特殊的工作条件, 投标人应在投标文件中加以说明。 二、技术要求：</p>				1	台

		<p>1. 驱动模式：无碳刷直流电机。</p> <p>2. 转速及离心力：</p> <p>(1) 最高速度：$\geq 15000\text{rpm}$，范围从 $300\text{rpm}\sim 15000\text{rpm}$ (100rpm 步进)。</p> <p>(2) 加/减速速率调节：2 档加/3 档减。</p> <p>(3) 最大离心力：$\geq 21500\text{xg}$。</p> <p>★3. 控温范围：$-20^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$。</p> <p>★4. 工作噪音：≤ 50分贝。</p> <p>5. 安全性能：</p> <p>(1) 自动门锁，超速检测和保护功能。</p> <p>(2) 即时不平衡识别与保护系统。</p> <p>(3) 马达驱动的盖锁紧功能，避免运行中开盖。</p> <p>★6. 运行结束后自动开盖。</p> <p>7. 操作方式：</p> <p>(1) 数字显示设定值（标准运转时间）及实际值（包括速度/RCF，时间和温度）。</p> <p>(2) 五种离心完成的提示音音乐可选。</p> <p>★8. 转头可应用于生物安全，并可高压灭菌。</p> <p>三、配置</p> <p>1. 台式微量高速冷冻离心机主机：1 台。最高速度：$\geq 15000\text{rpm}$。</p> <p>2. 定角转头：1 个。转头规格：Max. :$15\text{K}(\text{rpm}), 21.5\text{K}(\text{xg}), 1.5/2(\text{ml})\times 24(\text{pcs})$。</p>		
4	精密电子天平	<p>一、主要技术参数与性能指标</p> <p>★1. 可读性：$0.01\text{mg}/0.1\text{mg}$，量程：$82\text{g}/220\text{g}$，重复性(sd)：$0.08\text{mg}$，精细量程重复性(sd)：$0.02\text{mg}$，线性：$0.2\text{mg}$，FACT 全自动校准技术。</p> <p>★2. 称盘直径$\geq 80\text{mm}$，防风罩有效高度$\geq 233\text{mm}$。</p> <p>3. 内置统计称量功能；内置时间和日期功能。</p> <p>4. 具有天平自维护功能，指导用户进行天平的重复性测试、键盘测试等，确保任何时候的操作及称量的可靠性。</p> <p>★5. 标配 IN-USE-COVER 机架塑料保护罩，避免散落样品的腐蚀和对天平表面的划伤。</p> <p>★6. 左右手互换开门技术。</p> <p>★7. 铝合金背板防风罩的设计，有效避免静电荷对称量结果的影响；折叠式的门设计，有效节省天平后部空间。</p> <p>8. 背亮式液晶显示屏。</p> <p>9. 下挂钩称量功能。</p> <p>10. 标配 3 个功能键，可以快速调用内置的基础称量、统计称量、计数称量、百分比称量、检重称量、动态称量等内置应用程序。</p> <p>★11. 内置 RS232 通讯接口及 USB 接口。</p>	1	台
5	超微量分光光度计	<p>一、设备用途：</p> <p>1. 蛋白质、核酸样品浓度测量。</p> <p>2. 细菌细胞密度测量。</p> <p>3. 化合物的定量和定性分析。</p> <p>4. 动力学分析。</p>	1	台

	<p>5. 全波长和固定波长扫描。</p> <p>二、工作条件：</p> <p>1. 电源：90~250 V, 50/60 Hz, 60W。</p> <p>2. 环境温度：15~35℃。</p> <p>3. 环境湿度：<85%。</p> <p>三、技术指标</p> <p>1. 具备微量分光光度计功能，配有微量点样台。</p> <p>2. 微量样品台：</p> <p>★（1）样品量：0.3~2μ l。</p> <p>★（2）光度范围：0.02~330 A。</p> <p>★（3）检测范围：dsDNA：1~16500ng/μ l，BSA：0.03~478mg/ml。</p> <p>3. 光学规格：</p> <p>（1）波长扫描范围：200~900nm。</p> <p>★（2）光程：0.67mm 和0.07mm，采用固定光程，终身无需校正。</p> <p>★（3）开机无需等待，即开即用。3.5~6.0秒即可完成200nm~900nm 波长的数据采集。</p> <p>（4）波长重复性：± 0.2nm。</p> <p>（5）波长精度：± 0.75nm。</p> <p>★（6）带宽：优于 1.8nm。</p> <p>（7）杂散光：<0.5%（于 240 nm 用 NaI）和<1%（于 280nm 用 Acetone）。</p> <p>（8）吸光度重复性：<±0.002 A（0.67mm 光程 280nm 处）。</p> <p>（9）吸光度精度：<读数的 1.75%（0.67mm 光程，0.7A，280nm 处）。</p> <p>（10）稳定性：±0.003 A/h（280nm，20 分钟预热后）。</p> <p>（11）噪音水平：0.002 A rms（0 A，280nm），峰与峰之间 0.002A（0 A，280nm）。</p> <p>★（12）光学检测系统：3648像素 CCD 阵列</p> <p>★（13）光源：脉冲氙灯，闪烁≥10⁹次。</p> <p>4. 系统性能</p> <p>（1）开机时自动检测系统状态。</p> <p>★（2）测光方式：Abs、T%、浓度，全波长扫描，比率，多波长扫描，动力学、△ABS x 因子/分钟。</p> <p>★（3）内置式方法：核酸、荧光染料，基因芯片 蛋白质（可自建标准曲线）和细胞 OD600。</p> <p>★（4）仪器控制与操作：自带基于 Linux 的 NPOS 或同等及以上档次系统的7英寸彩色平板电脑，四核1GHz 处理器。同时仪器可与智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式电脑进行无线和有线连接，控制仪器并进行测量样品操作，兼容安卓、Windows 或苹果系统。</p> <p>（5）数据和方法存储：自带平板电脑，内置≥32GB 存储空间，可直接存储测量结果数据与自定义方法。</p> <p>★（6）数据输出端口：具有 WLAN、HDMI、Ethernet 和2个 USB 接口，可实现与鼠标、键盘、台式电脑、网线等多</p>		
--	---	--	--

		<p>种设备连接使用。数据输出格式 IDS、EXCEL 或 PDF，可选择单独或同时输出多种格式。</p> <p>(7) 显示器规格：1024×600 像素，兼容橡胶手套的触摸屏。</p> <p>★(8) 采用样品压缩技术，样品被完全封闭在稳定环境中，可检测易挥发溶剂的样品。</p> <p>★(9) 样品质量控制，可识别气泡、样品杂质、浊度、棉绒残留物和潜在的污染，具有空白质量控制功能。</p> <p>★(10) 自带2800rpm 低速涡旋混匀器，随时随地混匀，保证重复性和准确性。</p>		
6	-86℃立式超低温保存箱	<p>★1. 绝热材料：超薄真空隔热板 VIP 技术，≤80mm 的隔热板。热门封系统，有效防止结冰。</p> <p>★2. 内门采用20mmPU 板绝热并进行颜色编码。内腔为不锈钢材质。支架、外门内部和内门均为不锈钢材质。</p> <p>3. 制冷性能：室温高达+35° C 时亦能保证冰箱温度达到-86° C。</p> <p>★4. 100%纯天然制冷剂，使系统运行平稳，耗电降至最低。无 CFC，HCFC 和 HFC。碳氢化合物系统使用安全完全遵守 EN60335-2-24标准。</p> <p>★5. 低噪音，低能耗。噪音<52 dB (A)。</p> <p>6. 便捷：滤网清洗简便，可接入电子元件。</p> <p>★7. 储存容量：加固的不锈钢搁架，可收缩门铰链系统，安装简便，任意选择2, 3, 5, 6个内门。</p> <p>★8. 人体工程学设计：单手操作门把手。</p> <p>9. 主屏幕显示：视线高度一致的监控屏，样品温度，环境温度，电压。</p> <p>10. 运行：正常状态下控制面板，中心显示“SYSTEM OK”；进入报警状态运行信息改变。断电指示。开关按钮：密码保护按钮。</p> <p>11. 多功能报警：实时状态监控，高低温报警、环境温度报警、冷凝过滤器报警、开关门报警、电源警报、传感器错误警报等，所有警报可听可视。防盗设置。</p> <p>12. 温度范围：-50° C~-86° C。</p> <p>13. 制冷性能：-86° C(环境温度 30° C)。</p> <p>★13. 有效容积：≥445L。</p> <p>14. 外部尺寸(宽*深*高)：约 705x901x1991mm。</p> <p>15. 内部尺寸(宽*深*高)：约 490x608x1500mm。</p> <p>16. 外门：1 扇。</p> <p>★17. 内门：任意选择2, 3, 5, 6个内门。</p> <p>18. 外门锁/锁扣：1 把外门锁+1 把外门锁扣。</p> <p>19. 脚轮：4 个(2 个可调节)。</p> <p>20. 检测孔：3 个, 直径 17mm。</p> <p>21. 远程报警接点：RS485 远程警报。</p> <p>22. 附件：钥匙 1 套, 除霜冰铲 1 把。</p>	1	台
7	多功能快速梯度 PCR 仪	<p>★1. 反应模块：每个槽含有48个0.2 ml 孔和18个0.5ml 孔，相当于三台独立的66孔混合槽 PCR 仪。</p> <p>2. 仪器冷却/加热技术(温控方式)：Peliter 半导体。</p> <p>3. 样品反应槽材质：合金反应模块，热传递效果佳，并具有抗腐</p>	1	台

	<p>蚀防氧化特性。</p> <p>★4. 每个48孔槽的最大变温速率：$\geq 3^{\circ}\text{C}/\text{S}$, 能提高工作效率。</p> <p>5. 温度控制范围：3-99$^{\circ}\text{C}$。</p> <p>★6. 仪器控温准确性：$\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$，控温精准。</p> <p>★7. 仪器控温均一性：$\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$，控温精准。</p> <p>8. 三槽间可实现温度梯度功能，设置快捷方便，只需在一个界面设置。</p> <p>★9. 高度可调的带凹槽的热盖设计，不仅适合各种标准化的耗材，还能将接触压力自动调整至最佳，并将热量控制在热盖内，有效防止样品蒸发。</p> <p>10. 具有样品防蒸发技术，当热盖温度到达设定温度时才开始 PCR 反应，使得样品管上方温度始终高于样品温度。</p> <p>11. 1/4 VGA 大屏幕显示屏设计，操作直观方便，使用时无反光干扰。</p> <p>12. 可建立不少于 30 个用户账户，仪器本身可存不少于 350 个程序。</p> <p>13. 超静音的设计，仪器运行时几乎无噪音，给用户提供了舒适的实验环境。</p> <p>★14. 程序具有快速启动功能，开机可自动显示最近使用的5个程序。</p> <p>15. 具进行 Touchdown PCR 实验，以提高 PCR 扩增产物的特异性。</p> <p>16. 有断电自动重启功能。</p> <p>17. 仪器配置：主机一台，三头混合槽反应模块一个、说明书一份、电源线一根。</p>		
--	--	--	--

二、本分标采购预算（人民币）：捌拾叁万陆仟元整（¥836000.00）

三、商务要求表

售后服务要求	<p>1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。</p> <p>2. 本分标第 1-5 项号货物免费保修期最短不得少于 1 年(其中第 5 项号货物“超微量分光光度计”的“光源”免费保修期最短不得少于 3 年)；第 6 项号货物整机免费保修期最短不得少于 3 年(其中压缩机免费保修期最短不得少于 5 年)；第 7 项号货物原厂整机免费保修期最短不得少于 2 年。</p> <p>3. 提供终身维护服务。</p> <p>4. 技术支持服务：免费保修期内定期对设备进行检修，提供永久性电话技术指导。</p>
交货期及交货地点	<p>1. 交货期：自签订合同之日起 40 个工作日内必须到货，并全部安装调试合格完毕。</p> <p>2. 交货地点：广西桂林市采购人指定地点。</p>
付款条件	<p>交货验收合格后，中标供应商开具全额发票给采购人。采购人收到发票后在一个月内付至合同价款的 95%，合同价款的 5%作为质保金，货物正常使用至免费保修期满后的 5 个工作日内由采购人一次性付清（无息）。</p>
核心产品	<p>本项目的核心产品为：第 1 项号产品“便携式重金属分析仪”。</p>
规范标准	<p>采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。</p>
其他要求	<p>1. 验收要求： (1)投标人于投标文件中对所投本分标产品的技术参数要求必须作出真实、</p>

有效的响应和承诺。所提供的产品必须为原装正品的、全新的、完好无破损、且为未开箱状态、符合有关质量标准的产品。

(2) 采购人将严格按照招标文件要求、中标供应商所递交的投标文件响应和承诺以及有关标准进行验收，若在交货时发现中标供应商货物与投标时提供的参数不符，采购单位不予验收。采购人将按违约处理，有权终止合同并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成采购人经济损失的由中标供应商负责承担全部赔偿责任。

2. 本分标投标报价包括本次招标范围内货物货款(若供应商所投本分标货物选用进口产品投标的，其货款必须包含进出口代理公司佣金、海关办证费、报关费、报检费、银行手续费、运杂费及其它全部费用的总和，由中标供应商自行与进出口代理公司结算，采购人不再支付除中标价以外的任何费用)、货物标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

3. 本分标所有采购的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，若投标人所投货物为进口产品时，于投标文件中必须提供所投产品生产厂家或国内总代理针对产品出具的授权书和售后服务承诺书原件，否则，投标无效。

4. 本分标采购的全部货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品），报价为人民币报价且为免税价（免进口设备的关税及增值税，若投标人选用进口产品投标的用人民币之外的其他货币报价或不为免税价的，作无效投标处理）。同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用，采购人不再支付除中标价以外的任何费用，采购人协助办理免税审批手续。在进口产品投标报价相同的情况下，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。

5. 以上“项目要求及技术需求”中的“★”系指实质性要求，若有任意一项负偏离，作投标无效处理。

6. 以上“项目要求及技术需求”中未标注“★”的要求发生实质性负偏离达6项以上（含6项）的，作投标无效处理。

B 分标

一、采购需求				
项号	采购内容	项目要求及技术需求	数量	单位
1	超纯水系统	<p>一、工作条件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 环境温度：5~35℃。 2. 相对湿度：20%~80%。 3. 电源：AC220V±10%，50HZ。 <p>二、主要用途：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 玻璃器皿的最终冲洗，化学/生化试剂配制。 2. 微生物培养基配制，水栽法用水。 3. 毒理学研究，环保实验分析。 4. 为各种仪器供水和其他各种实验用水。 <p>三、技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以城市自来水为进水，连续生产 III 级（纯）水和 I 级（超）纯水。 2. 纯水产水水质 <ul style="list-style-type: none"> ★（1）离子截留率>96%。 （2）有机物截流率>99%。 （3）微生物和颗粒>99%。 （4）流速：3L/h @15℃。 （5）纯水电阻池常数：0.26cm⁻¹。 3. 超纯水产水水质： <ul style="list-style-type: none"> （1）电阻率：18.2MΩ·cm @25℃。 ★（2）总有机碳含量(TOC)：< 10 ppb。 ★（3）内毒素<0.001EU / ml。 （4）RNA 酶<0.003ng/ml。 （5）微生物 <0.1cfu / ml。 （6）颗粒 (>0.22μ m) <1 个 / ml。 ★（7）超纯水电阻池常数：0.019cm⁻¹，以温度补偿及非温度补偿模式两种方式显示电阻率。 （8）流速：>0.5L/min。 ★（9）超纯水可根据需要定量取水。 ★（10）可制备无内分泌干扰物和无 POPs（持久性污染物）超纯水： <ul style="list-style-type: none"> ①双酚 A <0.005 ppb; ②邻苯二甲酸二丁酯< 0.2 ppb; ③邻苯二甲酸二（2-乙己基）酯 < 0.2 ppb; ④壬基苯酚 < 0.1 ppb。 ★4. 系统标配体积≥6L 的 PE 水箱，带空气过滤器和液位显示功能。 5. 彩色液晶显示面板，可显示出水质量（电阻率、电导率、温度），具有提醒更换纯化柱、紫外灯功能。 6. 系统符合 UL 标准，CE 指令，ISO9001 和 ISO14001 标准。 7. 两段集成式纯化柱。 <p>四、基本配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机系统(标配内置水箱)1 套。 2. 集成式纯化柱 1 套。 	1	套

		<p>3. 0.22um 终端过滤器 1 个。</p> <p>4. 自来水预处理组件 1 套。</p>		
2	超景深三维显微分析系统	<p>一、载物台和镜头支架要求：</p> <p>1. 镜头支架可以倾斜： 倾斜角度：可带动镜头左侧$\geq 55^\circ$ 倾斜，右侧$\geq 85^\circ$ 倾斜，倾斜角度可实时显示在画面上，并对倾斜角度能够自动读取。</p> <p>★2. Z 轴镜头采用电动马达驱动：5 相步进马达，分辨率为 0.1um (typ)。</p> <p>★3. XYZ 三轴电动载物台对于样品的载重量$\geq 4.8\text{KG}$。</p> <p>★4. 考虑到拍摄的稳定性，XYZ 三轴电动载物台自身重量$\geq 17\text{KG}$。</p> <p>5. 操作遥控器上带有粗调和微调两种电动旋钮；XYZ 三轴电动台上 Z 轴方向必须具有粗调和微调两种手动旋钮。</p> <p>二、镜头参数：</p> <p>★1. 放大倍率 20~200X，视场范围：19.05~1.91mm（对角线）。20X 时景深 33mm 以上，工作距离 25mm 以上，倍率可以无线自动识别。最大可以具备 200 倍手持观测的便携式操作。</p> <p>2. 具有手持观察功能, 可对被测物进行接触式观测。</p> <p>三、图像采集传感器：</p> <p>1. 1/1.8 英寸高清 CMOS 系统，物理像素达 190 万以上。</p> <p>2. 最高拍摄帧率≥ 48 帧/秒。</p> <p>★3. 影像输出模式为 DVI-I 模式, 像素$\geq 1920*1080$。</p> <p>4. 主机同时具备至少两个以上的 USB3.0 接口和六个 USB2.0 接口。</p> <p>四、软件功能参数</p> <p>1. 图像链接功能，在任何观察倍率下，可以做 2D 及 3D 的实时可视图像拼接，2D 及 3D 拼接最大可扩展到 2 万\times2 万像素的范围；拼接后可以保持原倍率在主机上放大观察。</p> <p>2. 预览模式：自动一览显示至少 8 种图像拍摄模式，可供选择。</p> <p>★3. 屏幕分割功能：最高可在一个画面内排列至少 8 个图像后进行比较与显示。</p> <p>4. 具备清洁度分析功能，符合 ISO16232 标准。</p> <p>5. 终生免费上门培训，免费软件升级。</p> <p>五、主要配置：</p> <p>1. 主机 1 台。</p> <p>2. 摄像头 1 个。</p> <p>3. 全中文控制操作系统（含遥控器）1 套。</p> <p>4. 中国市场专用 AC 电源线 1 根。</p> <p>5. 全方位观测系统（即 XYZ 三轴电动载物台，具备透过照明和 XY 移动平台）1 套。</p> <p>6. 20-200X 超小型高性能变焦镜头 1 个。</p> <p>7. 20-200X 超小型高性能变焦镜头支架 1 个。</p> <p>8. 超扩散照明适配器 1 个。</p>	1	台
二、本分标采购预算（人民币）：肆拾万零伍仟元整（¥405000.00）				
三、商务要求表				
售后服务要求	<p>1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。</p> <p>2. 本分标货物免费保修期最短不得少于 1 年(免费保修期从设备验收合格</p>			

	<p>之日起计算)。</p> <p>3. 提供终身维护服务。</p> <p>4. 技术支持服务：免费保修期内定期对设备进行检修，提供永久性电话技术指导。</p>
交货期及交货地点	<p>1. 交货期：自签订合同之日起 60 个工作日内必须到货，并全部安装调试合格完毕。</p> <p>2. 交货地点：广西桂林市采购人指定地点。</p>
付款条件	<p>交货验收合格后，中标供应商开具全额发票给采购人。采购人收到发票后在一个月內付至合同价款的 95%，合同价款的 5%作为质保金，货物正常使用至 1 年免费保修期满后的 5 个工作日内由采购人一次性付清（无息）。</p>
核心产品	<p>本分标的核心产品为：第 2 项产品“超景深三维显微分析系统”。</p>
规范标准	<p>采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。</p>
其他要求	<p>1. 验收要求：</p> <p>（1）投标人于投标文件中对所投本分标产品的技术参数要求必须作出真实、有效的响应和承诺。所提供的产品必须为原装正品的、全新的、完好无破损、且为未开箱状态、符合有关质量标准的产品。</p> <p>（2）采购人将严格按照招标文件要求、中标供应商所递交的投标文件响应和承诺以及有关标准进行验收，若在交货时发现中标供应商货物与投标时提供的参数不符，采购单位不予验收。采购人将按违约处理，有权终止合同并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成采购人经济损失的由中标供应商负责承担全部赔偿责任。</p> <p>2. 本分标投标报价包括本次招标范围内货物货款（若供应商所投本分标货物选用进口产品投标的，其货款必须包含进出口代理公司佣金、海关办证费、报关费、报检费、银行手续费、运杂费及其它全部费用的总和，由中标供应商自行与进出口代理公司结算，采购人不再支付除中标价以外的任何费用）、货物标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。</p> <p>3. 本分标所有采购的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，若投标人所投本分标货物为进口产品时，于投标文件中必须提供所投产品生产厂家或国内总代理针对产品出具的授权书和售后服务承诺书原件，否则，投标无效。</p> <p>4. 本分标采购的全部货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品），报价为人民币报价且为免税价（免进口设备的关税及增值税，若投标人选用进口产品投标的用人民币之外的其他货币报价或不为免税价的，作无效投标处理）。同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用，采购人不再支付除中标价以外的任何费用，采购人协助办理免税审批手续。在进口产品投标报价相同的情况下，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。</p> <p>5. 以上“项目要求及技术需求”中的“★”系指实质性要求，若有任意一项负偏离，作投标无效处理。</p> <p>6. 以上“项目要求及技术需求”中未标注“★”的要求发生实质性负偏离达 6 项以上（含 6 项）的，作投标无效处理。</p>

C 分标

一、采购需求																																																																							
项号	采购内容	项目要求及技术需求			数量	单位																																																																	
1	野外便携式水质分析仪	<p>一、用途：野外便携式水质测量系统。方便地在湖泊，河流，渠道，海洋测量水位、温度、电导率（TDS，总盐，密度）、溶氧、pH值、硝酸盐、氧化还原电位、浊度（TSS）、叶绿素、若丹明、蓝绿藻、硝酸盐、氟化物、氯化物、钾离子、氨氮、钠离子、钙离子、氨电极等多种水质参数。</p> <p>二、技术指标：</p> <p>★1. 量程：0~200M（at25℃水中标准平面，选不同传感器）；盲区：<0.2M</p> <p>★2. 最小显示分辨率：1MM。</p> <p>★3. 最大误差：量程×0.3%。</p> <p>4. 显示：LCD。</p> <p>5. 工作频率：200~2000KHz（可选）。</p> <p>6. 现场设置：通过本机按键完成。</p> <p>7. 标定：出厂标定，可现场校准。</p> <p>8. 工作电压：内置可充电电池供电（配充电器）。</p> <p>9. 外接电源：DC12V。</p> <p>10. 工作电流：35mA。</p> <p>11. 待机电流：1mA。</p> <p>★12. 测量指标及相关要求：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>测量范围</th> <th>测量精度</th> <th>操作温度</th> <th>压力范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>温度</td> <td>-5~50℃</td> <td>±0.1℃</td> <td>0~50℃</td> <td>0-50bar</td> </tr> <tr> <td>电导率</td> <td>0-200 s/cm</td> <td>±0.5%</td> <td>0~50℃</td> <td>0-50bar</td> </tr> <tr> <td>总盐</td> <td>0-70</td> <td>±0.2(<16) ±0.8(>16)</td> <td>0~50℃</td> <td>0-50bar</td> </tr> <tr> <td>溶解性固体总量</td> <td>0-200000ppm</td> <td></td> <td>0~50℃</td> <td>0-50bar</td> </tr> <tr> <td>溶氧</td> <td>0-40mg/L 或 0-400%</td> <td>±0.5%</td> <td>0~50℃</td> <td>0-10bar</td> </tr> <tr> <td>pH值</td> <td>0-14</td> <td>±0.1pH</td> <td>0~50℃</td> <td>0-20bar</td> </tr> <tr> <td>浊度</td> <td>0-1000NTU</td> <td>±0.3NTU(0-10NTU) ±3%(10-1000NTU)</td> <td>0~50℃</td> <td>0-10bar 有清洁刷</td> </tr> <tr> <td>硝酸盐</td> <td>0.4-60000mg/l</td> <td>±2mg-40mg/l</td> <td>0~40℃</td> <td>0-20bar</td> </tr> <tr> <td>铵电极</td> <td>0.2-18000mg/l</td> <td>±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)</td> <td>0~40℃</td> <td>0-1bar</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.01-17000mg/l</td> <td>±2mg/l(<10mg/l) ±2%(>10mg/l)</td> <td>0~50℃</td> <td>0-0.5bar</td> </tr> <tr> <td>氯化物</td> <td>1-35000mg/l</td> <td>±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)</td> <td>0~50℃</td> <td>0-20bar</td> </tr> <tr> <td>钠离子</td> <td>0.02-20000mg/l</td> <td>±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)</td> <td>0~50℃</td> <td>0-6bar</td> </tr> </tbody> </table>			项目	测量范围	测量精度	操作温度	压力范围	温度	-5~50℃	±0.1℃	0~50℃	0-50bar	电导率	0-200 s/cm	±0.5%	0~50℃	0-50bar	总盐	0-70	±0.2(<16) ±0.8(>16)	0~50℃	0-50bar	溶解性固体总量	0-200000ppm		0~50℃	0-50bar	溶氧	0-40mg/L 或 0-400%	±0.5%	0~50℃	0-10bar	pH值	0-14	±0.1pH	0~50℃	0-20bar	浊度	0-1000NTU	±0.3NTU(0-10NTU) ±3%(10-1000NTU)	0~50℃	0-10bar 有清洁刷	硝酸盐	0.4-60000mg/l	±2mg-40mg/l	0~40℃	0-20bar	铵电极	0.2-18000mg/l	±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)	0~40℃	0-1bar	氨氮	0.01-17000mg/l	±2mg/l(<10mg/l) ±2%(>10mg/l)	0~50℃	0-0.5bar	氯化物	1-35000mg/l	±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)	0~50℃	0-20bar	钠离子	0.02-20000mg/l	±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)	0~50℃	0-6bar	1	套
项目	测量范围	测量精度	操作温度	压力范围																																																																			
温度	-5~50℃	±0.1℃	0~50℃	0-50bar																																																																			
电导率	0-200 s/cm	±0.5%	0~50℃	0-50bar																																																																			
总盐	0-70	±0.2(<16) ±0.8(>16)	0~50℃	0-50bar																																																																			
溶解性固体总量	0-200000ppm		0~50℃	0-50bar																																																																			
溶氧	0-40mg/L 或 0-400%	±0.5%	0~50℃	0-10bar																																																																			
pH值	0-14	±0.1pH	0~50℃	0-20bar																																																																			
浊度	0-1000NTU	±0.3NTU(0-10NTU) ±3%(10-1000NTU)	0~50℃	0-10bar 有清洁刷																																																																			
硝酸盐	0.4-60000mg/l	±2mg-40mg/l	0~40℃	0-20bar																																																																			
铵电极	0.2-18000mg/l	±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)	0~40℃	0-1bar																																																																			
氨氮	0.01-17000mg/l	±2mg/l(<10mg/l) ±2%(>10mg/l)	0~50℃	0-0.5bar																																																																			
氯化物	1-35000mg/l	±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)	0~50℃	0-20bar																																																																			
钠离子	0.02-20000mg/l	±2mg/l(<40mg/l) ±5%(>40mg/l)	0~50℃	0-6bar																																																																			

		钙离子	0.5-40000mg/l	±2mg/l (<40mg/l) ±5% (>40mg/l)	0~40℃	0-1bar
		钾离子	0.4-3000mg/l	±2mg/l (<40mg/l) ±5% (>40mg/l)	0~40℃	0-1bar
		氟化物	0.2-20000mg/l	±2mg/l (<40mg/l) ±5% (>40mg/l)	0~40℃	0-1bar
		蓝绿藻	150-2000000 cells/ml	+/-500cells/ml (0-1500 cells/ml) +/-3% (>1500 cells/ml)	-2℃~ 50℃	0-60bar
	<p>三、配置</p> <p>1. 主机一台（LCD 屏幕显示单元）。</p> <p>2. 配水质传感器电极 12 支，可测量水位、温度、电导率、溶氧、pH、氧化还原电位、硝酸盐、氨氮、钠离子、钙离子、浊度、参比校正电极等。</p> <p>3. 其它配件：充电适配器 1 个，使用说明书 1 份。</p> <p>4. 便携式包装箱 1 个。</p>					
二、本分标采购预算（人民币）：贰拾玖万元整（¥290000.00）						
三、商务要求表						
售后服务要求	<p>1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。</p> <p>2. 本分标货物免费保修期最短不得少于 1 年。</p> <p>3. 提供终身维护服务。</p> <p>4. 技术支持服务：免费保修期内定期对设备进行检修，提供永久性电话技术指导。</p>					
交货期及交货地点	<p>1. 交货期：自签订合同之日起 90 个工作日内必须到货，并全部安装调试合格完毕。</p> <p>2. 交货地点：广西桂林市采购人指定地点。</p>					
规范标准	采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。					
其他要求	<p>1. 验收要求：</p> <p>（1）投标人于投标文件中对所投本分标产品的技术参数要求必须作出真实、有效的响应和承诺。所提供的产品必须为原装正品的、全新的、完好无破损、且为未开箱状态、符合有关质量标准的产品。</p> <p>（2）采购人将严格按照招标文件要求、中标供应商所递交的投标文件响应和承诺以及有关标准进行验收，若在交货时发现中标供应商货物与投标时提供的参数不符，采购单位不予验收。采购人将按违约处理，有权终止合同并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成采购人经济损失的由中标供应商负责承担全部赔偿责任。</p> <p>2. 投标报价包括本次招标范围内货物货款（若供应商所投本分标货物选用进口产品投标的，其货款必须包含进出口代理公司佣金、海关办证费、报关费、报检费、银行手续费、运杂费及其它全部费用的总和，由中标供应商自行与进出口代理公司结算，采购人不再支付除中标价以外的任何费用）、货物标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。</p> <p>3. 本分标所有采购的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，本项目接受进口产品投标，但不能拒绝国产产品投标。若投标人所投本分标货物为进口产品时，于投标文件中必须提供所投产品生产厂家或国内总代理针对产品出具的授权书和售后服务承诺书原件，否则，投标无效。</p> <p>4. 本分标采购的全部货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用</p>					

进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品），报价为人民币报价且为免税价（免进口设备的关税及增值税，若投标人选用进口产品投标的用人民币之外的其他货币报价或不为免税价的，作无效投标处理）。同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用，采购人不再支付除中标价以外的任何费用，采购人协助办理免税审批手续。在进口产品投标报价相同的情况下，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。

5. 以上“项目要求及技术需求”中的“★”系指实质性要求，若有任意一项负偏离，作投标无效处理。

6. 以上“项目要求及技术需求”中未标注“★”的要求发生实质性负偏离达 6 项以上（含 6 项）的，作投标无效处理。