

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；投标人为大中型企业与小型、微型企业组成联合体投标的，小型、微型企业产品的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30% 以上（含）的，可给予联合体 2% 的价格扣除，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. 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发[2007]51号）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）的规定，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，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品，投标人的投标货物必须使用财政部现行《节能产品政府采购清单》目录内的产品。本项目采购内容不涉及政府强制采购节能产品。

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	气相色谱仪	一、工作条件 （一）操作环境温度：15℃ ~ 35℃。 （二）操作环境湿度：5%~ 95%。 （三）贮存极限条件：-40℃到 70℃。 （四）电源配置：±10%额定值。 二、技术参数 （一）气相色谱仪 1. 柱箱 （1）操作温度：室温以上 4℃-450℃。 （2）温度分辨：1℃ 温度设定，0.1℃ 程序设定。 （3）最大升温速率：120℃/分钟。 （4）最大运行时间：999.99 分钟。 （5）20 阶/21 平台程序升温。 （6）温度稳定性：<0.01℃ 每 1℃ 环境变化。 （7）控温精度：≤0.01℃。 （8）降温速率：从 450℃ 降至 50℃<240 秒(22℃室温下)。	1	台

	<p>★（9）保留时间重现性：<0.008% 或 <0.0008min。 （10）峰面积重现性：< 1.0% RSD。</p> <p>★（11）能程序控制且休眠模式，具有唤醒模式能使系统准备好进行高通量运行。</p> <p>（12）标准化的大气压和温度补偿,即使实验室环境有变化时，检测结果也不会有改变。</p> <p>2. 惰性分流/不分流进样口（带电子气路控制，简称 EPC）</p> <p>（1）最高使用温度：400℃。 （2）电子参数设定压力，流速和分流比。</p> <p>★（3）压力设定范围：0-100Psi，精度 0.001Psi。 （4）流量范围：0-200mL/分钟 N₂，0-1250mL/min H₂ or He。 （5）分流比：7500:1，避免色谱柱过载。</p> <p>★（6）具有进样口顶部密封翻转系统，便于无需停机、快速、容易地更换衬管（投标文件中必须提供视频证明文件，视频证明文件提供方式：光盘或 U 盘）。</p> <p>（7）脉冲不分流模式，适合痕量分析。 （8）具有的省气模式，减少载气消耗，同时保证色谱性能。</p> <p>★（9）进样口模块压力传感器：准确度：满量程的 < ± 2%，重现性：< ± 0.05 psi，温度系数：< ± 0.01psi/° C，漂移：< ± 0.1 psi/6 个月。</p> <p>★（10）流量传感器：准确度：< ± 5%，取决于所用载气的类型，重复性：对于氦气或氢气，每变化 1° C，在标准温度和压力（NTP）* 下，流量变化为< 设定值的 ± 0.35%；对于 N₂ 或 Ar/CH₄，每变化 1° C，流量变化< ± 0.05 mL/min（NTP）。</p> <p>★（11）惰性进样口包括经化学去活工艺处理的焊件和焊件插件。</p> <p>（二）检测器</p> <p>1. 所有检测器气体都有 EPC 控制和电子开/关控制。 2. EPC 补偿大气压和温度变化。</p> <p>（1）火焰离子化检测器(FID),带 EPC。 （2）高使用温度 450℃。</p> <p>★（3）最低检测限：<1.4pg 碳/秒(十三烷)。 （4）自动点火，火焰熄灭自动检测，并自动再点火。</p> <p>★（5）线性动态范围：10⁷。 ★（6）数据采集频率：>500Hz。</p> <p>★3. 所有硬件均可通过软件控制。</p> <p>4. 数据处理系统</p> <p>（1）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）。</p>		
--	---	--	--

	<p>★（2）包含保留时间锁定软件(RTL)。</p> <p>★（3）除能控制色谱仪（包括液相和气相）外，还可以控制气质或液质。</p> <p>三、技术配置：</p> <p>（一）气相主机一台。</p> <p>（二）惰性分流/不分流进样口（带 EPC 控制）一个。</p> <p>（三）进样口顶部扳转系统一个。</p> <p>（四）火焰离子化检测器（带 EPC 控制）一个。</p> <p>（五）原厂中文色谱软件一套。</p> <p>（六）耗材：安装工具包 1 个、低流失进样隔垫 50 个、通用柱螺帽 2 个、适合 0.25mm 的毛细柱石墨密封垫 10 个、超高惰性分流/不分流衬管 1 支、2ml 透明螺纹口瓶盖和透明样品瓶 100 套、标准测试样 1 套（含 FID/TCD）、色谱柱 1 根等。</p>		
<p>二、本项目采购预算：贰拾万柒仟元整（¥207000.00）</p>			
<p>三、商务要求表</p>			
<p>售后技术服务要求</p>	<p>1.按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。</p> <p>2.本分标货物生产厂家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>		
<p>交货期及交货地点</p>	<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>		
<p>付款条件</p>	<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%，另 5%合同价款作为质保金，货物正常使用至 1 年后的 5 个工作日内由采购人一次性付清（无息）。</p>		
<p>其他要求</p>	<p>1.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，若投标人所投产品为进口产品时，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售后服务承诺书原件，否则，投标无效。</p> <p>2.技术服务要求如下：</p> <p>（1）投标人所投产品在广西至少设有两个专业的维修站和三名专业维修人员（投标文件中必须相关有效证明材料及联系人详细信息）。</p> <p>（2）所投产品生产厂家在国内设有分析仪器教育培训中心或应用实验室，能为采购人提供仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，并为采购人提供免费一人/机标准培训。</p> <p>（3）所投产品生产厂家设有专业的业务 800、400 免费电话和 800 免费传真，能提供“7+8”（即每周 7 天，每天 8 小时）服务模式，确保周末也能方便与生产厂家联系服务。</p> <p>（4）需具备专门的色谱柱应用专家，帮助采购人正确地选择色谱柱，提高分析能力。</p> <p>（5）所投产品生产厂家设有配件维修、维护中心，能够对故障配件进行维护和维修</p>		

	<p>（投标文件中必须提供相关有效证明材料）。</p> <p>3. 投标人于投标文件中对所投本项目产品的技术参数要求作出真实、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；设备到货安装前，采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，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>4. 本分标投标报价包括本次招标范围内货物货款（若投标人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>5. 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>6. 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>7. 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>
--	---

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	铁电高压源	一、高压放大器 1. 工作电压：220V，50Hz。 2. 限制电流在预选值以下。 3. 超过预选值关高压。 4. 电压输出范围：0~9.99kV 直流或交流峰值。 5. 电流输出范围：0~2mA 直流或交流峰值。 6. 直流电压增益：1000V。 7. 直流电压增益精度：优于量程的0.1%。 8. 10% to 90%的变化速度：高于30V/microsecond。 9. 大信号带宽：直流到优于400Hz，1%失真）。	1	套

		<p>10. 电压显示比：输出高压的 1/1000。</p> <p>二、高压保护回路</p> <p>1. 独立的高压保护回路。</p> <p>2. 高电压下保证主机和测试头免受破坏。</p> <p>3. 起到测试主机由测试人员与高压放大器通信功能。</p> <p>三、高压测试治具</p> <p>1. 块材测试夹具。</p> <p>2. 块材样品测试夹具。</p> <p>3. 可使用温度范围：-200℃到 250℃。</p> <p>4. 可耐 10KV 高压。</p> <p>5. 内部可放置硅油。</p> <p>6. 良好的绝缘性。</p> <p>三、上述三个模块的仪器为搭配已经购进并在使用的 RADIANT 铁电测试仪主机使用，因此所购仪器是 RADIANT 铁电测试仪主机的补充附件。</p>		
2	离子溅射仪	<p>1. 设备用途说明：溅射镀膜仪在电镜中应用十分广泛，通过向样品表面喷镀金，铂等其它靶材而消除不导电样品的荷电现象，并提高观测效果。此设备需要具备超高操作真空度，以及均匀一致镀膜效果，从而实现了不导电样品的超高倍率高清晰观测，对现有科学研究有很大的帮助。</p> <p>2. 技术要求及参数：</p> <p>★（1）全自动离子溅射仪。</p> <p>（2）低压直流冷态溅射避免镀膜造成热损伤和热变形等问题。</p> <p>（3）样品室尺寸约 120mm 直径，高度约为 120mm，可调高度约为 60mm。</p> <p>（4）样品台直径约为 63mm，可同时放置 12 个电镜样品座。</p> <p>★（5）真空泵系统，抽速为 4m³/hr，极限真空值优于 10⁻³mbar。</p> <p>（6）靶材尺寸约为 57mm，纯度优于 99.99%。</p> <p>（7）溅射电流回路控制保证整个镀膜过程溅射电流固定不变。</p> <p>★（8）控制方式：全自动喷镀控制，自动卸真空自动进气功能，使用可编程电压控制和计时数字计时（0 - 300 秒）以及暂停设计；全自动真空监测系统。</p> <p>★（9）该设备后期可以通过配备高分辨率膜厚监控仪即可升级成为镀膜和测试样品厚度一体化的系统。</p>	1	台
二、本项目采购预算：贰拾叁万贰仟元整（¥232000.00）				
三、商务要求表				
售后技术服务要求	<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>			

	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。
交货期及交货地点	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。 2.交货地点：广西桂林市采购人指定地点。
付款条件	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%，另 5%合同价款作为质保金，货物正常使用至 1 年后的 5 个工作日内由采购人一次性付清（无息）。
核心产品	本项目的核心产品为：第 1 项号产品“铁电高压源”。
其他要求	<p>1. 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，若投标人所投第 2 项号货物为进口产品时，于投标文件中必须提供所投产品生产厂或国内总代理针对产品出具的售后服务承诺书原件，否则，投标无效。</p> <p>2. 投标人于投标文件中对所投本项目产品的技术参数要求作出真实、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；设备到货安装前，采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，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>3. 本分标投标报价包括本次招标范围内货物货款（若投标人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>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	气相色谱分	一、柱箱	1	台

	<p>析仪</p>	<p>★1. 操作温度：室温+4℃-450℃。 2. 温度分辨：1℃ 温度设定，0.1℃ 程序设定。 3. 最大升温速率：120℃/min，程序升温段数：20/21 阶。 ★4. 控温精度：≤0.01℃。 ★5. 保留时间重现性：<0.008%或<0.0008min，峰面积重现性：<1.0% RSD。 ★6. 智能程序升温和智能程序降温。</p> <p>二、进样口（最高使用温度：400℃）</p> <p>★1. 六通阀在线取样系统，且配置不同容量定量环。 2. 惰性分流/不分流进样口（带电子气路控制，简称 EPC）</p> <p>★（1）压力设定范围：0-100Psi（或 0~1030KPa），精度 0.001Psi。 ★（2）具有进样口顶部密封翻转系统，便于无需停机、快速、容易地更换衬管（投标文件中必须提供视频证明文件，视频证明文件提供方式：光盘或 U 盘）。 ★（3）进样口模块压力传感器：准确度：满量程的 < ± 2%，重现性：< ± 0.05 psi。 ★（4）流量传感器：准确度：<±5%，重复性：He, H2: <设定值 ± 0.35%/° C (NTP)。</p> <p>3. 隔垫吹扫填充柱进样口 (PPIP, 带电子气路控制)</p> <p>（1）直接进样到填充和大口径毛细管柱中。 ★（2）电子流量/压力控制：压力为 0-100 psig，流量从 0.0-200.0 mL/min。 （3）具有适合连接 1/4 英寸和 1/8 英寸填充柱，和 0.530 mm 毛细管柱的接头。</p> <p>三、检测器（所有检测器气体都有 EPC 控制和电子开/关控制）</p> <p>1. 火焰离子化检测器 (FID), 带 EPC。</p> <p>（1）最高使用温度 450℃。 ★（2）最低检测限：<1.4pg 碳/秒(十三烷)。 （3）自动点火，火焰熄灭自动检测，并自动再点火。 ★（4）线性动态范围：10⁷。 ★（5）数据采集频率：>500Hz。</p> <p>2. 热导检测器 (TCD), 带 EPC</p> <p>（1）最低检测限：400 pg 丙烷/mL，以氮作载气。 ★（2）线性动态范围：>10⁵ ± 5%。 （3）最高使用温度：400 ° C。</p> <p>四、数据处理系统</p> <p>1. 色谱分析软件包。 ★2. 包含保留时间锁定软件 (RTL)。</p>		
--	-----------	---	--	--

		<p>★3. 能控制现有的 7820 气相色谱仪。</p> <p>★4. 能实现大量序列结果特定列数据的简单复制粘贴至 excel。</p> <p>★五、配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 气相主机一台。 2. 惰性分流/不分流进样口（带 EPC 控制）一个。 3. 进样口顶部扳转系统一个。 4. 隔垫吹扫填充柱进样口一个。 5. 火焰离子化检测器（带 EPC 控制）一个。 6. 热导检测器（带 EPC 控制）一个。 7. 六通进样阀及隔离阀各一个。 8. 定量环两个。 9. 原厂中文色谱软件一套, 专用数据处理终端及专业输出设备各一台。 10. 耗材：空气发生器及氢气发生器各一个, 安装工具包 1 个、低流失进样隔垫 50 个、通用柱螺帽 2 个、适合 0.25mm 的毛细柱石墨密封垫 10 个、超高惰性分流/不分流衬管 1 支、填充柱进样口衬管 1 支、2ml 透明螺纹口瓶盖和透明样品瓶 100 套、标准测试样 1 套（含 FID/TCD）、色谱柱 3 根（PQ、5A、HP-5）、手动注射器（液体 10uL，气体 5mL 带锁）。 <p>六、技术服务</p> <p>★1. 为用户提供仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，并为用户提供免费一人/机标准培训。</p> <p>2. 免费保修一年，终身维修。</p> <p>★3. 所投产品生产厂家设有专业的业务 800、400 免费电话和 800 免费传真，提供“7+8”（即每周 7 天，每天 8 小时）服务模式，确保周末也能方便与生产厂家联系服务。</p> <p>4. 设有专门的色谱柱应用专家，帮助用户正确地选择色谱柱，提高分析能力。</p> <p>★5. 设有配件维修、维护中心。能够对故障配件进行维护和维修。</p>		
<p>二、本项目采购预算：贰拾捌万元整（¥280000.00）</p>				
<p>三、商务要求表</p>				
<p>售后技术服务要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。 2. 本分标货物免费保修期最短不得少于 1 年。 3. 提供终身维护服务。 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>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 交货地点：广西桂林市采购人指定地点。 			
<p>付款条件</p>	<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</p>			

	付至合同价款的 95%，另 5%合同价款作为质保金，货物正常使用至 1 年后的 5 个工作日内由采购人一次性付清（无息）。
其他要求	<p>1. 本分标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售后服务承诺书原件，否则，投标无效。</p> <p>2. 投标人于投标文件中对所投本项目产品的技术参数要求作出真实、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；设备到货安装前，采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，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>3. 本分标投标报价包括本次招标范围内货物货款（若投标人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>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>

D 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	高效液相色谱仪	一 技术规格： （一）溶剂输送泵 1. 泵类型：微体积双柱塞泵（10μL/冲程）。 ★2. 脉动：<0.08MPa（测定条件：水，1.0ml/min，7MPa 输液时）。 3. 流速范围：0.001-10.000ml/min。 ★4. 流速精度：≤0.06%RSD。	6	套

	<p>5. 工作压力：最大耐压 39Mpa。</p> <p>6. 流速准确度：± 1% 或 ±2μL/min（其中较大值）。</p> <p>7. 混合准确度：优于 0.5%RSD。</p> <p>8. 设定梯度：0~100% ， 步进 0.1%。</p> <p>9. 物理双泵头：便于维护。</p> <p>★10. 输液模式：恒定流速输液、恒定压力输液（可通过工作站实现切换）。</p> <p>11. 无阻尼器设计：无需阻尼器即可实现系统压力稳定，减小延迟体积。</p> <p>★12. 具有控制面板, 可不通过工作站软件控制仪器的流速, 压力等参数设置。</p> <p>（二）双波长紫外可见检测器</p> <p>1. 波长范围：190—700nm。</p> <p>2. 波长准确度：±1nm。</p> <p>3. 波长重现性：±0.1nm。</p> <p>4. 光源：氙灯。</p> <p>5. 噪声：<±0.25×10⁻⁵Au。</p> <p>6. 漂移：<1×10⁻⁴Au/hr。</p> <p>7. 线性：2.5AU (ASTM 规格)。</p> <p>★8. 波长校正：氙灯自校正及低压汞灯特征谱线校正。</p> <p>★9. 功能：可进行双波长同时检测、比例色谱图输出、波长扫描。</p> <p>★10. 具有控制面板, 可不通过工作站软件控制仪器的检测波长等参数设置。</p> <p>11. 具有池控温功能。</p> <p>★12. 池温控制范围：9-50℃。</p> <p>（三）手动进样器</p> <p>1. 20ul 定量环。</p> <p>2. 100ul 微量注射器。</p> <p>（四）色谱工作站：</p> <p>1. 内置网卡接口，可直接以网络连接方式联机，可用 Windows Explorer 进行远程数据管理。</p> <p>2. 动态数据缓冲区，采样率 500ms 时能储存 24 小时的数据。</p> <p>3. 操作系统：Windows。</p> <p>4. 多界面显示表格化设计。</p> <p>5. 图形编辑功能简化操作步骤。</p> <p>（五）色谱柱</p> <p>1. 原装 C18 5μm 4.6 x 250mm 色谱柱 2 根。</p> <p>2. 原装 C18 5μm 4.6 x 150mm 色谱柱 1 根。</p> <p>二、配置清单</p>		
--	--	--	--

		<p>(一) 液相等度泵 1 套。</p> <p>(二) 手动进样器 1 套。</p> <p>(三) 100μL 进样针 3 支。</p> <p>(四) 流动相瓶 5 个。</p> <p>(五) 系统控制器 1 套。</p> <p>(六) 流动相瓶托盘 1 套。</p> <p>(七) 双波长紫外检测器 1 套。</p> <p>(八) C18 5μm 4.6 x 250mm, 色谱柱: 2 根。</p> <p>(九) C18 5μm 4.6 x 150mm, 色谱柱: 1 根。</p> <p>(十) 原装色谱工作站 1 套。</p> <p>(十一) 柱温箱 1 台, 温控范围: 室温以上 10$^{\circ}$C~99$^{\circ}$C, 恒温误差: \pm0.1$^{\circ}$C。</p> <p>三、专业输出设备</p> <p>(一) 专业输出设备 (1 台): I3 CPU, 4G 内存, 500G 硬盘, 23 英寸液晶显示器, 安装正版 Win7 系统。</p> <p>(二) 专业激光打印机 (1 台)。</p>		
2	溶剂过滤系统	容量:1L, 配套 GM-0.33A 泵一台, 微孔滤膜 直径 50mm, 0.45 μ m 水系、有机系各 10 包 (每包 100 个)。	1	套
3	酸度计	<p>一、pH:</p> <p>1. 测量范围: -2.000~20.000pH。</p> <p>2. 测量精度: \pm0.002pH。</p> <p>3. 显示分辨率: 0.1, 0.01, 0.001pH。</p> <p>4. 校准点: 1 至 5 点 (USA, NIST, DIN, 自定义缓冲液)。</p> <p>二、mV:</p> <p>1. 测量范围: -1999.9~1999.9mV。</p> <p>2. 测量精度: \pm0.2mV。</p> <p>3. 显示分辨率: 0.1, 1mV。</p> <p>4. 校准点: 1 点 (仅适用于 R.mV 模式)。</p> <p>三、离子浓度:</p> <p>1. 测量范围: 参考离子电极量程。</p> <p>2. 测量精度: \pm0.5% F.S (一价离子), \pm1% F.S (二价离子)。</p> <p>3. 显示分辨率: 0.001, 0.01, 0.1, 1。</p> <p>4. 校准点: 2 至 5 点 (0.001~10000ppm, mol/L, mg/L)。</p> <p>四、温度:</p> <p>1. 测量范围: 0~105$^{\circ}$C, 32~221$^{\circ}$F。</p> <p>2. 测量精度: \pm0.5$^{\circ}$C, \pm0.9$^{\circ}$F。</p> <p>3. 显示分辨率: 0.1$^{\circ}$C。</p> <p>4. 校准点: 1 点。</p>	1	台

		<p>五、其它：</p> <p>1.温度补偿范围：0~100℃，32~212°F，手动或自动。</p> <p>2.数据储存：500组。</p> <p>3.通讯输出：USB。</p> <p>4.电源类型：DC5V 电源适配器。</p> <p>5.外形尺寸：约 210(长)×188(宽)×60(高)mm。</p> <p>6.仪表重量：约 1.5kg。</p>		
4	超声波清洗器	<p>1.外形尺寸：约 320*264*345mm。</p> <p>2.内槽尺寸：约 300*240*150mm。</p> <p>3.容量：10L。</p> <p>4.超声频率：40KHz。</p> <p>5.超声频率可选择替换。</p> <p>6.超声功率：200W。</p> <p>7.超声功率可调范围：40-100%。</p> <p>8.水位显示：30-120mm。</p> <p>9.加热功率：600W。</p> <p>10.温度设定范围：室温-80℃。</p> <p>11.工作时间可调：1-480min。</p> <p>12.其他配置：清洗网篮、降音盖、手控进排水、220V/50Hz 电源。</p> <p>13.清洗器采用单片机软件操作。</p> <p>14.清洗器主体材质均为 304 优质不锈钢。</p> <p>15.数显超温度、超电压、超电流、低水位、无溶液保护指示。</p> <p>16.数显记忆、设定显示超声工作时间、超声功率、进液液位（及实际液位）、加热温度（及实际温度）。</p> <p>17.清洗器电路具有自动扫频功能，能产生连续脉冲射流，使清洗效果更明显，工作更稳定。</p> <p>18.清洗器电路及器件升级并匹配，电功转换率高、无功损耗低。</p> <p>19.标配常规换能器功率 50W/个、频率 40KHz。</p> <p>20.可选单种超声频率有 20KHz、25KHz、28KHz、33KHz、40KHz。</p>	1	台
5	移液器	规格：100-1000μL，20-200μL，5-50μL，05-10μL 各一支。	1	套
6	超纯水系统	<p>★1.出水水质:电阻率:18.2MΩ.cm@25℃，内置高精度在线电阻率检测器，电阻率电极常数：0.01cm-1，温度灵敏度：0.1℃，附校验报告</p> <p>2.出水水质:总有机碳 TOC< 10ppb(根据进水情况，最低可达到 1ppb)。</p> <p>3.出水水质:颗粒≥0.22um: <1/ml。</p> <p>4.出水水质:细菌< 0.1cfu/ml。</p> <p>5.热源<0.001EU。</p>	1	套

		<p>6. 出水量：≥1.5 L/min。</p> <p>7.系统在不取水期间可定期自动循环，确保产水水质新鲜。</p> <p>★8. 产水终端可自主选择升级为适应不用专业方向（超低有机物分析、无酶分子生物学应用、超低内分泌干扰物分析、挥发性有机物分析）的终端滤器，如：配置 LC-Pak 过滤器，获得 TOC< 1ppb 的产水水质；配置 Bio-Pak 过滤器，获得热源<0.001EU/ml, RNase<0.01ng/ml, DNase<4pg/μl 的产水水质；配置 EDS-Pak 过滤器，获得双酚 A<5ppt，壬基酚<100ppt 等产水水质；配置 VOC-Pak 过滤器，获得苯<0.05ppb，氯仿<0.05ppb 等产水水质）。每个终端滤器需附质量保证证书</p> <p>9.高清仪器面板，详细提供产水水质及系统内部件的使用寿命提示及水箱储水提示，结合随机附的用户手册和快速参考指南进行便捷的使用维护。</p> <p>★10. 系统带定量自动取水设置,免守候自动定量取水，取水范围 0.25L~9.75L。</p> <p>★11.系统内超纯水柱含不低于 2L 核子级高纯离子交换树脂和镀银人造活性炭小球，纯化柱带合格证书。</p> <p>12.基本配置</p> <p>(1) 超纯水主机一台。</p> <p>(2) 双柱一体式超纯水柱一套。</p> <p>(3) 0.22μm 终端过滤器一个。</p>		
7	荧光分光光度计	<p>1.技术参数：</p> <p>(1) 光源：150W 稳态氙灯，自动去臭氧灯室设计。</p> <p>(2) 光源寿命：2000 小时。</p> <p>(3) 光栅：1300 线/mm 全息闪耀凹面光栅。</p> <p>(4) 检测器：光电倍增管 R928（发射侧），硅光电二极管（参比侧）。</p> <p>★（5）光谱范围：200~900nm。</p> <p>(6) 光谱带宽：激发侧 1.5nm,3nm,5nm,10nm,15nm,20nm 六档自动可调；发射侧 1.0nm,3nm,5nm,10nm,15nm,20nm 六档自动可调。</p> <p>(7) 光谱分辨率：1nm（发射光谱）。</p> <p>★（8）波长准确度：±1nm。</p> <p>(9) 波长重复性：±0.2nm。</p> <p>★（10）波长扫描速度：20nm/min~60000nm/min，九档自动可调。</p> <p>(11) 波长切换速度：60000nm/min。</p> <p>★（12）信噪比：1000:1（RMS 值），350:1（峰-峰值），水的拉曼峰（取峰值点抖动，而非远端基线点噪音），激发波长 350nm，激发和发射光谱带宽 5nm，积分时间 2 秒。</p> <p>(13) 光源补偿方式：单色光监测比例运算。</p>	1	套

		<p>(14) 灵敏度选择：高、低和自动。</p> <p>(15) 通讯接口：配备 USB2.0/3.0，自动进样器接口，外部触发接口，模拟输出端口。</p> <p>(16) 操作软件运行环境：Windows 7（32 位或 64 位）。</p> <p>(17) 软件功能模块：包括光谱扫描、三维荧光扫描、时间程序测定、定量测定、光度测定、量子产率测定、量子效率测定、报告打印、原始数据导出、仪器性能认证等。</p> <p>(18) 光谱测量模式：可测量激发荧光光谱、发射荧光光谱、同步荧光光谱、三维荧光光谱和生物发光光谱、化学发光光谱、电致发光光谱。</p> <p>★(19) 光谱校正：可实现激发光谱和发射光谱的自动光谱校正（荧光强度标准化）。</p> <p>2.其它辅助设备： 专用数据处理设备：CPU：Intel i3 系列或更高,内存：≥4G 内存,硬盘：≥500GB windows 7 SP1 专业版 32 位 中文版系统, DVD 光驱，带串口接口，≥23 英寸显示器。</p> <p>3.配置清单： (1) 荧光分光光度计主机 1 台； (2) 工作站软件 1 套； (3) 四面抛光石英比色皿 2 个； (4) 7 个滤光片包含（IHU-310 高通, L-42 高通, Y-50 高通, O-56 高通, R-60 高通, U-340 带通, B-390 带通）； (5) 氙灯 1 个； (6) 专用数据处理设备 1 台。</p>		
<p>二、本项目采购预算：壹佰零贰万元整（¥1020000.00）</p>				
<p>三、商务要求表</p>				
<p>售后技术服务要求</p>	<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>			
<p>交货期及交货地点</p>	<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>			
<p>付款条件</p>	<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%，另 5%合同价款作为质保金，货物正常使用至 1 年后的 5 个工作日内由采购人一次性付清（无息）。</p>			
<p>核心产品</p>	<p>本项目的核心产品为：第 1 项号产品“高效液相色谱仪”。</p>			
<p>其他要求</p>	<p>1. 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，若投标人所投第 1、7 项号货物为进口产品时，于投标文件中必须提供所投产品生产</p>			

	<p>厂家或国内总代理针对产品出具的售后服务承诺书原件，否则，投标无效。</p> <p>2. 投标人于投标文件中对所投本项目产品的技术参数要求作出真实、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；设备到货安装前，采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，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>3. 本分标投标报价包括本次招标范围内货物货款（若投标人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>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>
--	--

E 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	小型自动气象监测系统	一、数据采集器 1.通道数：5 通道输入。 2.内存：1M 内存，能够存储 36800 组数据。 3.电源：5 节 5 号碱性电池，可用 8-12 个月。 4.测量速度/间隔：1-1440min。 5.土壤水分温度电导率传感器。 ★6.准确度：±2-3% VWC；±1℃；±10%。 7.运行频率：70MHz。	1	套

		<p>8.测量范围：0~100%VWC，-40~60℃；0-23 dS·m⁻¹。</p> <p>二、空气温湿度传感器</p> <p>1.空气相对湿度测量范围：0-100%；分辨率：0.1%RH；长期漂移：典型<0.5% RH/年。</p> <p>2.空气温度测量范围：-40~80℃；分辨率：0.1℃。</p> <p>3.长期漂移：典型<0.04℃/年。</p> <p>★4.水汽压测量范围：0-47kPa；分辨率：0.01 kPa。</p> <p>三、太阳辐射传感器</p> <p>★1.准确度：±5%。</p> <p>2.测量范围：0 到 1,750W m⁻² (0-350mV)。</p> <p>3.工作温度：-40° C 到 60° C。</p> <p>4.电缆长度：5 米。</p> <p>四、降雨量传感器</p> <p>1.精度：0.2mm。</p> <p>2.传感器类型：双翻斗式脉冲。</p> <p>3.工作温度：0~60° C。</p> <p>五、风速风向传感器</p> <p>1.风速范围：0~30 m/s；分辨率：0.01m/s；准确度：0.30 m/s 或< 3%。</p> <p>2.风向范围：0~ 359° ；分辨率 1° ；准确度：±3° 。</p> <p>3.工作温度：-40 ~ 50 °C。</p> <p>六、配置包括：</p> <p>1.数据采集器：4 个。</p> <p>2.土壤水分温度电导率传感器：4 个。</p> <p>3.空气温湿度传感器：4 个。</p> <p>4.太阳辐射传感器：4 个。</p> <p>5.降雨量传感器：4 个。</p> <p>6.风速风向传感器：4 个。</p>		
2	植物冠层分析仪	<p>一、控制单元</p> <p>★1.传感器输入：2 个 6 针的光学传感器接口；2 个 BNC 接口，以连接其它辐射传感器。</p> <p>2.内存：128 MB。</p> <p>3.键盘：22 键触摸式音频回馈键盘。</p> <p>4.显示：128x64 图形显示。</p> <p>5.通讯：USB。</p> <p>6.GPS：水平位置准确度：2.5 米 CEP (50% 圆概率误差，室外开阔环境 24hr 统计结果)；最大位置更新速率：1Hz；时钟：年、月、日、时、分，准确度：±3 分钟/月。</p>	1	套

		<p>7.电源要求：4节 "AA" 5号电池。</p> <p>8.低电压报警：剩余电量少于 15%时显示报警信息。</p> <p>光学感应传感器。</p> <p>9.内存：1MB 内存。</p> <p>★10.键盘：2 键触摸响应键盘。</p> <p>11.光路：当从环 4 的质心测量时，最大偏心误差为 1.00°，而最大扩大误差 0.50°。</p> <p>★12.波长范围：320-490nm。</p> <p>13.观察帽：4 种方位角覆盖 0°、45°、90°、180° 和 270° 象限。</p> <p>14.探杆可以独立于主机单独使用。</p> <p>15.工作环境：-20~50℃； 0~95%RH（非冷凝）。</p> <p>二、配置包括：</p> <p>1.光学传感器：1 套。</p> <p>2.主机：1 台。</p> <p>3.手提箱：1 个。</p> <p>4.产品使用说明：1 套。</p>		
3	露点水势仪	<p>一、技术参数：</p> <p>1.工作环境：5~40℃。</p> <p>2.温度控制：15~40℃（±0.2℃）。</p> <p>★3.传感器：红外温度传感器与冷镜露点温度传感器。</p> <p>4.显示屏：20 × 2 LCD 显示。</p> <p>5.测量范围：-0.1~-300MPa。</p> <p>★6.精度：0~-5MPa 范围是±0.05Mpa，-5~-300MPa 范围是 1%。</p> <p>★7.测量时间：在精确模式下：土壤样品 10-15 分钟，植物样品 20 分钟；快速模式下：小于 5 分钟。</p> <p>8.通信接口：RS232 串口电缆。</p> <p>9.样品室容积：推荐 7ml（全满为 15ml）。</p> <p>10.尺寸：约 24.1 × 22.9 × 8.9cm。</p> <p>11.重量：约 3.2 kg。</p> <p>二、配置包括：</p> <p>1.主机：1 套。</p> <p>2.不锈钢样品杯：1 套，每套 10 个。</p>	1	套
二、本项目采购预算：肆拾万元整（¥400000.00）				
三、商务要求表				
售后技术服务要求	<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>			

<p>交货期及交货地点</p>	<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。 2.交货地点：广西桂林市采购人指定地点。</p>
<p>付款条件</p>	<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%，另 5%合同价款作为质保金，货物正常使用至 1 年后的 5 个工作日内由采购人一次性付清（无息）。</p>
<p>核心产品</p>	<p>项目的核心产品为：第 2 项号产品“植物冠层分析仪”。</p>
<p>其他要求</p>	<p>1. 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，若投标人所投第 1、2、3 项号货物为进口产品时，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售后服务承诺书原件，否则，投标无效。</p> <p>2. 投标人于投标文件中对所投本项目产品的技术参数要求作出真实、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；设备到货安装前，采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，采购人有权终止合同执行并全部退货，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>3. 本分标投标报价包括本次招标范围内货物货款（若投标人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>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>