**嘉庚创新实验室**

**采购文件**

**采购项目：气相色谱质谱联用仪**

**采购编号：CSTP2025004**

**嘉庚创新实验室采购招标小组**

**2025年7月**

# 目录

第一章 磋商邀请 3

第二章 采购项目说明及要求 6

第三章 供应商须知 14

第四章 谈判文件说明 20

第五章 报价及资格证明部分格式 21

技术与商务部分格式 32

附件：气相色谱质谱仪要求参数 36

# 第一章 磋商邀请

受嘉庚创新实验室采购领导小组的委托，以磋商谈判形式就气相色谱质谱联用仪项目进行采购，现欢迎供应商前来参加。

1. 采购项目：气相色谱质谱联用仪
2. 采购预算：本项目预算人民币**83.5万**元（最高控制价，人民币包干或需预留空间予用户支付报关报检及外贸代理等相关费用）
3. 供货地点：招标人厦门指定地点
4. 报价截止和磋商时间：2025年8月5日下午14:30
5. 报名及磋商文件发售截至时间：报价人必须在2025年8月4日下午14:30前以邮件方式进行报名（详见附件报名函），逾期视为放弃竞标机会。
6. 开标地点：厦门大学翔安校区能源材料大楼3号楼二楼评标室
7. 本批采购的咨询联系人

技术需求方面请联系用户单位：陈老师：15259294501

磋商报名等方面请联系：

贺老师 0592-2882502 zyhe@xmu.edu.cn

嘉庚创新实验室采购招标小组

 2025年7月23日

## 投标人须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
| 1 | 项目名称 | 气相色谱质谱联用仪 |
| 2 | 代理商应提交资料 | 进口货物供应商必须提供生产厂家的授权经销代理证书的有效复印件（原件备查） |
| 3 | 是否允许联合体投标 | 否 |
| 4 | **资格性要求** | 1.★投标书；2.★法定代表人授权委托书；3.★营业执照有效复印件，并加盖投标人公章；4.★财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料：财务状况报告指2022年以来年报（至少包含同一时期的资产负债表、利润表、现金流量表），或2023年以来季报（至少包含同一时期的资产负债表、利润表），或基本开户银行出具的资信证明或投标担保函。依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料主要是供应商税务登记证（国税、地税）以及投标截止时间前六个月中任一月份缴纳增值税或营业税或企业所得税的凭据，缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。**以上材料均可采用提供《资格承诺函》（格式8）代替。**5.★参加政府采购活动前3年内（开业不足三年的，自开业以来）在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；6.★具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；7.★采购人将通过中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）等渠道全面查询报价人截止开标当日前3年内的信用，对信用信息查询结果中存在参加本采购活动前3年内在经营活动中有重大违法记录的供应商，其投标无效。**以上缺少任何一项，将无法通过资格性审查被视为无效投标。** |
| 5 | 报价人应提交的技术文件 | 1.★开标一览表； 2.投标货物简要说明一览表；3.投标货物规格、技术偏离表；4.勘察报告；5.技术方案；6.实施方案（含项目实施进度计划表）；7.验收方案；8.培训及售后服务方案；9.报价人服务项目偏离表； 10.报价人认为需要提供的其它说明和资料。 |
| 6 | 报价人自行编写的技术文件 | 应包括但不仅限于以下内容：1）投标设备数量、配置说明；2）技术响应方案；3）技术参数应答；4）公开发行的投标产品彩页或产品技术参数说明；5）项目组实施人员组织规划和项目参与人员简介； |
| 7 | **报价文件份数** | **正本1份，副本3份** |
| 8 | **文件编制要求** | **报价及资格证明部分、技术商务部分应分别单独装订，技术商务部分报价文件禁止出现与价格有关的信息。（具体详见报价及资格证明部分、技术商务部分格式要求）****相关内容应逐页加盖公章或加盖骑缝章，报价文件应装订成册，不得活页装订。****报价人在本项目中禁止使用“投标专用章”，必须使用报价人公章进行投标，报价文件的正、副本均须加盖公章骑缝章**。 |
| 9 | 报价文件有效期 | 90天，有效期不足将被视为无效投标。 |
| 10 | 其他要求 | 详见报价文件要求 |

# 第二章 采购项目说明及要求

1. 采购项目要求一览表：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 总价格 | 项目名称 | 数量 | 技术参数 | 交货周期 |
| 1 | 83.5 | 气相色谱质谱联用仪 | 1 | 见附件：气相色谱质谱联用仪要求参数 | 60天 |

二、采购要求

（一）**本采购项目为交钥匙项目，总报价为项目包干价，**且包括但不限于：设备材料采购供应、施工安装、调试并经验收合格交付使用及保证展期内的物品正常展示所有可能发生的一切费用，包括布置搭建、安装施工、设备主材料租赁费用、配件及辅助材料费、人工费、检验检测、设备调试、税金、办理行业许可所需费用、验收费用等一切费用。一旦成交，采购人将不会对成交供应商总报价做出其它补偿。

（二）本次采购所提供的技术为基础参数，在满足采购技术参数前提下，报价人可提供更高的配置，并在技术偏离表中注明。

（三）报价人须保证所报价产品为正规渠道合法产品，享有正规售后服务，所提供的产品在供货前提供相关证明材料。供应商必须承诺提供原厂安装、集成及调试服务。

（四）供应商所提供的货物必须是全新的原装正品，每个包装箱内的清单、中文使用说明书、质量证书、保修卡等所有资料应齐全。

（五）报价文件必须包含投标书、开标一览表、投标货物简要说明表、售后服务承诺、投标产品的投标授权书（报价人为经销商或代理商）及本采购文件要求的其他主要内容，以上材料均须加盖报价人公章。

（六）需能提供本地化售后服务，厂家或授权经销商应建立定期回访制度，报价文件中须有关售后服务方面的陈述。

（七）合同签订：中标供应商在中标公示后，30天内与嘉庚创新实验室签订合同。投标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件均作为签订技术和服务协议、合同订立的基础。

（八）付款条件：从中华人民共和国境内提供的货物：合同签订且设备到达用户指定地点安装、调试验收合格后支付尾款95%，5%质保金。从中华人民共和国境外提供的货物：100%不可撤销信用证，80%见单即付，20%验收合格后付。

三、报价要求

提供人民币报价，总报价为本次采购货物安装调试完毕，经用户验收小组验收合格并交付使用所有可能发生的费用，包括货物制造、运输、采购保管、产品检验检测、安装调试、施工配合费、税收以及售后服务等费用。

四、评标办法说明

本项目评标采用综合评分法，评分标准如下：

| **序号** | **评分界定** | **分值** |
| --- | --- | --- |
| **1、商务因素（满分10分）** |
| 1-1 | 设备厂商在全国内2022年至今具有本次招标同型号产品销售业绩，每台得0.5分，最高得2分。投标人须同时提供该业绩项目的中标公告（提供相关网站中标公告的网页截图并注明网址）或中标通知书复印件。 | 2分 |
| 1-2 | 提供本地区重点科研用户出具的，关于所应标同型号产品的良好使用体验和满意售后口碑的评价材料，每份得1分，最高得3分。 | 3分 |
| 1-3 | 投标人承诺的质保期满足采购文件要求基础上（不少于3年），整体质保期每增加1年加1分，满分2分。须提供书面承诺，否则不得分。 | 2分 |
| 1-4 | 售后服务和技术支持能力：（1） 制造商没有专门的售后服务热线电话支持，或者在福建省内没有配备官方售后服务工程师，或者本地区的整体口碑较差；得0分；（2） 制造商有专门的售后服务热线电话支持，在福建省内配备1-2名官方售后服务工程师，而且本地区的整体售后口碑一般；得1分；（3） 制造商有专门的售后服务热线电话支持，在福建省内配备3-5名官方售后服务工程师，而且本地区的整体售后口碑良好；得2分；（4） 制造商有专门的售后服务热线电话支持，或者在福建省内配备6名及以上官方售后服务工程师，而且本地区的整体售后口碑非常好；得3分；备注：需要提供相关材料作为证明； | 3分 |
| **2、技术因素（满分60分）** |
| 2-1 | ▲1.1.2 仪器配置不小于7英寸的触摸屏，触摸屏有内置部件和消耗品的查询工具，并具有动画演示功能（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得2分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-2 | ▲1.1.3内置光感气体捕集阱传感器，可以通过闪烁灯和工作站自动提示气体捕集阱使用情况（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得2分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-3 | 1.1.4仪器具有内部评估空白运行数据文件的峰面积、峰高基线噪音以及检测器的信号强度的功能（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-4 |  ▲1.1.5为了方便众多色谱柱的管理，色谱主机本身含有色谱柱智能钥匙USB接口至少6个（需要提供主机照片作为证明）。备注：满足并提供证明材料得2分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-5 | 1.1.6 柱温箱最大升温速率：120˚C/min及以上（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-6 | 1.2.1惰性化处理；具有四种进样模式：分流/不分流/脉冲分流/不分流（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-7 | 1.2.3 最高使用温度：400 ˚C；（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-8 | ▲1.2.4 可以扩展升级为多模式进样口，最大升温阶数可以达到9阶及以上（提供制造商官方技术文件及软件截图作为证明）备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-9 | ▲1.2.5 可以扩展升级为多模式进样口，最大升温速率可以达到880˚C/min以上（提供制造商官方技术文件及软件截图作为证明）；备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-10 | 1.3.1具有灭火检测和自动重新点火功能（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-11 | 1.3.2 最高使用温度：450˚C（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-12 | 1.3.3最低检测限：≤1.2pg C/秒(十三烷)（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-13 | ▲1.3.4最大数据采集频率：1000Hz及以上。（提供软件截图作为证明）备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-14 | 1.4.1 安装隐含阳极和大体积流速，防止污染（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-15 | 1.4.2 最高使用温度：400℃（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-16 | 1.4.3 最低检测限：：<3.9 fg/mL 林丹（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-17 | 1.4.4 动态范围：>5×10^4（林丹）（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-18 | 1.5.1全惰性离子源：独立的EI源（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-19 | ▲1.5.2最大离子化能量：240 eV或更高（提供官方技术文件作为证明）备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-20 | ▲1.5.3最大质量数：1091amu或更高（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-21 | ▲1.5.4灵敏度：1pg OFN全扫描EI源的S/N ≥6000:1；备注：S/N＜3000：1，得1分；3000：1≤S/N＜6000：1，得2分；6000：1≤S/N＜9000：1，得3分；S/N≥9000：1，得4分； 需要提供同型号仪器的调试报告作为证明； | 4分 |
| 2-22 | ▲1.5.5质量分析器：整体设计石英镀金双曲面四极杆或者金属类别的四极杆（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：整体石英镀金材质四极杆且不需要打磨清晰，得3分；金属材质的四极杆且有预四极杆做抗污染保护，得2分；金属材质的四极杆且没有预四极杆做抗污染保护的，得1分； | 3分 |
| 2-23 | ▲1.5.6 四极杆控温功能：范围101－200度，软件可以设定不同温度（须提供主四极杆温度设定的软件截图作为证明）备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-24 | 1.5.7检测器：电子倍增器（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-25 | 1.5.8真空系统：大于或者等于250 L/s抽速的分子涡轮泵（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得2分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-26 | 1.5.9扫描方式：全扫描、选择离子监测、自动同步全扫描/选择离子监测（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得2分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-27 | ▲1.6.2交叉污染：<1× 10-5（提供制造商官方技术文件作为证明）（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-28 | 1.6.3进样体积范围：0.1uL-250uL（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-30 | 1.6.4具有叠加进样功能，即上一个样品开始运行后，下一个样品即可准备好进样（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得1分，不满足或未提供证明材料得0分； | 1分 |
| 2-31 | ▲1.6.5可以升级为样品制备平台，进行样品的混合、稀释、加热、液液萃取等前处理功能（提供制造商官方技术文件作为证明）备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| 2-32 | ▲1.7.1 一套操作软件可同时控制气相色谱和质谱（每台仪器均配带序列原装正版软件）；功能包括手动/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；保留时间锁定软件功能（需提供产品彩页，或制造商官网介绍截图，或产品技术说明书，或检测报告等进行佐证，未按要求提供佐证材料或未完全满足参数要求的不得分）；备注：满足并提供证明材料得3分，不满足或未提供证明材料得0分； | 3分 |
| **3、价格因素（满分30分）** |
| 3-1 | 评标基准价为有效投标的最低价，即有效投标的最低价的价格分为满分10分。其他有效投标人价格分 = 有效投标最低价/其投标价X 10。评审小组认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评审小组应当将其作为无效投标处理。因落实政府采购政策需进行价格扣除的，以扣除后的价格计算参与评审的投标报价。 | 30分 |
| **各有效投标人的综合得分＝技术因素得分＋商务因素得分＋价格因素得分** |

五、售后服务要求

1、磋商供应商应按照本采购项目特点提供长期良好的售后服务，并在报价文件中提供详细具体的售后服务承诺条款及保证。

2、磋商供应商必须提供设备使用常规知识、技术特点、安装、使用、维修和一般的故障判断等知识的培训，使采购人能正确使用及维护设备，所需的费用包含在投标报价中。

3、保修期：在采购文件上必须对保修期做出承诺。保修期至少叁年（招标参数中有明确保修年限要求的按具体要求保修）。保修期自用户验收小组验收合格交付使用之日算起。

六、验收条件

1．采购文件、报价文件、厂家货物技术标准说明及有关国家的质量标准规定，均作为验收标准。

2．用户组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

3．验收时中标供应商代表必须在场。验收合格后，中标供应商凭用户出具的验收合格书至嘉庚创新实验室根据合同规定办理付款手续。验收不合格的，供应商须先进行整改，仍旧不合格的，用户有权退货。

# 第三章 供应商须知

（一）总则

1．定义

（1）. “采购人”详见磋商邀请。

（2）. “磋商货物”指本磋商谈判文件中所述所有货物。

（3）. “服务”指本磋商谈判文件所述磋商供应商应该履行的承诺和义务。

（4）.“潜在磋商供应商”指符合本磋商谈判文件各项规定的合格供应商。

（5）. “磋商供应商”指接受谈判小组邀请获得竞争性磋商谈判文件并参加磋商的单位。

（6）.“成交供应商”指经谈判小组审查通过，公司招标小组授予其成交合同的磋商供应商。

2、合格磋商供应商的条件

（1）具有本项目生产、制造、供应及/或实施能力，符合、承认并承诺履行本磋商谈判文件各项规定的国内供应商均可参加响应。

（2）磋商供应商必须是已在中国境内依法登记注册并仍有效存续的供应商，并且其所持有的由工商行政管理局所核发的有效的营业执照上所载明的营业期限余额应当不少于本次采购的相关合同基本义务履行所需期限。否则，谈判小组有权视情况决定是否拒绝其本次响应。

3.磋商供应商应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和本磋商谈判文件中规定的条件：

具有独立承担民事责任的能力；

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

4.本次磋商不允许联合体响应。

5.如磋商供应商代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》(按磋商谈判文件格式填写)。

6.费用

磋商供应商应承担所有与准备和参加响应有关的费用，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

7.通知

对与本项目有关的通知，招标小组将以邮件的方式向潜在磋商供应商发出。收到通知的磋商供应商应以书面方式立即予以回复确认。

（二）磋商程序

1. 组建谈判小组
	1. 招标小组根据有关法律法规和本磋商谈判文件的规定，结合本磋商项目的特点组建谈判小组，对具备实质性响应的响应文件进行评估和比较。
2. 磋商准备与初步评审
	1. 响应截止时间后，谈判小组将审查响应文件是否符合磋商谈判文件的基本要求：内容是否完整、资格证明文件是否齐全、有无计算错误、文件签署是否齐全及验证保证金。
	2. 在详细评审之前，谈判小组要审查每份响应文件是否实质上响应了磋商谈判文件的要求。

1）实质上响应的响应是指与磋商谈判文件的主要条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。

2）重大偏离或保留系指响应产品的质量、数量和交货期限等明显不能满足磋商谈判文件的要求，或者实质上与磋商谈判文件不一致，而且限制了采购人的权利或响应人的义务，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的响应人的竞争地位产生不公正的影响。包括但不限于：

1. 应当交纳响应保证金的响应人未提交响应保证金或金额不足的；
2. 本文件“响应人须知响应文件的组成及相关要求”部分中，带\*的资格证明文件不全或无效的；
3. 响应文件未按磋商谈判文件的规定密封、签署、盖章的；
4. 响应有效期不足的；
5. 响应产品性能、规格、数量、交货时间、货物包装方式、检验标准和方法、售后服务承诺等不满足磋商谈判文件中的相关要求和超出采购人可接受的偏差范围的；
6. 未按照磋商谈判文件规定报价的；
7. 不符合磋商谈判文件有关分包、转包规定的；
8. 联合体响应文件未附联合体响应协议书的；
9. 响应文件附有采购人不能接受的条件；
10. 不符合磋商谈判文件中规定的其他实质性要求。

3）重大偏离不允许在响应截止时间后修正，但谈判小组将允许修正响应中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应磋商谈判文件要求的响应人的竞争地位产生不公正的影响。

4）如果响应文件实质上没有响应磋商谈判文件的要求，谈判小组将予以拒绝，响应人不得再对响应文件进行任何修正从而使其响应成为实质上响应的响应。

* 1. 响应文件的细微偏差是指在实质上响应磋商谈判文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他响应人造成不公平的结果。细微偏差不影响响应文件的有效性。
	2. 谈判小组所有成员根据供应商首轮报价、技术及服务的响应情况选择不少于两家供应商进入磋商谈判环节。
	3. 谈判小组应当集中与进入磋商谈判环节的单一供应商分别进行磋商，并给予所有进入磋商的供应商平等的磋商机会。
	4. 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理，若出现相互矛盾之处，应以排列在先的原则为准优先处理：
1. 如果响应文件正本的内容与副本或电子文档不一致，以正本为准。报价一览表响应价格与响应文件正本报价一览表不一致的，以报价一览表响应价格为准；报价一览表内容与响应文件中明细表内容不一致的,以报价一览表为准。
2. 如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。
3. 调整后的数据应对响应人具有约束力，响应人不同意以上修正，其响应将被拒绝。
	1. 谈判小组对响应文件的判定,只依据响应文件内容本身,不依据任何外来证明。
4. 响应的澄清
	1. 谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出，并由谈判小组专家签字。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。
	2. 响应人必须按照谈判小组通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或响应人代表的签字认可，将作为响应文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。响应人拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的，谈判小组可拒绝该响应。
	3. 如谈判小组一致认为某个响应人的报价与各响应人报价的平均报价价差较大，存在明显不合理，有低于成本价或降低质量、不能诚信履行的可能，影响公平竞争时，谈判小组有权决定是否通知响应人限期进行书面解释或提供相关证明材料。若已要求，而该响应人在规定期限内未做出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，谈判小组可拒绝该响应。
5. 对响应文件的详细评审
	1. 在磋商过程中，谈判小组可以根据磋商谈判文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对磋商谈判文件作出的实质性变动是磋商谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。供应商应当按照磋商谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。
	2. **磋商谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，谈判小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。磋商谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐成交供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。**
	3. 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的响应保证金。
	4. 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由谈判小组采用**综合评议法**对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评议。
	5. 综合评议法，依照以下标准进行评议：
6. 报价价格；
7. 报价产品品牌、质量和技术性能及产品授权。主要评审因素有：方案中所提出报价产品的技术规格和指标，报价产品的市场评价，报价产品和备品备件的标准化、系列化以及产品授权；
8. 售后服务。主要评审因素有：报价文件是否满足采购文件的售后服务要求、售后服务保证体系、专业的售后服务队伍、本地化技术服务；
9. 市场信誉。主要评审因素有：获得政府有关部门奖励、政府采购纪律和交货期等。
	1. 谈判小组只对实质上响应磋商谈判文件的响应进行评价和比较；评审应严格按照磋商谈判文件的要求和条件进行；具体评审原则、方法和成交条件：招标价格，技术方案，企业注册资金、企业规模、品牌代理实力、经营能力、企业管理水平。
10. 确定成交人
	1. 谈判小组应当根据评审情况，推荐候选供应商排名顺序。
	2. 评审报告应当由谈判小组全体人员签字认可。谈判小组成员对评审报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组书面记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。
	3. 采购人将确定排名第一的成交候选人为成交人并向其授予合同。排名第一的成交候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交响应保证金而在规定期限未能提交的，采购人也可授权谈判小组按本条规定直接确定成交人。
	4. 除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经谈判小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、采购代理机构发现谈判小组未按照磋商谈判文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。
	5. 采购人除磋商谈判规定外，不得通过对样品进行检测、对供应商进行考察等方式改变评审结果。
11. 评标过程保密
	1. 响应截止时间之后，直到授予响应人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较响应的有关资料以及授标意向等，均不向响应人或其他与评标无关的人员透露。
	2. 在评标期间，响应人企图影响招标小组或谈判小组的任何活动，将导致响应被拒绝，并由其承担相应的法律责任。
	3. 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。谈判小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向财政部门报告。评审专家在评审过程中受到非法干涉的，应当及时向监督部门举报。
12. 关于响应人瑕疵滞后发现的处理规则：
	1. 无论基于何种原因，各项本应作拒绝处理的情形即便未被及时发现而使该响应人进入初审、详细评审或其它后续程序，包括已经签约的情形，一旦在任何时间被发现存在上述情形，则向监督部门反映。
13. 采购项目废标
	1. 在评标过程中，谈判小组发现有下列情形之一的，应对采购项目予以废标：
14. 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
15. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

采购项目废标后，谈判小组应作出书面报告。

* 1. 在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。
	2. 废标后，招标小组应当将废标原因通知所有响应人

# 第四章 谈判文件说明

一、报价文件主要包括以下内容：

1.报价邀请

2.报价一览表

3.报价人资格证明文件和工商营业执照有效复印件壹份；

4.投标货物符合招标文件规定的证明文件、技术响应文件和投标人认为需要加以说明的其他内容。

二、报价文件编写：

1.报价人应按询价文件中提供的报价文件格式填写报价书、报价一览表，注明提供货物的名称、数量和价格等。

2.报价文件分正本壹份和副本3份，在每一份报价文件要明确注明“正本”或“副本”字样，若正本和副本有差异，以正本为准。

3.报价文件封口处须加盖投标人印章或由投标代表签名。

4.报价文件正本和副本须打印并经正式授权的投标代表签字。

5.除报价人对错处做必要的修改外，报价文件中不允许有加行涂抹。

6.以电报、电话、传真或电子邮件等方式的报价概不接受。

7.报价人应将文件装订成册。

三、报价文件的澄清、修改或时间变更

1．报价人可以对已发出的询价文件进行必要的澄清或修改，澄清或修改的内容将依法以书面形式通知所有招标文件收受人。

该澄清或修改的内容为招标文件的组成部分。

2．采购人可视采购具体情况，延长询价截止时间和开标时间，并依法将变更时间书面通知所有询价文件收受人。

四、报价文件从开标之日起，报价有效期为90天。

# 第五章 报价及资格证明部分格式

**格式1 开标一览表**

报价人全称（加盖公章）：

采购编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 序号 | 货物名称 | 型号规格品牌/制造商 | 数量 | 单价 | 合价 | 质保期 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

合同包投标报价： （大写）

报价代表签字职务：

**主要设备材料品牌、产地及分项价格一览表**

项目名称: 采购编号∶

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 规格/型号 | **原产地** | 制造商名称 | 数量 | 单位 | 单价(元) | 合价(元) | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**开标一览表的投标总价必须与项目报价表的投标总价一致。**

**“原产地”是指该产品的实际生产加工地，而非品牌总公司所在地。**

**如所投产品属于定制类的非量产货物，报价供应商无需填写型号等，但应在开标一览表**

**中予以备注。**

**格式2投标书**

致嘉庚创新实验室：

根据贵方为 （采购编号 ）采购项目及服务的报价邀请，报价代表 （全名、职务），经正式授权并代表报价人 （报价人公司全称）按采购书规定提交报价文件正本1份和副本3份。

⑴投标书、开标一览表、系统配置清单及投标价格一览表。

⑵资格证明文件

⑶按报价人须知要求提供的全部文件

据此函，报价人同意遵守如下条款：

1、报价人将按采购文件规定履行合同责任和义务。

2、报价人已详细审查全部采购文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和相关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

3、投标自开标之日起有效期为90个日历日。

4、报价人同意提供按照采购人可能要求的与报价有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定要接受最低价的报价或收到的任何报价。

5、与投标有关的一切正式往来通讯，请寄：

地址：邮编：

电话：传真：

报价代表姓名，职务

报价人全称（加盖公章）

日期：年月日

### 格式3 法定代表人授权委托书

致嘉庚创新实验室：

（报价人公司全称）单位法人 授权 （报价人代表姓名）为报价人代表，代表本公司参加贵司组织的项目 （采购编号 ）采购活动，全权代表本公司处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。报价人代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。报价人代表无转委权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

报价人代表：性别： 身份证号：

单 位：部门： 职务：

详细通讯地址：邮政编码: 电话：

附：被授权人身份证(正反面)有效复印件

授权方

报价人全称（加盖公章）：

单位法人签字：

日 期：

接受授权方

报价人代表签字：

**格式4法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**

致：

现附上由（填写“签发机关全称”）签发的我方（请根据实际提交的“营业执照/事业法人单位证书/社团证…”填写）副本复印件，该证照真实有效，否则我方负全部责任。

注意：

1、报价人提供的相应证照复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由报价人加盖报价人的单位公章。

报价人：（全称并加盖单位公章）

报价人代表签字：

日期：年月日

**格式5 财务状况报告**

致：

（ ）现附上（填写“具体日期”）我方财务报告复印件，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）我方基本开户银行：（填写“开户银行全称”）

现附上我方的开户许可证复印件和由我方基本开户银行出具的资信证明复印件，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）现附上由财政部门认可的政府采购专业担保机构：（填写“担保机构全称”）出具的投标担保函复印件，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

注意：

1、请投标人根据实际情况填写，在相应的（ ）中打“√”，并按照本格式的要求提供相应资料的复印件。

2、“财政部门认可的政府采购专业担保机构”应符合《财政部关于开展政府采购信用担保试点工作方案》（财库[2012]124号）的规定。

3、投标人提供的相应资料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖投标人的单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：年月日

**格式6 依法缴纳税收证明材料**

致：

1、依法缴纳税收的投标人

（ ）法人（包括企业、机关、事业单位和社会团体）的

现附上自年月日至年月日期间我方缴纳的（按照投标人实际缴纳的税种名称填写，如：增值税、所得税等）税收凭据复印件，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）非法人（包括其他组织、自然人）的

现附上自年月日至年月日期间我方缴纳的（按照投标人实际缴纳的税种名称填写）税收凭据复印件，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

2、依法免税的投标人

（ ）现附上我方依法免税证明材料复印件，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

注意：

1、请投标人根据实际情况填写，在相应的（）中打“√”，并按照本格式的要求提供相应资料的复印件。

2、投标人提供的相应资料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖投标人的单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：年月日

**格式7 依法缴纳社会保障资金证明材料**

致：

1、依法缴纳社会保障资金的投标人

（ ）现附上自年月日至年月日期间我方缴纳的社会保险凭据（限：税务机关/社会保障资金管理机关的专用收据或社会保险缴纳清单，或社会保险的银行缴款收讫凭证）复印件，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

2、依法不需要缴纳社会保障资金的投标人

（ ）现附上我方依法不需要缴纳社会保障资金证明材料复印件，上述资料真实有效，否则我方负全部责任。

注意：

1、请投标人根据实际情况填写，在相应的（）中打“√”，并按照本格式的要求提供相应资料的复印件。

2、投标人提供的相应资料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖投标人的单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：年月日

**格式8 资格承诺函**

致：

我单位参与贵司 项目的采购活动，现承诺如下：

1.我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。

2.我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收的相关证明材料。

3.我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳社会保障资金的相关证明材料。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：

单位负责人或授权代表（签字）：

日期：

﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍﹍

说明：1.供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函的，应按采购文件要求提供相应的证明材料。

2.供应商可删减承诺事项，如删去承诺第1项的，则应按采购文件要求提供财务状况报告。

**格式9参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明**

致：

参加采购活动前三年内，我方在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

注意：

1、“重大违法记录”指报价人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。

2、请报价人根据实际情况进行声明，若声明不真实，视为提供虚假材料。

报价人：（全称并加盖单位公章）

报价人代表签字：

日期：年月日

**格式9 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书**

致：

我司承诺：我司具备履行本次 （采购编号、项目名称） 项目合同所必需的设备和专业技术能力。

报价人（全称并加盖公章）：

报价人代表签字：

 日 期：年月日

**格式10制造商出具的授权及承诺书（若需要，参考格式）**

致:

我方（制造商名称）是按 （国家名称）法律成立的一家制造公司，主要营业地点设在 （制造商地址）。我司确认按（国家名称）的法律正式成立的、主要营业地点设在 （报价人地址）的 （报价人名称）有权销售我司制造（货物名称），并确认其作为独立的报价人在贵方关于（采购项目名称）的（采购编号）采购中参与投标。

作为制造商，我方确认知悉采购文件所列全部内容、认可报价人参与投标的各项文件，确认由我方制造并提供的（货物名称）满足采购文件所列技术要求；我方并确认一旦中标，对于报价人在与贵方签署的“供货和技术服务协议”项下所应承担的全部合同义务，不可撤销地向贵司承担连带保证责任。

我方于年月日签署本文件，（贸易公司名称）于年月日接受此件，以此为证。

报价人名称：

出具授权书的制造商名称（加盖公章）：

正式授权代表签字姓名、职务和部门：

（注：请附制造商公司主体证明材料，对于在中华人民共和国境外的制造商，需依照中国法律提交相关公证/认证文件。）

**格式11 报名函**

致嘉庚创新实验室资产采购管理室：

根据贵方为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（采购编号）招标项目及服务的投标邀请，我单位已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和相关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。我单位确认参加贵方采购编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_采购投标(如有合同包，请写明要投标的合同包)。

投标代表：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人全称（加盖公章）：

　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　　日

**技术与商务部分格式**

**格式1 带“★”号条款逐条响应情况表**

项目名称： 采购编号：

合同包：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购文件中带“★”号的条款 | 投标响应内容 | 对应报价文件页码 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**以上★号条款为采购文件中的所有★号条款，无论是技术指标或文字描述要求，报价人必须逐条如实地书面响应。**

报价人全称（加盖公章）：

报价人代表签字：

日 期：

**格式2 投标货物简要说明一览表**

报价人全称（加盖公章）：合同包：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 型号规格及配置 | 性能说明 | 数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

报价代表签字：

日期：

**格式3 规格、技术参数偏离表**

报价人全称（加盖公章）

合同包：

|  |  |
| --- | --- |
| 采购要求 | 投标响应 |
| 合同包/品目号 | 货物名称 | 规格条目号 | 采购文件要求 | 投标响应情况 | 投标响应对应的页码 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：1.报价人提交的报价文件中应将投标货物或服务项目按采购要求的技术、商务、服务等要求逐条列明，说明投标响应情况。

 2.**若存在质保期、付款方式等商务条款偏离的，必须特别注明。**

3.报价人应保证投标响应情况的正确性、真实性，报价人存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

报价人代表签字：

日期：

**格式4 售后服务承诺**

致：

　　根据贵方为　　　　　　　　　　采购项目的投标邀请，我司对该项目做出如下售后服务承诺：

（内容根据采购文件要求自拟）

　　　　　　　　　　　　　报价人全称（加盖公章）：

　　　　　　　　　　　　　　　　 年　月　日

# 附件：气相色谱质谱仪要求参数

**注：技术指标为参考基本指标，各投标方可根据提供的技术参数要求推荐其他性能或性价比更优的设备参与投标。▲项的参数为重要技术参数，★项的参数为必须技术参数。**

**1.仪器技术参数要求**

**1.1综合性能和柱温箱**

 ★1.1.1保留时间重现性0.008%，峰面积重现性优于0.5%

 ▲1.1.2 仪器配置不小于7英寸的触摸屏，触摸屏有内置部件和消耗品的查询工具，并具有动画演示功能（提供功能截图作为证明）

 ▲1.1.3内置光感气体捕集阱传感器，可以通过闪烁灯和工作站自动提示气体捕集阱使用情况；

 1.1.4仪器具有内部评估空白运行数据文件的峰面积、峰高基线噪音以及检测器的信号强度的功能；

 ▲1.1.5为了方便众多色谱柱的管理，色谱主机本身含有色谱柱智能钥匙USB接口至少6个（需要提供主机照片作为证明）。

1.1.6 柱温箱最大升温速率：120˚C/min及以上

**1.2惰性分流/不分流进样口**

1.2.1惰性化处理；具有四种进样模式：分流/不分流/脉冲分流/不分流

★1.2.2 快速扳转系统（非即插即用型），更换衬管无需要拆卸螺丝（提供图片及注释）

1.2.3 最高使用温度：400 ˚C；

▲1.2.4 可以扩展升级为多模式进样口，最大升温阶数可以达到9阶及以上（提供制造商官方技术文件及软件截图作为证明）

▲1.2.5 可以扩展升级为多模式进样口，最大升温速率可以达到880˚C/min以上（提供制造商官方技术文件及软件截图作为证明）

**1.3 氢火焰离子化检测器（FID）**

1.3.1具有灭火检测和自动重新点火功能；

1.3.2 最高使用温度：450˚C；

1.3.3最低检测限：≤1.2pg C/秒(十三烷)；

▲1.3.4最大数据采集频率：1000Hz及以上。（提供软件截图作为证明）

**1.4 电子捕获检测器（ECD）**

1.4.1 安装隐含阳极和大体积流速，防止污染

1.4.2 最高使用温度：400℃

1.4.3 最低检测限：：<3.9 fg/mL（林丹）

1.4.4 动态范围：>5×10^4（林丹）

**1.5 质谱检测器**

1.5.1全惰性离子源：独立的EI源；

▲1.5.2最大离子化能量：240 eV或更高（提供官方技术文件作为证明）

▲1.5.3最大质量数：1091amu或更高

▲1.5.4灵敏度：1pg OFN全扫描EI源的S/N ≥6000:1；

▲1.5.5质量分析器：整体设计石英镀金双曲面四极杆或者金属类别的四极杆；

▲1.5.6 四极杆控温功能：范围101－200度，软件可以设定不同温度（须提供主四极杆温度设定的软件截图作为证明）

1.5.7检测器：电子倍增器

1.5.8真空系统：大于或者等于250 L/s抽速的分子涡轮泵

1.5.9扫描方式：全扫描、选择离子监测、自动同步全扫描/选择离子监测

**1.6 液体自动进样器**

★1.6.1样品瓶位数：50位样品瓶位及以上，3个洗针瓶位；

▲1.6.2交叉污染：<1× 10-5（提供制造商官方技术文件作为证明）

1.6.3进样体积范围：0.1uL-250uL

1.6.4具有叠加进样功能，即上一个样品开始运行后，下一个样品即可准备好进样。

 ▲1.6.5可以升级为样品制备平台，进行样品的混合、稀释、加热、液液萃取等前处理功能（提供制造商官方技术文件作为证明）

**1.7仪器控制软件**

 1.7.1 一套操作软件可同时控制气相色谱和质谱（每台仪器均配带序列原装正版软件）；功能包括手动/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；保留时间锁定软件功能；

★**2.仪器配置要求**

2.1气相色谱仪主机，1套

2.2惰性分流/不分流进样口，2套

2.3 FID检测器，1套

2.4 ECD检测器，1套

2.5 原装NIST2023谱库，1套

2.6 原装质谱工作站软件，1套

2.7 液体自动进样器（50位及以上），1套

2.8 输入输出设备（配置不低于i7 CPU ，32G内存，512G固态+2T机械硬盘，27”液晶显示器），1套

2.9不间断电源及隔离变压器（10KVA，不少于1h），1套

2.10 仪器安装与场地改造配套（包括但不限于电路、气路、排风等改装），1套；

2.11 耗材（HP-5MS 超高惰性柱2根，DB-WAX 超高惰性柱2根，DB-5HT色谱柱1根，DB-624色谱柱1根，CP-Sil PONA CB色谱柱1根，HP PLOT-Q色谱柱1根，DB-210 色谱柱1根，Ultimate 两通接头2个，内螺帽5个，5m去活熔融石英管2根，0.25mm可塑金属密封垫圈5盒，0.32mm可塑金属密封垫圈5盒，EI离子源灯丝2盒，氦气捕集阱2个，大容量水/氧气捕集阱2个，以及衬管/O形圈、进样针、隔垫等其他必备通用耗材），1批