# “激光散射粒度分布分析仪”

**1 设备名称：**

激光散射粒度分布分析仪

**2 数量：**

1套

**3 设备用途说明：**

通过激光散射的原理测量样品的粒径大小和粒径大小分布。

**4 技术要求及参数：**

详细见：技术性能指标表。

**5 配置清单及零配件（包括专用工具）：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 激光散射粒度分布分析仪主机 | 台 | 1 |
| 2 | 仪器控制和数据处理软件（光盘） | 套 | 1 |

**6 技术服务条款：**

售后服务要求：

1. 投标方需为本项目配备足够的售后服务力量，具有国内本地化的服务团队。
2. 投标方售后服务响应时间：电话响应时间要求4小时内，到场响应时间要求2个工作日内（指从接到报障至到达故障现场的时间）。
3. 投标方免费提供技术支持热线电话。
4. 投标方免费提供email技术支持，并且在24小时内回复。
5. 投标方提供仪器设备的免费保修一年。
6. 投标方提供该设备的技术使用说明书及外购配件仪器说明书，并指导在使用该设备时的操作注意事项等。
7. 投标方提供配套软件至少三年的免费升级服务。

**培训要求：**

1. 为保证投标方所提供的仪器设备安全、可靠运行，便于招标方的运行维护，必须对招标方培训合格的维护和管理人员。
2. 投标方负责对招标方提供至少一次现场技术培训，以便工作人员在培训后能熟练地掌握系统的维护工作，并能及时排除大部分的系统障碍。

**7 包装要求：**

应使用崭新坚固的包装（标准包装），适合于空运、或陆运等长途运输方式；适合气候变化；投标商应对任何由于不当包装或防护措施不利而导致的商品损坏、损失、费用增长等后果负责。

**8 交货日期：**

合同签订后的10-12周内交货；

1. **到货口岸及交货地点：**

深圳口岸/深圳先进技术研究院

**10 验收标准：**

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和当地商检人员的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损, 买方有权要求卖方立即补发和负责更换。
2. 卖方应提出仪器设备测试的内容、项目、指标和方法,卖方有责任对买方的技术人员提出的问题作出解答。测试应进行详细记录, 仪器设备测试结束后, 由卖方技术人员签字后交给买方验收。
3. 保修期自最终安装验收合格后开始，保修期内卖方要保修除消耗品以外的所有部件。在保修期内，如果仪器设备发生故障，卖方要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分有缺陷的材料。以上都应是免费的。

**11 其它**

对仪器设备生产厂家要求：

1. 厂家应具备一定规模的科研、生产、技术支持及售后服务能力。
2. 厂家在国内设有技术支持中心及维修中心 。

**附：技术性能指标表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **招标技术指标名称** | **招标技术指标值** |
| 1 | 应用范围和要求 | 激光散射粒度分布分析仪，用于测试样品的粒径大小和粒径大小分布，要求粒径测量范围：0.01-3,000μm，重复性≤±0.1%，全自动进样。 |
| 2 | 性能指标 | **#**1、测量范围：0.01-3,000μm |
| 2、测量原理：全量程完全米氏光散射理论 |
| **#**3、光源：650nm固体激光器；405nm LED光源，不可采用气体激光器 |
| 4、光路：反傅利叶变换配置，无需更换透镜或多次测量。 |
| **\***5、检测角度：0.010-165度 |
| 6、数据采集速率：≥435kHz |
| **\***7、重复性：≤0.1% |
| 8、精确度：≤±0.6% |
| **\***9、焦长：≥450mm |
| 10、湿法具备自动进液功能：要求通过软件控制实现 |
| 11、湿法具备自动清洗、自动稀释功能：通过软件控制即可实现 |
| 12、湿法标准循环体积：180-250 mL |
| **\***13、湿法循环速度：数字化连续可调。通过软件调节，便于统一测试条件，不接受通过旋钮手动调节的方式。  最大循环流量：10 L/min |
| **#**14、湿法内置在线超声：超声频率：≤20kHz  功率：≥30W  数字化连续可调。通过软件调节，便于统一测试条件。不能通过旋钮方式手动调节。 |
| **\***15、标配双泵系统：进液泵及循环泵，同时内置于主机内部。要求整体设计，不可分别安装。 |
| 3 | 调试培训服务 | 1.至少一次现场免费培训 |
| 2.满足24小时热线服务 |
| 4 | 其他要求 | 1.系统使用说明书及培训文档 |
| 3.订单确认后1个月内需要提供设备的安装条件 |