

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 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。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 采购产品技术指标、要求和数量

**A1 包：真空型傅立叶变换红外光谱仪（接受进口产品），预算金额：
150 万元**

序号	货物名称	技术指标、要求	数量
1	真空型傅立叶变换红外光谱仪	<u>*1. 红外主机：红外光谱仪的光学腔、样品腔必须为真空密封系统，测试状态下整体真空度小于等于3mBar；</u> 2. 光谱范围 8000-350cm ⁻¹ ； 3. 分辨率：优于 0.4cm ⁻¹ ，连续可调； 4. 波数精度：<0.01 cm ⁻¹ ；	1 台

	<p>5. 信噪比：高于 55000: 1(检测器, 4cm⁻¹分辨率);</p> <p><u>*6. 干涉仪：30 度干涉仪，光源利用率比 45 度干涉仪提高 1.4 倍；干涉仪补偿技术：光学补偿式迈克尔逊干涉仪，采用立体直角反射镜（非平面镜），定镜恒定不动，无机械动态跟踪调整装置，光路永久准直；</u></p> <p>7. 一级旋叶真空泵一台，无油型真空泵，真空度优于 0.2 mbar，抽速 14m³/h；</p> <p><u>*8. 检测器：中红外 DLaTGS 检测器和全数字化的 MCT 低温检测器，两个检测器可自动切换；</u></p> <p>9. 分束器：中红外溴化钾分束器，覆盖光谱范围 8000-350cm⁻¹；</p> <p>10. 光源：预准直、高能量的中/远红外光源；</p> <p>11. 红外控制软件：包括红外控制、谱图处理、数据转换、多组分定量等操作软件；曲线分峰拟合软件；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；</p> <p><u>*12. ATR 附件：纯金刚石晶体，可满足固体、液体分析；</u></p> <p><u>*13. 光、热、气体-催化原位漫反射附件；</u></p> <p>14. 常规固体、液体透射制样附件一套： 内容至少包括：可拆卸液体池及 KBr 窗片和 CaF₂ 窗片各一套、液体池垫片一套、磁性样品架、液体注射器、刮铲、玛瑙研钵；KBr 粉末 50g、氟碳润滑剂、液体石蜡、样品卡等；</p> <p>15. 控制终端一台, 不低于以下配置：23 寸液晶显示终端、I5 及以上 CPU，内存不少于 16 GB，不少于 1T 硬盘；高速激光纸质输出输入终端一台，分辨率高于 600DPI 及以上。</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

A2 包: 时间序列沉积物捕获器(接受进口产品), 预算金额: 100.5

万元

序号	货物名称	技术指标、要求	数量
1	时间序列沉积物捕获器	<p>一、框架</p> <p><u>*1. 铁合金材料, 焊接成型;</u></p> <p><u>*2. 单机水中重量小于 30kg;</u></p> <p>3. 主机顶部和底部各带 3 点悬吊式固定锁链与错链缆绳连接;</p> <p><u>*4. 框架直径小于 100cm, 高度小于 180cm。</u></p> <p>二、颗粒物接收装置</p> <p>1. 采用漏斗式装置接收颗粒物;</p> <p>2. 漏斗开口直径$\geq 80\text{cm}$, 开口面积$\geq 0.5\text{ m}^2$, 角 $32^\circ - 41^\circ$;</p> <p>3. 漏斗内侧带聚乙烯涂层;</p> <p>4. 漏斗开口处配蜂窝折流板, 折流板材料为聚碳酸或聚丙烯;</p> <p>5. 蜂窝个数不小于 368 个, 蜂窝直径: 不少于 2.5cm。</p> <p>三、转动装置</p> <p>1. 采用步进电机齿轮传动方式控制转动盘转动;</p> <p>2. 电机扭矩不小于 30kg/cm, 换瓶时间不超过 30 秒;</p> <p><u>★3. 转动盘配样品瓶个数不少于 20 个, 材质为聚乙烯, 单瓶容量 500ml;</u></p> <p>4. 单台捕获器随机配 500ml 聚乙烯样品瓶 3 套(共 9 套);</p> <p>5. 步进电机带油囊, 通过油囊实现压力补偿功能。</p> <p>四、控制器</p> <p><u>★1. 钛合金材料, 耐压 8000m 以上, 工作温度-2°C</u></p>	3 台

		<p>到+35℃；</p> <p>*2. 碱性电池或理电池供电，可连续工作最长时间不低于 18 个月，随机配电池组 2 套(共 6 套)；</p> <p>3. 通讯方式：RS232，配套软件和通讯电缆以读取数据；</p> <p>4. 内部集成倾斜传感器：±1°，倾斜传感器可以根据任务的需要设置开启/关闭，能够通过关闭减少电量消耗，提高设备的运行时长；</p> <p>5. 舱内带温度传感器，分辨率：不低于 0.1℃；</p> <p>6. 控制舱带压力释放阀，当控制器内比舱外的压差超过 10psi 时能够自动启动释放功能，提高设备维护时操作人员的使用安全性。</p> <p>五、采样瓶换瓶设置</p> <p>可以设置所有采样瓶以相等的间隔时间换瓶，也能够根据布放任务的需要独立设置每个采样瓶以不同的间隔时间换瓶。</p> <p>六、售后服务要求</p> <p>1. 电话支持：7x24 小时；</p> <p>2. 服务年限：进口 1 年质保，国产 3 年质保；</p> <p>3. 服务时限：中标人在接采购人报修通知后 1 小时做出响应，24 小时内到达现场，48 小时内维修完毕；</p> <p>4. 承诺：原厂全新未拆封正品；因设备需在深海放置一年进行样品采集，要求供货商在仪器使用质保期内出现的故障但从深海取回时的时间超过质保期后仍能提供免费维修（供应商需在投标文件中提供承诺函并加盖公章）。</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

注：

1. A1、A2 包投标人所投产品需提供彩页（须包含技术参数）或产品说明书或厂家出具的技术支撑材料（须加盖厂商公章），或有资质的第三方检测机构出

具的产品检测报告,或官网截图并加盖投标人公章。

2. A1、A2 包所投产品参数必须与供货产品实际指标完全一致,如果验收不通过投标人需承担相关责任和损失。

3. 商务条件

3.1 交货期

投标人自报最快交货期

3.2 交货地点

中国海洋大学指定地点(到房间)。

3.3 付款方式

内贸货物:货物验收合格后,合同金额在十万人民币及以上,中标人需按照合同额 5%付给采购人履约保证金,采购人 100%支付给中标人设备款。质保期满后无质量问题及其他争议,经中标人申请,采购人在扣除相关费用后将履约保证金无息返还中标人。合同金额在十万人民币以下的,采购人 100%支付给中标人设备款。中标人于采购人付款之前须向采购人开具增值税专用发票/增值税普通发票,如为增值税专用发票需向采购人提供抵扣联。

外贸货物:货物办理完免税手续后支付合同的 80%,验收合格后支付 20%。

3.4 验收

3.4.1 在系统满足所有的性能指标(实验室现场测试),并且无障碍运行至少一个月后,用户接收系统。

3.4.2 为方便招标人设备的正常接收及顺利开展安装前期准备工作,中标人应配合用户提出安装条件要求,包括电气要求等。

3.4.3 提供的产品须为原装正品,相关的配套附件质量优良,数量齐全,并在投标文件中注明可选配件的价格。

3.4.4 货物到达用户使用现场后,由投标人派出工程师与用户共同开箱清点验收后免费安装、调试;货物制造商(或代理商)应在接到用户通知后 2 周内进行安装调试,直至通过验收。

3.4.5 在货物安装完成后,由投标人派专业工程师对使用人员(至少两人)免费进行现场技术培训,包括货物基本原理和结构介绍、操作方法、基本保养维护程序等内容。培训方式可根据用户实际需求,由双方协商时间,可进行多次预

约培训。

3.4.6 中标人应提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试设备所需要的工具。

3.5 质量保证期

3.5.1 进口产品 1 年，国产产品 3 年，技术要求中有明确要求的执行技术要求中的质保期。国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，成交投标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由成交投标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接采购人通知 1 小时做出响应，24 小时内到达现场，48 小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件，技术要求中有明确要求的执行技术要求中的售后服务。

3.6.3 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

3.6.4 技术要求中有明确要求的执行技术要求中的售后服务。

3.7 培训要求

中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

注：本招标文件中，

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。否则投标无效。

带“▲”标注的产品为政府强制采购产品，政府强制采购产品是指财政部、发展改革委最新发布“节能产品政府采购品目清单”中的政府强制采购节能产品。参与政府采购招投标活动时，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，显示设备，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。

该项的认定以节能产品认证证书为准，带“▲”标注的产品或虽未标记但投标人所投产品应当为政府强制采购产品的，开标时须提供该产品节能产品认证证书（证书须包含该设备型号所在的附件页）复印件并加盖投标人公章，否则属于无效投标。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。核心产品竞争不足3个品牌的，该包废标。

带“*”条款为重要技术需求。