

第八部分 采购需求

一、货物需求一览表

包号	设备名称	数量	简要用途	交货期	预算	交货地点	是否允许采购进口产品
1	紫外可见分光光度计	1套	用途为大气环境下检测样品透射、反射光谱。对单层薄膜以及多层薄膜透过率和反射率进行测量，用于分析材料表面和薄膜的光学特性，指导工艺试验开展。分光光度计通过发射一束光穿过薄膜，并检测透射或反射光的强度与波长分布，从而实时获取薄膜的透过率、反射率等关键参数。	签订合同后8个月内具备预验收条件	112万元人民币	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所	是

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。

二、总 则

投标方应遵守项目的标准规范和本文件的要求。投标方应对所报价的技术与设计、设备和材料的供货以及施工安装等承担全部责任。

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 投标人提供的货物的技术规格，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。

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。选件一旦为用户接受，其费用将加入合同价中。
- 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。
- 2.6 在评标过程中，买方有权向投标人索取任何与评标有关的资料，投标人务必在接到此类要求后，在规定时间内予以答复。对于无答复的投标人，买方有权拒绝其投标。

3、本技术规格书中标注“★”号的为关键技术参数，对这些关键技术参数的任何负偏离将导致废标。

4、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。

三、具体要求

1 概述

用途为大气环境下检测样品透射、反射光谱。对单层薄膜以及多层薄膜透过率和反射率进行测量，用于分析材料表面和薄膜的光学特性，指导工艺试验开展。分光光度计通过发射一束光穿过薄膜，并检测透射或反射光的强度与波长分布，从而实时获取薄膜的透过率、反射率等关键参数。

2 紫外可见分光光度计技术要求（重要指标以★给出，不满足该指标则对投标产品一票否决）

2.1 设备技术指标

- 1) ★波长范围：185 nm-1700 nm；
- 2) ★波长重复精度：185-990 nm：±0.25nm；990-1700 nm：±0.5nm；
- 3) ★角度范围：0° -75°（透射式测试），8° -85°（反射式测试）；
- 4) ★偏振晶体：185 nm-1700 nm；
- 5) 单色仪结构：Czerny-Turner；
- 6) 内置偏振晶体，偏振片均为内置式，并可自动运行；
- 7) 在无需任何附件或辅助设备的情况下，主机默认可进行不同入射角（AOI）和 S/P 偏振态下的绝对反射率测量；
- 8) 变角度测试通过软件控制，自动进行；
- 9) 具备内置自动探测器位移功能（光束跟踪），能够在高入射角下对厚样品进行透射率测量；
- 10) 利用汞 - 氙校准灯产生的发射线进行波长精度校准；
- 11) 光斑尺寸 mm：6×2 → 2×2 可变；
- 12) 基线稳定性 VIS（Baseline stability）：≤±0.2%/hour（一小时预热）；
- 13) 可见光测量精度（Photometric accuracy VIS）：±0.0045 Abs（1 Abs），±0.0025 Abs（0,33 Abs）；±0.0058 Abs（1.5 Abs）；

★2.2 设备组成（需提供盖章承诺或应答）

由紫外/可见/近红外分光光度计主机和电脑软件组成。主要包括：

- 1) 主机 1 个
- 2) 预安装的平面元件样品台 1 个

- 3) 独立的 PBS 样品台，带两个棱镜夹具 1 套
- 4) 预设定的偏振器 1 套
- 5) 电脑及软件 1 套
- 6) 备用卤素灯 2 个

2.3 设备总体要求

要求系统自动化程度高，性能优良，使用可靠，支持 24 小时工作。

3 安装调试

由系统供应商负责在用户现场进行安装调试。

4 预验收

4.1 预验收地点

生产厂家现场。

4.2 预验收标准及方法

按配置清单进行各零、部件、附件和备件的项目及数量验收；

按照相关技术指标设备出厂检测项目和设备刻蚀测试项目。

4.3 预验收程序

在卖方现场进行设备的预验收。按照双方达成的硬件测试指标进行检测，确认无误后双方签字，然后设备进入发货阶段。预验收产生的一切费用由买方支付。

4.4 预验收指标

按双方签订的技术协议逐项进行验收。

5 验收标准及验收方法

5.1 验收地点

用户现场。

5.2 验收标准及方法

按配置清单进行各零、部件、附件和备件的项目及数量验收；

按照双方会签的技术协议、检定规程或校准规范进行设备的功能和指标验收。

5.3 验收程序：

在买方现场安装调试完毕，检验合格后按验收标准进行最终验收，最终验收合格后双方签字确认。

5.4 验收指标

按双方签订的技术协议逐项进行验收。

6 ★付款方式、供货周期（需提供盖章承诺或应答）

付款方式：

1) 国产设备付款方式：

合同签订生效后以电汇方式支付预付款 30%，货物验收合格后以电汇方式支付尾款 70%

2) 对于进口产品，合同签订后，预付 30%TT，发货前开 70%信用证（其中 60%凭发货单据支付，10%凭最终验收报告支付）。

供货周期：签订合同后 8 个月内具备预验收条件。

质保期：验收合格后 1 年。

7 培训要求

在需方现场对操作人员进行为期 3-5 天的培训，培训内容包括仪器的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等。

★8 服务要求（需提供盖章承诺或应答）

质量保证维护期：系统验收后，供应商免费提供 1 年质量保证维护期。在用户有需求的时候，可以指导用户完成设计工作。质保期内，在接到用户故障信息后要求 12 工作小时内响应，72 小时内到达用户现场，排除故障，免费更换损坏零件，人为造成的损坏除外。并保证所提供设备的原厂备件，满足 5 年以上设备维护需求。质保期内，软件免费更新、升级。