# “同步热分析仪”

**1 设备名称：**

同步热分析仪

**2 数量：**

1套

**3 设备用途说明：**

同步得到材料样品的热重与差热信息。

**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 | 同步热分析仪 | 台 | 1 |
| 2 | 软件(光盘) | 个 | 1 |
| 3 | 循环冷却水装置 | 台 | 1 |
| 4 | 180微升陶瓷样品皿 | 套 | 3 |
| 5 | 铂金样品盘 | 个 | 1 |
| 6 | 电脑 | 台 | 1 |
| 7 | 打印机 | 台 | 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期主机及配件一年（保修期内免费维修并更换除消耗品以外的零部件，维修人员的路费、食宿等自理）。
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 | 用于同步得到材料样品的热重与差热信息 |
| 2 | 性能指标 | 1. #TGA天平类型：顶部进样 |
| 2. \*天平最大秤量范围：1500 mg |
| 3. #温度范围：15-1000 ºC，试样起始温度低于室温，可控制样品中水分和溶剂的挥发 |
| 4. 升温速率：0.1 到100 ºC/min |
| 5. \*冷却速度1000-100 ºC<12 min，尽量节省试验时间，提高测试效率 |
| 6. #热电偶：铂-铂/铑13％（R），耐高温、氧化及腐蚀性能佳 |
| 7. 温度准确度/精度：±0.5% |
| 8. 量热准确度/精度：±2% |
| 9. 样品盘：高度、直径为5mm的陶瓷样品盘(3套)和铂金样品盘（1个） |
| 10. 气氛：静态或者动态，包括氮、氩、氦、二氧化碳、空气、氧或其他惰性或活性气体 |
| 11. 气体质量流量控制器：程序控制和改变气体流速和压力，进行气体切换，气体流速0-200 mL/min |
| 12. 进口冷却循环水装置：控制炉体升降温速度，并保持天平室恒温 |
| 13. \*联用选项：预留接口，可选择同品牌TGA-IR, TG-GC-MS联用进行逸出气分析 |
| 14. 控制软件：软件光盘 |
| 15.电脑：win7专业版软件，i5以上处理器；打印机：黑白。 |
| 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.系统组建和实现测试功能等的必备附件 |
| 2.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 |