**气相色谱质谱联用仪技术参数**

**一、仪器要求**

用于气体、液体和固体样品中微量或痕量挥发性和半挥发性有机物的定性和定量分析，可用于有机物的确认。仪器应包括色谱部分、质谱部分、光学系统、检测器、分析软件和计算机系统，全自动控制且为原装进口产品。

**二、技术性能要求**

（一）工作环境条件

1．工作电压：220V±5%，50Hz

2．温度：18-26℃ （最佳环境）；15-31℃（操作环境）

3．相对湿度：40-80%

**（二）**气相色谱部分

1. 系统性能指标

1.1 保留时间重现性：<0.0008min

1.2 峰面积重现性：<0.5% RSD

2. 柱温箱

2.1 操作温度范围：室温以上3℃到450℃

\*2.2程序升温：32阶／33平台，请提供盖章的中、英文彩页证明

2.3 温度控制精度：0.1℃

2.3 最高升温速率：不低于125℃／min

2.4柱温箱冷却时间：从450℃降温至50℃，小于4min （室温25°C）

2.5 温度稳定性：不高于0.01℃/1℃

3. 电子压力控制器

3.1 压力范围：0～1000kPa

\*3.2 全程压力控制精度： 0.001psi

\*3.3 最大分流比：12000:1，请提供盖章的中、英文彩页证明。

4. 分流不分流进样口：最高操作温度不低于400℃。

5. 独立自动液体进样器大于100位，其品牌和主机为同一品牌。

**（三）**质谱部分

1．离子源

1.1 离子源材质为无镀层的惰性材料，温度可到350℃。

\*1.2 精确调节的灯丝发射电流最大可到320 µA。

\*1.3 可调的气质接口温度最高可达380℃。

\*1.4双灯丝组件设计。

\*1.5带预四级杆设计，能清洗。请提供仪器结构图片的彩页证明。

2．四极杆质量分析器

\*2.1 全金属惰性主四极杆，可清洗。

\*2.2 质量范围：1.2 –1100u

2.3 分辨率：全质量范围内单位质量分辨

2.4 扫描速度：不低于20000 u/s

2.5 采集速率

\*2.5.1 SIM模式，采集速率≥220 scans/sec

\*2.5.2 全扫描模式（扫描范围≥125u），采集速率≥95 scans/sec

2.6灵敏度（使用He气做载气）：

\*2.6.1 EI 全扫描，1 pg/µL八氟萘 进样1µL，扫描范围50-300u，S/N ≥ 2000:1 (mass 272，RMS)

\*2.6.2 100 fg/µL八氟萘连续进样8针计算IDL小于10fg（EI模式，mass272）

\*3. 检测器系统：电子倍增器和静电计提供不低于 9个数量级的线性动态范围。

4. 真空系统： 空气冷却的高真空大抽速分子涡轮泵

\*4.1 分子涡轮泵抽速为300L/s(He)，请提供盖章的中、英文彩页证明。

5. 数据处理系统: 手动/自动调谐，数据采集，数据检索，分析结果报告，定量分析及谱库检索功能。

6. 谱库：NIST14谱库。

**（四）配置要求**

1．气相色谱仪主机 1套。

2．质谱仪主机1套。

3．数据软件 1套。

4．分流/不分流进样口 1套。

5．至少100位自动进样器 1套。

7．安装工具包、仪器维护包等附件 各1套。

8. 低流失毛细管色谱柱：弱极性、中等极性和强极性色谱柱各1根，规格均为30m\*0.25mm\*0.25µm或60m\*0.25mm\*0.25µm。

9. 其他消耗品如衬管、进样瓶，石墨圈、隔垫等需配备三年的使用量。

10. 品牌电脑及打印机

**（五）技术服务条款**

1．中标仪器公司应具有正规注册的办事处、维修站及零备件保税库。在中国境内应有专门负责的经验丰富的维修工程师和专门的技术应用支持工程师，应拥有自己建立的培训中心和应用实验室。

2．仪器公司协助我单位进行安装前的准备工作，提供相关的布局图和设计要求，提供实验室建设安装资料并作相应的指导。

3．到货后，仪器公司免费提供全面安装工具、并由仪器工程师免费安装。仪器安装后，安装工程师为用户进行现场培训。

4. 仪器公司为用户提供2人参加公司举办的仪器培训班。

5. 提供安徽的用户名单至少3家，提供详细的联系人，联系电话，以作为签订合同前验证星号指标是否满足的依据。

6．需要厂家提供盖章的产品质量保证及其售后服务承诺。

7． \*号指标需要厂家官方发布的彩色证明文件，提供加盖公章的详细参数，不接受任何其他替代或不同方式的描述，如一项偏离或非实质性的响应方式做扣分处理。投标供应商投标时必须提供生产厂家对该项目的授权书、盖章彩页和售后服务承诺书原件。