**采购需求填写说明**

1.采购需求应在充分调研的基础上形成，编写要求科学合理，需求参数仅需写出工作中实际需求的功能性的指标。

2.一般参数需要给出范围，或者是优于该范围。

3.投标人资格要求须遵照我国法定机构制定的强制性规定，非法定资质不能作为投标人资格要求，不能要求有ISO9001类对企业规模要求的资质。

4.一般不能有“行业顶级”“国际知名品牌”等类似表述。

5.正确编写所有公示、化学符号，英文缩写需要给出中文解释。

**采购需求**

一、该项目最高限价为人民币（300.00）万元。

二、采购需求应当完整、明确，并包括以下内容：

（一）项目概述（采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求）：时间分辨吸收光谱仪能够极短的时间内进行瞬态吸收光谱测量，可以对溶液、固体、膜等环境中光反应的反应中间体的形成和衰变过程进行分析。该设备是新型发光材料、新能源材料、生物探针、化学标记、药物分析及医学诊断的重要检测和研究手段，可广泛应用于生命科学、材料科学、化学、化工、电信、机械、能源与环境和医学等学科领域。

（二）采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点：

1.采购标的数量：1

2.交付时间：合同签订后4个月之内。

3.交付地点：西安交通大学指定地点（创新港分析测试中心）。

1. 技术需求（采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求）：
2. 相关国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：无
3. 产品清单及指标要求：

\*指标要求：带“\*”为必须满足项，不带“\*”为可满足项

1.功能性需求：

能够在极短的时间内进行瞬态吸收光谱测量，可以对溶液、固体、膜等环境中光反应的反应中间体的形成和衰变过程进行分析。

2.技术性需求：

**\*1.飞秒激光器**

1.1中心波长：1030 nm ± 20 nm，可扩展多光源系统

1.2最大功率：大于等于10 W

1.3可调脉冲宽度：290 fs-10 ps

1.4可调基础频率：1 - 10 kHz

**\*2.光学参量放大器**

2.1调谐范围：315 nm ~ 2600 nm

2.2脉宽：120 fs ~ 250 fs

**\*3.瞬态吸收光谱仪**

3.1光谱范围：450 nm ~ 1600 nm

3.2延时分辨率：14 fs，时间窗：8 ns

3.3检测器：COMS硅阵列探测器、InGaAs近红外线阵探测器

**4.微区测试模块：**

4.1微区超快光谱测试

1）光谱范围：470 nm ~ 1100 nm

2）空间分辨率：≤5um

3）检测模式：透射/反射模式可切换

4.2微区光谱成像测试：

1）激光扫描成像： 4096x4096像素点

2）最高空间分辨率：≤ 1um

3）检测灵敏度：≦0.2 mOD

**5.纳秒测试模块**

5.1纳秒超连续白光激光器：脉宽＜2ns、平均输出功率>5mW

5.2检测模式：透射/反射模式可切换

5.3光谱探测范围：450 nm ~ 1800 nm

5.4时间窗口：最大时间窗口在300 μs ~ 500 μs之间

5.5时间分辨率：1-5 ns

5.6仪器响应函数（IRF）时间：1 ns

5.7最高检测灵敏度：可见光≤0.1 m OD，近红外：≤0.2 mOD

**\*6 软件**

配备系统控制、数据采集及数据分析软件一套：

6.1数据采集软件功能包括：

1）2D/3D光谱数据实时观察，可实时观测采集数据及光谱动态变化；

2）Chirp-correction，零点时间矫正；

3）数据在线比较。

6.2数据处理软件功能包括：

1）提供数据导出工具，所处理数据可直接用于论文发表；

2）高级数据编辑：分离，合并，裁剪，移位，平滑，拟合，减法等；

3）探测光光谱啁啾修正、校准和反褶积。

6.3软件终身免费升级

**\*7.工作站**

7.1英特尔至强处理器四核3.3GHz，32GB内存，1TB机械硬盘+256G固态硬盘，NVIDIA P600独立显卡（显存2G），Win10操作系统

7.2 27寸专业高色域显示器。

**\*8.其他附件**

8.1全自动样品电控移动平台（软件控制）

8.2溶液样品专用微型磁力搅拌器

8.3石英比色皿2对，带聚四氟乙烯盖，紫外至近红外适用

（四）服务要求（采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求）：

1. 质保期：卖方提供至少两年质保期（包括激光器和其它第三方附件），保修期自最终用户验收合格之日起计算；在此基础上延长24个月免人工服务费。

2. 服务期限：产品终身维修，质保期满后，仍需提供专业维修服务，投标人在投标文件中需注明维修服务单项报价。

3. 服务响应时间：接到维修电话后4小时内给予明确答复，24小时内到达现场维修。维修人员到现场后若问题特殊无法现场修复的，供货方需在24小时内给出合理解决方案。

4. 其他服务要求：用户现场安装调试验收及使用、维护培训，至少1周，用户至少2人完全可以操作，高级培训3次（1次是用户现场，2次是厂商处培训）。

5.厂商工程师每年不低于1次现场巡视和全面设备维护和校准。

6.其他服务要求：

（五）采购标的的验收标准；（可续行）

采购项目最终实施条件下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 现场的检验指标及方法 | | | |
| 序号 | 功能或指标 | 验收或测试方法 | |
| 1 | 飞秒激光器指标参数 | 根据最终技术协议指标现场测试或提供出厂证明 | |
| 2 | 光学参量放大器指标参数 | 根据最终技术协议指标现场测试或提供出厂证明 | |
| 3 | 瞬态吸收光谱仪指标参数 | 根据最终技术协议指标现场测试或提供出厂证明 | |
| 4 | 微区测试模块指标参数 | 根据最终技术协议指标现场测试或提供出厂证明 | |
| 5 | 纳秒测试模块指标参数 | 根据最终技术协议指标现场测试或提供出厂证明 | |
| 6 | 工作站指标参数 | 现场测试或提供出厂证明 | |
| 7 | 全自动样品电控移动平台 | 现场测试 | |
| 8 | 溶液样品专用微型磁力搅拌器 | 现场测试 | |
| 9 | 石英比色皿 | 现场测试 | |
| 验收时是否需要供应商提供样品 | | 是 √ | 否□ |
| 验收时是否需供应商提供必要的其他设备 | | 是□ | 否 √ |
| 除现场验收外，需提供的其他验收要求 | | | |
| 除现场验收外，是□否√需提供第三方检测报告  （如选择否，此栏右侧无需填写） | | 对于检测机构的要求：国家正规检测机构，出具的检测报告由验收复核专家认可之后作为验收复核通过的主要依据。  对于检测执行标准的要求：各项检测项目标准以检测机构按照行业相关要求最新适用并执行的标准为准。 | |
| 检测指标1： | |
| 检测指标2： | |
| …… | |

三、是否要求供应商负责货物搬迁至创新港后的二次安装、调试。

否