

### 第三章 采购需求

#### 前注：

1.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，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2.下列采购需求中：如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

3.下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

#### 一、采购需求前附表

| 序号 | 条款名称    | 内容、说明与要求   |
|----|---------|--|
| 1  | 付款方式    | 如为国产设备：货到验收合格后，一次性支付合同款。<br>如为进口设备：外贸合同签订后，由采购人通过进出口业务代理公司开出全额信用证（100%L/C），90%见单即付，10%验收合格后支付。 |
| 2  | 供货及安装地点 | 安徽省宣城市宣州区薰化路301号合肥工业大学宣城校区化学化工楼，或采购人指定地点。  |
| 3  | 供货及安装期限 | 如为进口设备：签订外贸合同后12个月内交货；<br>如为国产设备：合同签订后8个月内完成供货。  |
| 4  | 免费质保期   | 如为进口产品验收合格之日起1年，如为国产产品验收合格之日起3年，保修期自仪器验收签字之日起计算。   |

#### 二、货物需求

| 序号 | 货物名称 | 技术参数及要求 | 数量<br>(单位) | 所属行业 | 备注 |
|----|------|---------|------------|------|----|
|----|------|---------|------------|------|----|

|   |  |   |    |    |
|---|--|---|----|----|
| 1 | <p>▲场发射扫描电子显微镜</p> <p>1、电子枪：低色差场发射电子枪；</p> <p>★2、分辨率：<math>\leq 0.7\text{nm}@1\text{kv}</math>，<math>\text{WD} \geq 1\text{mm}</math>；</p> <p>3、加速电压：0.5~30kv，着陆电压：0.02~20kv；</p> <p>4、放大倍率范围：不小于 20~2000000 倍；</p> <p>★5、配置样品台减速功能；</p> <p>6、电子枪可以随时关闭，不需要 24 小时持续通电保持；</p> <p>7、物镜光阑：4 孔机械可调式，内置加热自清洁装置；</p> <p>8、信号检测系统：具有高位探测器、低位探测器、顶探头、镜筒内背散射探头，其中高位探测器能够对二次电子（SE）和背散射电子（BSE）进行选择接收，可以接收 SE 和 BSE 单独信号，也可以任意比例混合；</p> <p>9、样品台驱动：5 轴优中心马达驱动，X：0~110mm，Y：0~110mm，Z：1.5~40mm，R：360°，T：-5°~70°；</p> <p>★10、样品交换仓：不小于 150mm 直径的样品交换仓；</p> <p>★11、防污染冷阱：配有防污染冷阱功能；</p> <p>12、真空系统：包含机械泵、分子泵、离子泵以及化学吸附泵，超高真空系统；</p> <p>13、数据记录：图像储存不限于：640×480，1280×960，2560×1920，5120×3840，10240×7680（高分辨拍照模式）像素，照片包括编号，加速电压，标尺，放大倍率，日期，时间，工作距离等信息；</p> <p>14、具有超高取图模式，最大取图像素不小于 40000×30000；</p> <p>15、保存图像处理：可以进行图像的处理、测量和编排实验报告，捕捉的图片可存储在临时图片栏内，可选择单张存储或批量存储，可自动连续命名；</p> <p>16、自动功能：自动对焦，自动调像散，自动合轴，自动漂移校正等；</p> <p>17、操作显示：配置 2 个显示器工作，最多可以选择 6 分屏工作；</p> <p>18、电脑配置：工作站，Windows 10 Pro（64Bit）及以上正版软件，性能不低于 Intel Xeon(R) processor W-1250P，<math>\geq 32\text{GB DDR4 SDRAM}</math>（内存），<math>\geq 1\text{TB HDD}</math>（SATA，7,200rpm），性能不低于 NVIDIA T600 4GB，DVD 刻录；</p> | 1 | 工业 | 进口 |
|---|--|---|----|----|

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>19、实验室安装地线要求：现场指导实验室环境测试及装修要求，独立接地电阻要求不小于 30 Ω；</p> <p>★20、配备原厂灯丝 2 根，1 根安装于设备上，备用灯丝存储于设备厂家，客户需要跟换时发货，以上包含更换时所产生的的人工费；</p> <p>21、探测器：分析型 SDD 硅漂移电制冷探测器，有效面积不小于 100mm<sup>2</sup>；</p> <p>22、重元素能量分辨率：Mn Ka 保证优于 127eV（@计数率 130,000cps）；</p> <p>23、轻元素能量分辨率：F Ka 保证优于 64eV（@计数率 130,000cps）；C Ka 保证优于 56eV（@计数率 130,000cps）；</p> <p>24、元素分析范围：Be4~Cf98；</p> <p>25、具备零峰修正功能，开机后无需重新修正峰位。</p> <p>26、线扫描分析每条线可包含高达 8192 点，可从线扫描结果重建单点谱图；可在水平或垂直方向进行多线依次采集。</p> <p>27、电子图像最高分辨率达 8192×8192 像素；元素面分布图分辨率最高达 4096×4096 像素；可在电子图像上叠加元素分布图；可从面分布图上进行点、线谱图重建。</p> <p>28、定性分析：AutoID 可自动标识谱峰，可进行谱重构。</p> <p>29、配备循环水、空压机和电镜正常运行所必需的其它附件。</p> <p>配置内容：1、高分辨场发射扫描电镜主机×1；2、样品台减速×1；3、镜筒内探头×1；4、样品室探头×1；5、镜筒内顶探×1；6、镜筒内背散射探头×1；7、150mm 样品交换仓×1；8、防污染冷阱×1；9、100mm<sup>2</sup>能谱仪×1；10、灯丝×2；11、超高真空系统×1；12、UPS ×1，保障仪器及配件运行时间不少于两小时；13、冷冻循环水×1；14、空压机×1；15、离子镀膜仪×1；16、超声波清洗机×2。</p> |  |  |  |
|--|---|--|--|--|

### 三、报价要求

所投产品报价含货物的供货、包装运输(包括卸车及就位至采购人指定的安装地点)、运输保险（全额投保到安徽省宣城市宣州区薰化路 301 号合肥工业大学宣城校区化学化工楼）、安装、调试、验收、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

### 四、其他要求

1、保修期自仪器验收签字之日起计算。仪器设备故障报修在 24 小时内响应，两个工作日内到达仪器使用现场。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后开始计算。

2、设备安装完毕后，原厂工程师需在用户现场对用户操作人员提供投标货物的操作培训，培训内容包括但不限于设备的基本工作原理、软硬件操作方法、日常维护以及紧急状况应急处理措施；培训时间不少于 3 天，直到客户能掌握培训内容为止保修期内的零部件、配件和人工等均为免费；质保期外，投标货物制造厂家应承诺至少 15 年能够提供设备备件和相关维修服务，在仪器硬件允许的条件下，投标货物厂家负责免费升级电镜控制软件。

3、投标人所投场发射扫描电子显微镜如为进口产品，投标文件中提供进口产品针对本项目的厂家授权书或提供书面承诺书。