

# 采购需求

## 货物需求一览表

包号	货物名称	数量（台/套）	是否接受进口
1	单色化紫外光源	1	否

注：投标人须对上述投标内容中完整的一包或几包进行投标，不完整的投标将视为非响应性投标予以拒绝。

## 一、总则

### 1、投标要求

- 1.1 投标人在准备投标书时，务必在所提供的商品的技术规格文件中，标明型号、商标名称、目录号。
- 1.2 投标人提供的货物须是成熟的全新的产品，其技术规格应符合招标文件的要求。如与招标文件的技术规格有偏差，应提供技术规格偏差的量值或说明（偏离表）。如投标人有意隐瞒对规格要求的偏差或在开标后提出新的偏差，买方有权扣留其投标保证金或/并拒绝其投标。
- 1.3 投标人提供的产品样本，必须是“原件”而非复印件，图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰易读。买方有权不付任何附加费用复制这些资料以供参考。
- 1.4 投标人的投标产品应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准；如国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的，则投标人的投标产品必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件的复印件。

### 2、评标标准

- 2.1 除招标文件中指定的附件和专用工具外，投标人应提供仪器设备的正常运行和常规保养所需的全套标准附件、专用工具和消耗品。投标人在投标书中需列出这些附件和工具的数量和单价的清单，这些附件和工具的报价的总值需计入投标价中。
- 2.2 对于标书技术规范中已列出的作为查询选件的附件、零配件、专用工具和消耗品，投标书中应列明其数量、单价、总价供买方参考。投标人也可推荐买方没有要求的附件或专用工具作为选件，并列明其数量、单价、总价供买方参考。选件价格不计入评标价中。
- 2.3 为便于用户进行接收仪器的准备工作，卖方应在合同生效后 60 天内向用户提供一套完整的使用说明书、操作手册、维修及安装说明等文件。另一套完整上述资料应在交货时随货包装提供给用户，这些费用应计入投标价中。
- 2.4 关于设备的安装调试，如果有必要的安装准备条件，卖方应在合同生效后一个月内向买方提出详细的要求或计划。安装调试的费用应计入投标价中，

并应单独列出，供评标使用。

- 2.5 制造厂家提供的培训指的是涉及货物的基本原理、操作使用和保养维修等有关内容的培训。培训教员的培训费、旅费、食宿费等费用和培训场地费及培训资料费均应由卖方支付。

### 3、工作条件

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统都应符合下列要求：

- 3.1 适于在气温为摄氏 $-40^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度为 90%的环境条件下运输和贮存。
- 3.2 适于在电源 220V ( $\pm 10\%$ ) /50Hz、气温摄氏 $+15^{\circ}\text{C}\sim+30^{\circ}\text{C}$ 和相对湿度小于 80%的环境条件下运行。**能够连续正常工作。**
- 3.3 配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。
- 3.4 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

### 4、验收标准

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统按下列要求进行验收：

- 4.1 仪器设备运抵安装现场后，买方将与卖方共同开箱验收，如卖方届时不派人来，则验收结果应以买方的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损，买方有权要求卖方负责更换。
- 4.2 验收标准以中标人提供的投标文件中所列的指标为准（该指标应不低于招标文件所要求的指标）。任何虚假指标响应一经发现即作废标，卖方必须承担由此给买方带来的一切经济损失和其它相关责任。
- 4.3 验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由采购人及中标人在验收报告上签名。

**5、本采购需求书中标注“★”号技术条款的为实质性要求，不满足其投标将视**

为无效投标被拒绝。

6、如在具体技术规格中有本总则不一致之处，以具体技术规格中的要求为准。

## 二、具体技术规格

### 单色化紫外光源

#### (一) 技术要求:

##### 1. 工作条件:

1.1 见总则第 3 条。

##### 2. 设备用途:

该系统可为角分辨光电子能谱系统提供高单色性、高光通量、高稳定性的入射光源。需包含电源控制模块、光线单色器、真空抽气系统。

##### 3. 技术规格:

3.1 高光通量紫外光源.

★3.1.1 兼容多种气体, 如 He, Ne, Ar, Kr, Xe。

3.1.2 紫外光通量  $> 1 \times 10^{14}$  photons/sec。

#3.1.3 样品处的最小光斑不大于  $2 \times 2$ mm (10mm 工作距离处)。

3.1.4 设备需在安装时, 能够进行高温烘烤 (烘烤温度最低为  $80^{\circ}\text{C}$ )。

# 3.2. 光栅单色器。使用高纯氦气 (He I 21.2 eV) 时, 单色光的能量分辨率不低于 1meV。

# 3.3 该系统需配备 1 套差分抽气系统及 ETC 模块, 降低光源工作时对分析腔的真空增量, 抽气系统包含 4 套分子泵, 其中 1 套氮气抽速不低于 380 L/s, 其余 3 套氮气抽速不低于 67 L/s; 包含 3 套无油机械泵, 抽速不低于  $12\text{m}^3/\text{h}$ ; 包含 2 套真空规, 测量范围不劣于  $10^{-9}\text{mbar} - 10^{-2}\text{mbar}$ ;

3.4 紫外光源支撑架, 用于将单色化紫外光源与系统支架固定连接。

3.4.1 配备伸缩移动调节模块, 在沿着光方向上的移动行程不低于 140mm。

3.4.2 水平及垂直方向角度调节不低于  $\pm 1^{\circ}$ 。

3.5 至少 4 路的高纯化气路模块, 实现高纯气体纯化及快速切换。

# 3.6 多滤片快速切换装置, 更换便捷, 更换过程中不影响其他真空腔体的气压, 与紫外光源相匹配。

#### **4. 产品配置要求**

##### 4.1 产品主体部分说明

4.1.1 高光通量紫外光源。

4.1.2 紫外光栅单色器。

4.1.3 差分抽气腔及 ETC 模块。

##### 4.2 要求的附件、专用工具和消耗品

4.2.1 无氧铜垫圈

4.2.2 KF 卡箍及 O 型圈

4.2.3 气管接头

4.3 其它保证仪器设备的正常运行和常规保养所需的附件、专用工具和消耗品。

#### **5. 技术文件：**

5.1 设备使用说明书；

5.2 出厂检验报告。

#### **（二）质保及售后服务：**

##### 1.1 设备安装调试

1.1.1 卖方需在最终用户处现场安装、调试。设备到达招标人所在地后，在接到招标人通知后 4 周内执行到现场配合客户完成开箱验收，并测试产品参数，保证满足验收指标。具体安装日期，由双方商定。如用户要求，安装时间可以顺延，顺延时间由双方商定。

1.1.2 投标人现场验收完毕后，招标人按双方在本采购文件及签署的技术协议中约定验收标准进行最终验收，最终验收合格后由招标人出具验收合格证明。

##### 1.2 技术培训

投标人所供货物，在验收合格后，投标人须在招标人所在地（或网上在线）对招标人相关人员提供技术培训并承担此类培训及费用。培训人数 3-4 人，培训为期 2-3 天。培训内容包括元器件的技术参数、操作、基本维护和注意事项等。

##### 1.3 保修期

1 年，质保期自验收合格之日起计算。在质保期内如出现非招标人人为或不可抗力造成的质量问题，投标人负责免费维护、更换或退货。质保期期满后，投标人有义务继续帮助招标人进行维护，所产生费用按成本由招标人承担。

#### 1.4 维修响应时间

投标人应在 48 小时内对招标人的服务要求作出响应，一般问题应在 72 小时内给出解决方案，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内技术服务人员赶到现场解决问题或提出明确解决方案。

### **(三) 订货数量:**

1 台单色化紫外光源。

### **(四) 交货日期和交货地点 (项目现场):**

交货日期: 合同签订后 10 个月内。

交货地点 (项目现场): 中国科学院物理研究所 (北京)

### **(五) 付款方式:**

通过电汇方式。合同签订后，买方支付合同总价的 60%，货物制造工厂出厂检验合格发货前，买方支付合同总价的 30%，现场安装验收合格，凭买方用户签字的验收报告支付合同总价的 10%。