海关总署货物类政府采购项目合同书

合同号： IQTCSB20260024

甲方（采购人）:广州海关技术中心

乙方（供应商）:北京国润中兴科技有限公司

经海关总署授权，海关总署物资装备采购中心作为甲方代表,受海关总署科技司委托签订该项目合同。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律规定，甲方对海关总署2025年气相色谱仪采购项目以公开招标方式进行采购(采购项目编号:CG2025-PL-GK-HW-063、包件1)，确定乙方为中标人（成交商），现依照招标文件（谈判文件、询价通知书、磋商文件、单一来源）、投标文件（响应文件）等相关文件的内容，双方达成如下协议：

第一条 采购货物清单

货物清单

货物名称	品牌	规格型号	产地	数量	单价（元）	合计（元）
气相色谱仪	安捷伦	8890	上海	1	324000.00	324000.00
					设备总价	324000.00
					运保费	包含
					安装调试费	包含
					制造商维保服务费（3年）	包含
					合同总价	324000.00

第二条 合同总价款

甲方以支付总价款（人民币大写）叁拾贰万肆仟元，接受乙方对上述货物的供货和伴随服务。包括乙方提供货物、包装、运输、货物的保险和储存、检测、验收、安装调试、保修服务、培训、资料及提供的伴随服务等所有成本、费用及税费，甲方（用户）无需再向乙方支付其他任何费用。详见附件分项报价表、设备配置清单和技术偏离表。

第三条 付款条件

（一）本合同以人民币付款。

（二）付款办法：

1.乙方向甲方交付履约保证金，并提交下列单据之日起10个工作日内，甲方向乙方支付合同总价50 %合同款（人民币大写：壹拾陆万贰仟元；人民币小写：162000.00元）。

乙方提交单据：合同（正文部分复印件）、中标通知书（或成交通知书）、发票（原件）、履约保证金单据。

2.设备全部到货并经甲方（用户）签收后，乙方向甲方提交下列单据之日起10个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 40 %合同款（人民币大写：壹拾贰万玖仟陆佰元；人民币小写：129600.00

元）。

乙方提交单据：合同(正文部分复印件)、中标通知书（或成交通知书）、发票（原件）、设备到货验收合格签收单（须装订成册）（复印件）。

3. 设备全部安装调试，并经甲方（用户）验收合格后，乙方向甲方提交下列单据之日起 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 10 %合同款（人民币大写：叁万贰仟肆佰元；人民币小写：32400.00 元）。

乙方提交单据：合同（正文部分复印件）、中标通知书（或成交通知书）、发票（原件）、安装调试验收合格报告（须装订成册）（复印件）。

4. 因财政集中支付延误时间不计算在内，乙方提交付款单据延迟、缺失及账户信息错误的，甲方有权相应顺延付款期限，且甲方不承担延误付款责任。

乙方收取货款账户为：

乙方全称	北京国润中兴科技有限公司
开户银行	中国建设银行股份有限公司北京光谷支行
账号	1100 1110 8000 5250 5993

第四条 履约保证金

（一） 合同签订之日起 10 个工作日内，乙方须按合同金额的 10%（人民币大写：叁万贰仟肆佰元；人民币小写：32400.00 元）向甲方开具履约保函。如果乙方未按照约定时间交付履约保函的，甲方有权单方面解除合同。

甲方指定收款账户为：

收款单位全称	广州海关技术中心
开户银行	中信银行广州珠江新城支行
账号	7444310182600030064

（二）履约保证金以银行保函（开具日期开始计有效期不少于一年）向甲方提供。

（三）如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权按照本合同的约定从履约保证金中进行相应扣除。乙方应在甲方扣除履约保证金之日起 10 个工作日内，及时补充扣除部分金额。

（四）如乙方不履行合同，或履行合同义务不符合约定使得合同目的不能实现，履约保证金不予退还。

（五）设备全部安装调试，并经甲方(用户)验收合格后 30 个日历日起至履约保函终止时间，乙方可自行申请提前解除保函。

第五条 包装

（一）除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定交货地点。

（二）乙方应在包装箱外标明产品名称、型号，包装箱内随附一份详细装箱单。

（三）乙方应承担由于其包装或防护措施不当而引起的货物损坏和丢失的任何损失责任和费用。

第六条 交货时间、地点、交货方法（运输方式）

（一）交货时间：合同签订后30日内完成交货。

（二）交货地点：广州市南沙区万顷沙镇龙穴岛扬帆路集中查验中心场内海关实验室。

（三）交货方法：由乙方负责采用适合的交通工具将采购货物及其附件运至交货现场并按甲方要求完成卸货，以双方签署设备到货验收签收单为准，交货时应一并交付货物的有关单证。货物运至海关指定地点的运输、劳务及相关保险的办理由乙方负责并承担相应费用。

（四）风险责任承担：货物的风险责任和所有权在双方签署设备到货验收签收单/安装调试验收合格报告后由甲方承担和享有，此前的风险责任由乙方承担。

第七条 货物验收

（一）货物运至甲方（用户）指定地点后，由甲乙双方指派人员按照本合同规定对货物进行验收，乙方应提供交货清单等文件供甲方（用户）审查，甲方（用户）将按合同清单进行规格、数量、外观的检查。

（二）收货后10个工作日内甲乙双方进行到货验收工作。如验收合格，甲方（用户）应及时履行验收手续，双方签署设备到货验收签收单；如验收不合格，甲方（用户）应以书面形式通知乙方原因，乙方收到通知后10个工作日内提供解决方案。

（三）在验收工作中，发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应按照合同要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。

（四）涉及设备安装调试的，乙方负责在甲方（用户）配合下完成所供设备安装调试并保证与用户原有设备互联互通，有关技术问题由乙方负责解决。安装调试后，双方签署设备安装调试验收报告。有关安装调试服务详见附件实施方案。

（五）合同项下货物生产期间，甲方（用户）有权派工作人员到生产厂进行监造、现场抽样和出厂前验核。此次验核不代表甲方（用户）对货物的最终验收。期间相关费用，包括技术交流和技术材料费等由乙方负担。

（六）为验核货物内在功能是否完备，甲方（用户）有权组织对货物进行随机抽样，并委托有关检测单位进行检测，该检测结果将作为货物质量的评判依据，相关送检和检测费用由乙方承担。如检测指标不符合招标文件（谈判文件、询价通知书、磋商文件、单一来源）、投标（响应）文件要求的，甲方有权拒收全部此类货物，乙方应按照甲方要求无条件对拒收货物进行更换，并承担由此给甲方造成的工期延误等损失。对乙方可能涉嫌提供虚假材料或虚假响应的行为，甲方有权依法向监管部门反映并追究乙方法律责任。

（七）甲方（用户）认为必要时，对大型或者复杂的货物采购项目，可以邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，相关验收意见作为验收报告的参考资料，相关费用由乙方承担。

（八）验收标准以双方达成的对质量和技术标准的约定、乙方承诺的质量和技术标准、国家或行业规定的相关质量和技术标准中最高者为准，且应充分满足甲方使用要求。

第八条 质量保证

（一）乙方应保证所供货物为安捷伦科技（上海）有限公司制造生产、原包装、全新未使用过的

产品，与投标文件/应答文件承诺一致，并完全符合或高于合同要求的质量、规格和技术性能。

（二）乙方应保证所供货物没有材料或工艺上的缺陷，并保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具有本合同要求的性能。在货物最终交付验收后不少于合同规定或乙方承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（三）如果乙方所供货物质量与合同不符，或证实所供货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，由此引起的全部损失及费用由乙方承担。若以上原因导致或引起甲方（用户）损失及导致或引起第三方受到损害的，全部赔偿责任均应由乙方承担。

（四）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方（用户）应尽快以书面形式通知乙方。乙方收到通知后应 10 日内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（五）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方（用户）可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方（用户）根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

（六）本合同项目所有货物质量保证期为：自双方签署设备到货验收签收单/安装调试验收合格报告之日起计算 3 年。

第九条 培训

本合同所包括的培训详见附件培训方案。

第十条 售后服务

（一）乙方在质量保证期内免费提供 7*24 小时的技术支持与售后服务，提供专线电话支持服务，2 小时内响应，保证 48 小时内到达现场并解决故障。

（二）本合同所包含的售后服务，包含制造商售后服务和代理商售后服务，具体见附件技术支持及售后服务方案。

第十一条 违约责任

（一）因乙方原因未能按照本合同要求交付合格的货物或提供相关服务的违约责任。

1. 对于货物存在缺陷（包括潜在的缺陷）或者不符合合同要求的，或原材料、技术标准、尺寸、颜色等存在质量问题，在合同条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内，甲方有权要求退货、退货重新制作、新货替换。乙方应按照甲方意见，用以下一种或几种方式结合解决：

（1）退货：甲方将货物退回乙方，乙方将合同货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

（2）退货重新制作：甲方将货物退回乙方，乙方按照技术标准要求重新制作，并承担由此发生的一切损失和费用。

（3）新货替换：乙方用满足技术标准要求的货物替换存在缺陷的产品，承担甲方蒙受的全部损失和费用，并承担由此引发的一切风险，且相应延长所换货物的质量保证期。

2. 如果乙方未在甲方要求的 10 日内或甲方同意的期限内，按照上述甲方意见采取补救措施，甲方有权解除合同，扣除全部履约保证金，要求乙方退回甲方已支付的货款，并赔偿甲方（用户）的全部损失。甲方（用户）对验收无法达到投标文件承诺技术要求的，将验收结果上报海关总署，由海关总署将涉事投标供应商信息、投标产品生产厂家信息、投标产品信息等在中国海关政府采购网进行公

示。同时，海关总署将相关情况报财政部，由财政部根据《政府采购法》《政府采购法实施条例》等规定进行处罚。

3.对于未能按合同要求提供服务或未提供应当承担的服务的，甲方有权要求限期整改。无合理理由不进行整改的视为根本违约。

（二）乙方未按照本合同规定的时间交货和提供服务的违约责任。

1.在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将延迟的事实、可能延迟的期限和理由通知甲方（用户）。甲方（用户）在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延迟交货时间或延期提供服务，如甲方（用户）不同意延期，乙方仍应当按照约定的时间完成交货和提供服务义务，如甲方（用户）同意延期，必须以双方签订的补充协议为准。

2.除甲乙双方另有约定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方有权在不影响合同项下其他补救措施的情况下，要求乙方支付误期赔偿费，或从合同货款、履约保证金中扣除误期赔偿费，每周按合同总价款的百分之零点五（0.5%）计收，最高不超过合同总价款的百分之十（10%）。一周按七（7）天计算，不足七（7）天按一周计算。

3.出现上述没有按照合同规定的时间交货和提供服务的情形时，甲方也可以选择解除合同，要求乙方退回甲方已支付货款、扣除履约保证金并追究乙方相应违约责任、赔偿甲方（用户）的全部损失。

4.如合同被全部或部分解除，甲方可依其认为适当的条件和方法购买乙方未能提供的货物和服务，乙方应对超出的费用负责。同时，乙方应继续执行合同中未解除的部分。

（三）因乙方或乙方工作人员或乙方相关方的作为或不作为行为致使甲方或第三方遭受人员人身伤害或财产损失的，乙方应承担全部赔偿责任，赔偿全部损失，且甲方有权以全部履约保证金作为违约金，解除本合同。

（四）在本合同履行过程中，如果有证据证明乙方根本无法履行合同的，甲方可以行使不安抗辩权，有权解除合同，并扣除履约保证金，如因乙方不能履行给甲方造成其他损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

第十二条 使用合同文件和资料

（一）没有甲方（用户）事先书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格或资料等提供给乙方雇佣于履行本合同以外的任何其他人。即使向本合同的雇员提供，也应注意保密并限于履行本合同必须的范围。

（二）没有甲方（用户）事先书面同意，除了履行本合同之外，乙方不应使用、传播与本合同相关的任何文件、资料。

第十三条 知识产权

（一）乙方应保证所提供的货物及服务不侵犯任何第三方的知识产权（专利权、商标权、版权等）及其他任何合法权益。如果甲方（用户）在使用乙方货物或服务的任何一部分过程中，遭致第三方索赔或主张权利的，乙方应当修正以避免侵权。

（二）如果甲方（用户）在使用乙方货物或服务的任何一部分过程中，因侵犯第三方合法权益（包

括但不限于知识产权）而遭致第三方索赔或主张权利的，乙方将自费为甲方（用户）应诉，并支付法院最终判决的甲方（用户）应支付第三方的一切费用、并赔偿甲方（用户）由此遭受的全部损失及支出的合理费用。

（三）如乙方提供的货物或服务确实侵犯了第三方合法权益（包括但不限于知识产权）的，甲方有权解除合同，没收履约保证金，要求乙方退回已支付的全部货款，并赔偿甲方的全部损失及支出的合理费用。

第十四条 权利瑕疵担保

（一）乙方保证对其所提供的货物享有完全的所有权等合法权利，不存在任何未曾向甲方（用户）透露的担保物权（如抵押权、质押权、留置权等）或其他任何权利负担或争议。

（二）乙方应保证所提供的货物免受第三方提出的任何权利主张，如因第三方提出权利主张给甲方（用户）造成损失的，乙方应予以赔偿。

（三）如乙方所提供的货物存在前述担保物权或其他权利负担，甲方（用户）有权解除合同、没收履约保证金，并要求乙方退还已支付的全部货款，赔偿甲方（用户）的全部损失及支出的合理费用。

第十五条 不可抗力及其免责

（一）如果乙方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务时，在不可抗力影响的范围内不应该被没收履约保证金，也不应该承担误期赔偿或终止合同的责任。

（二）在不可抗力事件发生后，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方，除甲方（用户）书面另行要求外，乙方应尽实际可能继续履行合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响延续超过一百二十天，双方应通过友好协商在合理的时间内就进一步实施合同达成协议。

（三）乙方在延迟履行合同期间由于不可抗力而不能履行合同的，不能被免除责任。

（四）甲方（用户）如遇不可抗力，应尽快以书面形式通知乙方，并尽实际可能履行不受不可抗力影响的其他事项。甲方（用户）不承担因不可抗力不能履行合同所造成的损失。

（五）本条所述的“不可抗力”指那些不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于战争、动乱、严重火灾、洪水、台风、地震等及其他双方同意的情况，但不包括违约或疏忽。

第十六条 争议的解决

（一）合同实施或与合同有关的一切争议应通过双方友好协商解决。如果友好协商开始六十天内还不能解决，争议应提交仲裁。

（二）仲裁应提交广州仲裁委员会进行，其仲裁裁决为最终裁决，对双方均有约束力。

（三）仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。

（四）在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其他部分应继续履行。

第十七条 合同修改或变更

（一）如无重大变故，甲乙双方不得擅自变更合同。

（二）如确需变更合同，甲乙双方应签署书面变更协议。变更协议为本合同不可分割的一部分。

（三）在不改变合同其他条款的前提下，甲方（用户）有权在合同价款 10%的范围内追加与合同

标的相同的货物或服务，并就此与乙方签订补充合同，乙方不得拒绝。

第十八条 合同中止

（一）合同在履行过程中，因采购计划调整，甲方（用户）可以要求中止履行，待计划确定后继续履行。

（二）合同签订或履行过程中因其他供应商就采购过程或结果提起质疑、投诉、行政复议、行政诉讼的，甲方（用户）认为有必要或财政部责令中止的，应当中止合同的履行。

第十九条 合同解除

由于合同一方不履行合同或严重违反合同，造成合同部分或全部无法履行时，对方除有权向违约方索赔外，并有权部分或全部解除合同。对于部分解除的合同，违约方除应承担规定的责任外，还应继续履行合同的剩余部分。

（一）因违约解除合同

1. 在甲方（用户）对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方（用户）可向乙方发出书面违约通知书，提出解除部分或全部合同：

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方（用户）根据合同条款的规定同意延长的限期内提供部分或全部的货物或服务，达到合同所规定的要求；

（2）如果甲方（用户）发现乙方在本合同的竞争或实施中有欺诈行为。

（3）如果乙方未能履行合同规定的其他任何义务。

2. 如果甲方（用户）根据上述规定与乙方全部或部分解除合同，甲方（用户）可以依其认为适当的条件和方法购买乙方未能提供的货物或服务，乙方应对甲方购买类似货物或服务所超出的费用负责。同时，乙方应继续执行合同中未解除的部分。

（二）因破产而解除合同

1. 如果乙方破产或无清偿能力，甲方（用户）可在任何时候以书面形式通知乙方，提出解除合同而不给乙方补偿，并有权要求乙方退回甲方（用户）已支付的合同货款。

2. 该解除合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

（三）其他解除合同情况

1. 若合同继续履行将给甲方造成重大损失的，甲方（用户）可以解除合同而不给予乙方任何补偿。

2. 乙方在执行合同的过程中发生重大变故，对履行合同有影响的，甲方（用户）可以解除合同而不给予乙方任何补偿。

3. 甲方（用户）因重大变故取消或部分取消原来的采购任务，导致合同全部或部分内容无需继续履行的，可以解除合同而不给予乙方任何补偿。

第二十条 合同终止

（一）本合同因下列原因而终止：

1. 本合同正常履行完毕；

2. 合同双方协议终止本合同的履行；

3. 不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；

4. 任何一方行使解除权，解除本合同；

（二）对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。

第二十一条 合同转让和分包

（一）乙方不得以任何形式将合同转包，或部分或全部转让其应履行的合同义务。

（二）除经甲方（用户）事先书面同意外，乙方不得以任何形式将合同分包。

乙方擅自转包或分包的，甲方有权解除本合同，没收履约保证金，并要求乙方退还已支付的全部货款，赔偿甲方（用户）全部损失及支出的合理费用。

第二十二条 其他

中标通知书（成交通知书）、中标人的投标文件/应答文件、招标文件/谈判文件/询价通知书/磋商文件/单一来源、合同条款、合同附件（协商、变更的，明确双方权利义务的，以书面形式而表现出来的协议或书面通知或确认书等）是本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力。

第二十三条 合同生效

（一）本合同一式肆份，甲方执叁份，乙方执 壹 份；自甲乙双方签字盖章之日起生效。对本合同的任何更改及补充，均需双方共同协商，并以书面形式盖章确认。

附件一：分项报价表

附件二：设备配置清单

附件三：技术偏离表

附件四：货物分配清单

附件五：项目实施方案

附件六：技术培训方案

附件七：技术支持及售后服务方案

附件八：设备到货验收报告

（附件一、二、三、五、六、七内容与投标/响应文件一致。）

甲方（公章或合同章）：广州海关技术中心

法定代表人

或授权签字人（签字）：

日期：2026年 2月 6日

联系人：麦丽珊

电话：13631460159

地址：广州市珠江新城花城大道66号广东国检大厦B座

乙方（公章或合同章）：北京国润中兴科技有限公司

法定代表人

或授权签字人（签字）：

日期：2026年 2月 6日

联系人：张明

电话：13366741090

地址：北京市通州区新华北路55号2幢四层10-743室

附件一：分项报价表

项目名称：**海关总署2025年气相色谱仪采购项目**　　招标编号：**CG2025-PL-GK-HW-063**

包号：包件1

序号	名称	规格型号	数量	品牌	原产地和制造商名称	单价（元）	合价（元）	备注
1	主设备价格	-	-	-	-	-	-	-
1.1	气相色谱仪一（配置 1）	8890	3	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	213000	639000	无
1.2	气相色谱仪一（配置 2）	8890	1	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	248500	248500	无
1.3	气相色谱仪一（配置 3）	8890	13	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	269800	3507400	无
1.4	气相色谱仪一（配置 4）	8890	11	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	269800	2967800	无
1.5	气相色谱仪一（配置 5）	8890	1	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	291100	291100	无
1.6	气相色谱仪一（配置 6）	8890	3	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	305300	915900	无
1.7	气相色谱仪一（配置 7）	8890	4	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	324000	1296000	无
1.8	气相色谱仪一（配置 8）	8890	12	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	324000	3888000	无
1.9	气相色谱仪一（配置 9）	8890	2	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	352800	705600	无
1.10	气相色谱仪一（配置 10）	8890	1	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	352800	352800	无
1.11	气相色谱仪一（配置 11）	8890	1	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	360000	360000	无
1.12	气相色谱仪二（配置 1）	8890	1	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	216000	216000	无

1.13	气相色谱仪二（配置 2）	8890	2	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	324000	648000	无
1.14	气相色谱仪三（配置 1）	8890	1	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	323900	323900	无
1.15	气相色谱仪三（配置 2）	8890	1	安捷伦	中国/安捷伦科技（上海）有限公司	520000	520000	无
2	辅助设备价格	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	无
3	质保期内的备品备件及专用工具费用	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	无
4	运输费、保险费及伴随费用	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	无
5	安装、调试及检测费用	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	无
6	培训费用	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	无
7	技术支持与售后服务费用	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	已包含	无
8	其它	无	无	无	无	无	无	无
总价（元）						16880000.00		

附件二：设备配置清单

配套电脑 1 套，配套使用电脑（或工作站）的产品技术指标满足财库《台式计算机（或工作站）政府采购需求标准（2023 年版）》中的星标项“★”指标，

激光打印机 1 台；

氢空一体机 1 台（或氢气发生器和空压机各 1 台）；

稳压电源 1 台。

[配置 6]GC-FID-ECD-毛细管填充柱进样口

气相色谱仪主机：1 台、柱温箱 1 个、分流/不分流进样口 2 个、毛细管填充柱进样口：1 个、氢火焰离子化检测器(FID)1 个、微池电子捕获检测器（ECD）1 个、自动进样器 1 套、样品盘 1 套、色谱软件 1 套、安装工具包 1 套；

耗材：耐高温进样口隔垫 50 个、石墨垫 10 个、进样口端和检测器端柱螺帽各 4 个、2ml 样品瓶 500 个、超惰性分流衬管 8 根、超惰性不分流衬管 8 根、衬管密封圈 10 个、毛细管柱切割器 1 个、除氧除水除烃过滤装置 1 个、进样针 5 根；

毛细管色谱柱(30m×0.25mm×0.25μm)2 根、填充色谱柱 2 根；

配套电脑 1 套，配套使用电脑（或工作站）的产品技术指标满足财库《台式计算机（或工作站）政府采购需求标准（2023 年版）》中的星标项“★”指标，

激光打印机 1 台；

氢空一体机 1 台（或氢气发生器和空压机各 1

稳压电源 1 台。

[配置 7]GC-ECD-NPD-FPD

气相色谱仪主机（含柱温箱）1 台、分流/不分流进样口 1 个、多模式进样口 1 个、火焰光度检测器(FPD)1 个、微池电子捕获检测器（ECD）1 个、氮磷检测器(NPD)1 个、微板流路控制系统 1 套、自动进样器 1 套、样品盘 1 套、色谱软件 1 套、安装工具包 1 套；

耗材：耐高温进样口隔垫 50 个、石墨垫 10 个、进样口端和检测器端柱螺帽各 4 个、2ml 样品瓶 500 个、超惰性分流衬管 8 根、超惰性不分流衬管 8 根、衬管密封圈 10 个、毛细管柱切割器 1 个、除氧除水除烃过滤装置 1 个、进样针 5 根；

毛细管色谱柱(30m×0.25mm×0.25μm)2 根；

配套电脑 1 套，配套使用电脑（或工作站）的产品技术指标满足财库《台式计算机（或工作站）政府采购需求标准（2023 年版）》中的星标项“★”指标，

激光打印机 1 台；

氢空一体机 1 台（或氢气发生器和空压机各 1 台）；

稳压电源 1 台。

[配置 8]GC-FID-ECD-FPD

气相色谱仪主机（含柱温箱）1 台、分流/不分流进样口 2 个、氢火焰离子化检测器(FID)1 个、微池电子捕获检测器（ECD）1 个、火焰光度检测器(FPD)1 个、微板流路控制系统 1 套、自动进样器 1 套、样品盘 1 套、色谱软件 1 套、安装工具包 1 套;

耗材：耐高温进样口隔垫 50 个、石墨垫 10 个、进样口端和检测器端柱螺帽各 4 个、2ml 样品瓶 500 个、超惰性分流衬管 8 根、超惰性不分流衬管 8 根、衬管密封圈 10 个、毛细管柱切割器 1 个、除氧除水除烃过滤装置 1 个、进样针 5 根;

毛细管色谱柱(30m×0.25mm×0.25μm)2 根;

配套电脑 1 套，配套使用电脑（或工作站）的产品技术指标满足财库《台式计算机（或工作站）政府采购需求标准（2023 年版）》中的星标项"*"指标,

激光打印机 1 台;

氢空一体机 1 台（或氢气发生器和空压机各 1

稳压电源 1 台。

[配置 9]GC-ECD-FPD

气相色谱仪主机（含柱温箱）1 台、分流/不分流进样口 2 个、微池电子捕获检测器（ECD）1 个、火焰光度检测器(FPD)1 个、自动进样器 2 套、样品盘 1 套、色谱软件 1 套、安装工具包 1 套;

耗材：耐高温进样口隔垫 50 个、石墨垫 10 个、进样口端和检测器端柱螺帽各 4 个、2ml 样品瓶 500 个、超惰性分流衬管 8 根、超惰性不分流衬管 8 根、衬管密封圈 10 个、毛细管柱切割器 1 个、除氧除水除烃过滤装置 1 个、进样针 5 根;

毛细管色谱柱(30m×0.25mm×0.25μm)2 根;

配套电脑 1 套，配套使用电脑（或工作站）的产品技术指标满足财库《台式计算机（或工作站）政府采购需求标准（2023 年版）》中的星标项"*"指标,

激光打印机 1 台;

氢空一体机 1 台（或氢气发生器和空压机各 1 台）;

稳压电源 1 台。

[配置 10]GC-FID-NPD

气相色谱仪主机（含柱温箱）1 台、分流/不分流进样口 2 个、氢火焰离子化检测器(FID)1 个、氮磷检测器(NPD)1 个、自动进样器 2 套、样品盘 1 套、色谱软件 1 套、安装工具包 1 套;

附件三：技术偏离表

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
第三部分 项目需求书三、	采购需求	采购需求中所涉及的品目（包括配置）属于政府强制采购产品类别的，须按照要求提供依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效（包括但不限于A020101计算机设备、A0201060102激光打印机、A0201060104针式打印机、A0201060401液晶显示器等）	采购需求中所涉及的品目（包括配置）属于政府强制采购产品类别的，须按照要求提供依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效（包括但不限于A020101计算机设备、A0201060102激光打印机、A0201060104针式打印机、A0201060401液晶显示器等） 已提供电脑和激光打印机的节能产品认证证书	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第1-7页
第三部分 项目需求书三、采购需求01包品目1：气相色谱仪一	1.主要用途	用于食品、水体、土壤、沉积物、固体废物、大气和生物样品以及工业品中的挥发性和半挥发性等有机化合物的定性、定量分析工作。	用于食品、水体、土壤、沉积物、固体废物、大气和生物样品以及工业品中的挥发性和半挥发性等有机化合物的定性、定量分析工作。	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求01包品目1：气相色谱仪一	★2.特殊资质要求	本项目专门面向中小企业采购。	本项目专门面向中小企业采购。	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第8-9页
第三部分 项目需求书三、采购需求01包品目	3.主要技术参	3.1 主机部分	3.1 主机部分	无偏离	

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
1：气相色谱仪—	数				
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.1.1保留时间重现性：<0.008%或<0.0008min	3.1.1保留时间重现性：<0.008%或<0.0008min	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.1.2峰面积重现性：<0.5%RSD	3.1.2峰面积重现性：<0.5%RSD	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	★3.1.3系统至少同时支持安装2个进样口，4个检测器（提供投标型号仪器的实机照片，加盖投标人公章）	★3.1.3系统至少同时支持安装2个进样口，4个检测器（提供投标型号仪器的实机照片，加盖投标人公章）	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第10-11页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	▲3.1.4可安装 EPC 模块大于等于6个，控制 EPC 通道大于等于18个（需提供体现仪器 EPC 模块和通道数量的实物照片，加盖投标人和制造商公章）	▲3.1.4可安装 EPC 模块大于等于6个，控制 EPC 通道大于等于18个（提供体现仪器 EPC 模块和通道数量的实物照片，加盖投标人和制造商公章）	无偏离	详见技术偏离表证明材料第11-13页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	★3.1.5EPC 控制精度：≤0.001psi（或0.006895 Kpa）	★3.1.5EPC 控制精度：≤0.001psi（或0.006895 Kpa）	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第109页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.1.6气相色谱主机采用不小于7英寸的彩色触摸屏进行操控（需提供实机照片，加盖投标人	3.1.6气相色谱主机采用不小于7英寸的彩色触摸屏进行操控（提供实机照片，加盖投标人和	无偏离	详见技术偏离表证明材料第13-14页

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
		和制造商公章）	制造商公章）		
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	3.1.7功能要求：具有浏览器用户界面功能，可通过不少于3种设备直接连接气相主机，至少包含手机，平板电脑，台式电脑等；具有连接从网络中的任何位置检查状态、远程方法和序列选择功能（需提供上述功能的软件截图，加盖投标人和制造商公章）	3.1.7功能要求：具有浏览器用户界面功能，可通过不少于3种设备直接连接气相主机，至少包含手机，平板电脑，台式电脑等；具有连接从网络中的任何位置检查状态、远程方法和序列选择功能（提供上述功能的软件截图，加盖投标人和制造商公章）	无偏离	详见技术偏离表证明材料第15-16页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	3.1.8色谱柱接口：支持色谱柱参数管理，仪器可以记录色谱柱信息，当色谱柱连接后，仪器可读取色谱柱使用信息，包括但不限于色谱柱规格等（需提供上述功能的软件截图，加盖投标人和制造商公章）	3.1.8色谱柱接口：支持色谱柱参数管理，仪器可以记录色谱柱信息，当色谱柱连接后，仪器可读取色谱柱使用信息，包括但不限于色谱柱规格等（提供上述功能的软件截图，加盖投标人和制造商公章）	无偏离	详见技术偏离表证明材料第17页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	3.1.9早期维护反馈功能：可以跟踪各种进样口、检测器和自动进样器参数以及消耗品的使用情况（需提供上述功能的软件截图或彩色触摸屏显示的照片，加盖投标人和制造商公章）	3.1.9早期维护反馈功能：可以跟踪各种进样口、检测器和自动进样器参数以及消耗品的使用情况（提供上述功能的软件截图或彩色触摸屏显示的照片，加盖投标人和制造商公章）	无偏离	详见技术偏离表证明材料第18-20页
第三部分 项目	3.主	3.1.10智能预警功能：内	3.1.10智能预警功能：内	无	详见技术偏

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	要技术参数	置智能预警软件，监控仪器运行状况包括但不限于：早期维护提醒、监控仪器运行状况、提醒更换关键耗材，并提供警报（需提供上述功能的软件截图或彩色触摸屏显示的照片，加盖投标人和制造商公章）	置智能预警软件，监控仪器运行状况包括但不限于：早期维护提醒、监控仪器运行状况、提醒更换关键耗材，并提供警报（提供上述功能的软件截图或彩色触摸屏显示的照片，加盖投标人和制造商公章）	偏离	离表证明材料第21-22页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	▲3.1.11记录分析载气、电力消耗或节省功能：支持智能记录、分析日常载气和电力消耗量或节省量，至少能记录7天数据（需提供上述功能的软件截图，加盖投标人和制造商公章）	▲3.1.11记录分析载气、电力消耗或节省功能：支持智能记录、分析日常载气和电力消耗量或节省量，至少能记录7天数据（提供上述功能的软件截图，加盖投标人和制造商公章）	无偏离	详见技术偏离表证明材料第23页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.2柱温箱	3.2柱温箱	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.2.1温度范围：35°C~450°C 及以上	3.2.1温度范围：35°C~450°C 及以上	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.2.2温度稳定性：当环境温度每变化1℃，柱温箱温度变化≤0.01°C	3.2.2温度稳定性：当环境温度每变化1℃，柱温箱温度变化≤0.01°C	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购	3.主要技	3.2.3流量控制：具有恒流，恒压，程序增加流	3.2.3流量控制：具有恒流，恒压，程序增加流	无偏	

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	术参数	速，程序升压等操作模式的电子气路控制	速，程序升压等操作模式的电子气路控制	离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	▲3.2.4 EPC 压力控制稳定性：仪器不少于2小时连续测量，压力波动不超过±0.001Psi（提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件，加盖投标人和制造商公章）	▲3.2.4 EPC 压力控制稳定性：仪器不少于2小时连续测量，压力波动不超过±0.001Psi（提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件，加盖投标人和制造商公章）	无偏离	详见技术偏离表证明材料第24-27页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	3.3分流/不分流进样口(带 EPC)	3.3分流/不分流进样口(带 EPC)	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	3.3.1压力设定范围：≥0-100 psi（或0-689.5 Kpa）	3.3.1压力设定范围：≥0-100 psi（或0-689.5 Kpa）	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	▲3.3.2最大分流比：不低于12000:1（需提供显示分流比的仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	▲3.3.2最大分流比：不低于12000:1（提供显示分流比的仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	无偏离	详见技术偏离表证明材料第28页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	3.3.3隔垫吹扫：具备，最大吹扫流速≥25mL/min，流速调节步进≤1mL/min	3.3.3隔垫吹扫：具备，最大吹扫流速≥25mL/min，流速调节步进≤1mL/min	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目	3.主要技术参	▲3.3.4进样口温度控制偏差：不超过0.1℃（提供法定计量机构出具的	▲3.3.4进样口温度控制偏差：不超过0.1℃（提供法定计量机构出具的	无偏离	详见技术偏离表证明材料第28-31

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
1：气相色谱仪—	数	与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件，加盖投标人和制造商公章）	与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件，加盖投标人和制造商公章）		页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.4填充柱进样口(带EPC)	3.4填充柱进样口(带EPC)	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.4.1最高操作温度：≥350°C	3.4.1最高操作温度：≥350°C	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.4.2可转接毛细管柱	3.4.2可转接毛细管柱	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.5多模式进样口	3.5多模式进样口	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.5.1带电子气路控制，具有标准的分流/不分流、程序升温、大体积进样等功能	3.5.1带电子气路控制，具有标准的分流/不分流、程序升温、大体积进样等功能	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	▲3.5.2最高升温速率：不低于890°C/min，升温梯度程序不小于9个（提供仪器设置界面截图作为证明材料，加盖投标人和制造商公章）	▲3.5.2最高升温速率：不低于890°C/min，升温梯度程序不小于9个，（多模式进样口，Multi-Mode Inlet or MMI）（提供仪器设置界面截图作为证明材料，	无偏离	详见技术偏离表证明材料第32页

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
			加盖投标人和制造商公章）		
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.6液体自动进样器	3.6液体自动进样器	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.6.1自动进样器：样品盘不低于150位	3.6.1自动进样器：样品盘不低于150位	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.6.2可实现双塔进样	3.6.2可实现双塔进样	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.6.3自动进样针可以自行调节进样深度	3.6.3自动进样针可以自行调节进样深度	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.7电子捕获检测器（ECD）	3.7电子捕获检测器（ECD）	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.7.1最高使用温度：400°C 及以上	3.7.1最高使用温度：400°C 及以上	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	★3.7.2检测限：<4.0 fg/ml (γ-BHC)（提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作	★3.7.2检测限：< 3.0 fg/ml (γ-BHC)（提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作	**正偏离**	检测限：< 3.0 fg/ml (γ-BHC),详见★所有星号（★）技术指

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
		为证明文件）	为证明文件）		标或配置的证明材料第33-35页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.7.3动态范围： $>10^5$	3.7.3动态范围： $>10^5$	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.7.4配备尾吹技术，避免样品对检测池的污染	3.7.4配备尾吹技术，避免样品对检测池的污染	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	▲3.7.5数据采集频率：≥800HZ（需提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	▲3.7.5数据采集频率：1000Hz（提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	**正偏离**	数据采集频率：1000Hz，技术偏离表证明材料第36页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.8氢火焰离子化检测器(FID)	3.8氢火焰离子化检测器(FID)	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.8.1温度范围：操作温度为100℃-450℃（或更宽）	3.8.1温度范围：操作温度为100℃-450℃（或更宽）	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.8.2自动灭火检测，自动点火，自动调节点火气流	3.8.2自动灭火检测，自动点火，自动调节点火气流	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目	3.主要技术参	★3.8.3最低检测限：<1.2pg C / sec (提供法定计量机构出具的与投	★3.8.3最低检测限：<1.2pg C / sec (提供法定计量机构出具的与投	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
1：气相色谱仪—	数	标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件	标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件		置的证明材料第36-39页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.8.4线性范围：$>10^7$	3.8.4线性范围：$>10^7$	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	▲3.8.5数据采集频率：≥800HZ（需提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	▲3.8.5数据采集频率：1000HZ（提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	**正偏离**	数据采集频率：1000HZ，技术偏离表证明材料第40页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.8.6气体流量范围：空气：0 到800 mL/min；氢气：0 到100 mL/min；尾吹气：（N2 或 He）：0到100mL/min。	3.8.6气体流量范围：空气：0 到800 mL/min；氢气：0 到100 mL/min；尾吹气：（N2 或 He）：0到100mL/min。	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.9火焰光度检测器(FPD)	3.9火焰光度检测器(FPD)	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.9.1最高使用温度：450°C 及以上	3.9.1最高使用温度：450°C 及以上	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	★3.9.2最低检测器限：< 2.5 pg S/sec；< 45 fg P/sec （提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明	★3.9.2最低检测器限：< 2.5 pg S/sec；< 45 fg P/sec （提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第40-43页

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
		文件）	文件）		
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.9.3动态范围：> 10^3 S，10^4 P，以甲基对硫磷为样品测定	3.9.3动态范围：> 10^3 S，10^4 P，以甲基对硫磷为样品测定	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	▲3.9.4数据采集频率：≥800Hz（需提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	▲3.9.4数据采集频率：1000Hz（提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	**正偏离**	数据采集频率：1000Hz，技术偏离表证明材料第44页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.10热导检测器(TCD)	3.10热导检测器(TCD)	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.10.1热导检测器（TCD）：最高操作温度不低于400 ℃	3.10.1热导检测器（TCD）：最高操作温度不低于400 ℃	无偏离	
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	★3.10.2最低检测限<400pg tridecane/ml 或<400pg 苯-甲苯/ml（He 载气）（提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件）	★3.10.2最低检测限<400pg tridecane/ml 或<400pg 苯-甲苯/ml（He 载气）（提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件）	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第44-47页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.10.3线性范围不小于 10^5	3.10.3线性范围不小于 10^5	无偏离	
第三部分 项目	3.主	▲3.10.4数据采集频率	▲3.10.4数据采集频率：	正	数据采集频

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	要技术参数	≥800Hz(需提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章)	1000Hz（提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	**偏离**	率：1000Hz，详见技术偏离表证明材料第48页
第三部分 项目 需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.10.5兼容填充柱和毛细柱	3.10.5兼容填充柱和毛细柱	无偏离	
第三部分 项目 需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.11氮磷检测器(NPD)	3.11氮磷检测器(NPD)	无偏离	
第三部分 项目 需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.11.1操作温度100°C-400°C（或更宽）	3.11.1操作温度100°C-400°C（或更宽）	无偏离	
第三部分 项目 需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	★3.11.2最小检测限<0.08 pg N/sec，<0.01 pg P/sec (提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件)	★3.11.2最小检测限<0.08 pg N/sec，<0.01 pg P/sec (提供法定计量机构出具的与投标产品同品牌同型号的校准证书或校准报告作为证明文件)	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第48-51页
第三部分 项目 需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	3.11.3动态范围 $>10^5$ N，$>10^5$P	3.11.3动态范围 $>10^5$ N，$>10^5$P	无偏离	
第三部分 项目 需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪—	3.主要技术参数	▲3.11.4数据采集频率：≥800Hz(需提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章)	▲3.11.4数据采集频率：1000Hz（提供仪器控制软件截图，加盖投标人和制造商公章）	**正偏离**	数据采集频率：1000Hz，技术偏离表证明材料第

招标文件需求对应序号	内容概述	招标文件技术和服务要求	投标文件对应技术和服务应答	偏差	备注
					52页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	★3.12该品目下所投产品应为同一型号	★3.12该品目下所投产品应为同一型号	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第115页
第三部分 项目需求书三、采购需求 01 包品目 1：气相色谱仪一	3.主要技术参数	★3.13供应商根据用户需要开放仪器数据接口，实现实验室 LIMS 系统与仪器双向联接。(投标人提供承诺函，格式自拟)	★3.13供应商根据用户需要开放仪器数据接口，实现实验室 LIMS 系统与仪器双向联接。(投标人提供承诺函)	无偏离	详见★所有星号（★）技术指标或配置的证明材料第53页

附件四 ：货物分配清单

附表 4-1：货物分配清单

序号	分配单位	设备名称	设备品牌型号	分配数量
1	广州海关技术中心	气相色谱仪一（配置 7）	安捷伦 8890	1

附表 4-2：收货联系人

序号	单位名称	部门	收货联系人姓名	地址	联系电话	手机
1	广州海关	广州海关技术中心	麦丽珊	广州市南沙区万顷沙镇龙穴岛扬帆路集中查验中心场内海关实验室	/	13631460159

附件五：项目实施方案

1、供货计划和实施方案

对于海关总署2025年气相色谱仪采购项目，项目编号：CG2025-PL-GK-HW-063。我公司目前已经积累了丰富的实施经验，为用户提供完整的项目实施方案。如我公司有幸中标，我公司提供的具体实施方案如下：

（一）交货期：产品不超过正式签订合同后 30 个日历日。

（二）交货地点：完全按照招标文件分配表中所列出直属海关关区内的指定地点，具体安装地点以合同签订中要求为准。

（三）质保期：产品安装调试经用户验收合格当天起，质保期 3 年，在质保期内，产品因故障停用，质保期相应顺延。

（四）售后服务

1. 合同签订后，在 1 周内我司将仪器操作间的装修要求和水、电、气要求通知需求单位。

2. 我司已提供原产商质量保证和售后服务承诺书。在质量保证期内设备发生故障，我司免费提供原厂商售后维修和更换零件服务。质保期后，我司提供设备终身技术支持，包括故障排除和零配件的供应、仪器软件免费升级和培训；设备出现故障需更换配件时，只收取零配件费用，免收其它费用。

3. 我司负责将设备运至需求单位指定的地点，免费负责安装，免费现场培训及技术应用培训。中标价包含产品的制造、材料费（主材及辅材）、运输、安装、验收、保修、税收、所有手续费等直至验收合格交付需求单位使用的所有相关费用。中标价格在中标后的合同实施期间保持不变，即不因市场价格或政策性价格的调整而增减（若因我司责任而导致的需方依据合同条款对我司的扣款处罚除外）。

4. 货到后，我司负责派技术人员到现场进行安装、调试，直至验收合格，带“★”的项目完全符合其性能。

5. 验收需要满足（1）如需要，我司提供产品的原厂技术文件以及验收要求的校准文件或计量证书。属于中华人民共和国强制检定计量器具，我司负责提供法定计量证书。所需费用由我司承担。（2）我司设备供货、安装施工、调试、工程验收、货物运输、售后服务等均符合国家相关法律、法规以及国家标准、相关行业标准。我司提供设备的制造标准、安装标准及技术规范等有关资料必须符合国家相应的有关标准、规范要求。（3）我司向需求单位提供完整的设备技术资料、货物制造商的出厂检验报告、合格证书、产品保证书、认证书（如有）、政府许可证明（如有）及产品说明书等，保证产品和安装材料是新生产、未经过使用的原装原厂正品。如在交付使用前发生设备损坏和不合格，需求单位有权要求退货，因此造成的一切损失由我司承担。（4）我司根据合同要求进行系统安装、调试后，由需求单位进行使用性能方面的验收，确保在使用过程内具有满意的性能。如质量不符合要求，我司无条件及时更换并不得以任何原因拖延。（5）需求单位根据招标文件、中标供应商的竞标文件、合同、制造厂商的产品验收标准及中华人民共和国有关标准进行验收。需求单位有权委托中国具权威资质机构对设备的灵敏度、测量精度等技术性能进行验收。因我司所提供的产品未达到招标文件中技术性能指标的，一律拒收，不予付款，需求单位有权因此终止合同的执行，我司自行承担所有经济损失；同时，需求单位将保留向我司因设备延迟到位而造成对口岸检验业务的不良影响追索相应“违约”责任

的权利。（6）设备安装完成后，无法在验收开始后 10 个工作日内达到投标文件的技术参数要求，视为验收不通过。验收无法达到投标文件承诺技术要求的，用户根据合同约定追究供应商（投标人及制造商）违约责任，将验收结果上报海关总署，由海关总署将涉事投标供应商信息、投标产品生产厂家信息、投标产品信息等在中国海关政府采购网进行公示。同时，海关总署将相关情况报财政部，由财政部根据《政府采购法》《政府采购法实施条例》等规定进行处罚。

6. 故障响应与咨询：我司能响应故障处理请求和电话咨询，提供 7x24 小时技术支持，4 小时内响应和 24 小时内提出解决方案，一般应在 48 小时内派人到现场维修的售后服务。我司提供维保人员名单、联系电话等。

（五）培训要求

1. 现场培训：仪器在安装调试同时，我司负责免费派工程师对用户就仪器原理和基本操作进行现场培训，培训人员人数不限，培训时间视需求单位需要，原则上每台设备不多于 2 天，确保需求单位用户能正常操作。

2. 集中培训：我司免费提供需求单位至少 2 名技术人员到厂家国内指定地点进行相同设备专项技能培训，培训时间原则上不多于 3 天。

（六）具体流程

1. 项目实施计划步骤

1）交货

根据招标文件要求将货物运抵用户指定地点。如出现未能到期供货的情况，采购方有权单方终止合同的执行，所有的经济损失由逾期供应商单方承担。

我司的中标价包含产品的制造、材料费（主材及辅材）、运输、安装、验收、保修、税收、所有手续费等直至验收合格交付需求单位使用的所有相关费用。我司的中标价格在中标后的合同实施期间保持不变，即不因市场价格或政策性价格的调整而增减。

合同签订后，项目负责人和技术人员将共同对设备的技术细节进行分析、探讨，制定详细安装调试计划，包括：

●安装调试手册

●安装调试进度安排

●安装方式

●调试方法

●调试工具的准备

●安装调试环境的准备

●详细的线缆连接图

●对影响合同执行的关键工序、关键设备进行分析，提出相应的解决措施

●技术参数手册、培训手册和工程安装手册

详细的安装调试计划将在合同签订后提交用户。

2）安装现场环境调查及现场勘察

为确保项目的顺利进行，我公司将在合同签订后，1 周内对用户单位设备安装环境进行调查，填写安转环境调查表。同时，我们还将提前向用户单位提交各种主要设备的具体环境要求，在用户单位的积极配合下，确保在现场实施工作开始前完成场地环境准备工作。

3）现场安装调试

设备到达安装现场后，由我公司工作人员和用户共同清点完毕后，工程师将开始设备安装调试工作。我们在设备安装和调试的同时，将对设备技术人员、操作人员和维护人员进行现场培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员和维护人员能够熟练掌握为止，同时为每个设备及系统提供一套完整的技术资料。现场设备的安装和调试完成后同时填写项目安装调试报告。

4）到货验收

在合同设备到达用户指定的地点后，用户与我公司工作人员将共同开箱验货，依技术资料、合同资料和招标文件要求提供的验收标准对全部设备的型号、规格、数量、外型、包装及资料、文件(如合格证书、装箱单、保修单、随箱介质等)的验收，当出现损坏、数量不全或产品不对等问题时，我公司将负责解决，同时按技术资料、合同资料和招标文件及用户要求对其产品的性能和配置进行测试检查，并作出测试方案和测试报告，保证所有设备在技术资料、合同资料和招标文件中所规定的地点和环境下，实现正常运行，并达到技术资料、合同资料和招标文件要求的性能和产品技术规格中的性能。我公司将同时提供设备相关证明文件，保证是原厂全新产品。

5）系统联调

系统联调的主要内容：技术资料、合同资料和招标文件里的设备产品及相关设备系统调试等。

6）系统验收

在完成系统联调工作后，我公司将配合用户、监理小组按照验收测试计划共同对系统进行现场验收测试，对设备的配置、技术指标和系统总体性能等进行验收。

设备验收合格后，出具验收报告，双方在验收文件上签字生效。

2、保证措施

2.1 产品质量保证

我公司保证所提供的货物是原制造厂商制造的、经过合法销售渠道取得的、全新的、未使用过的，并且完全符合合同规定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。

2.2 产品质保

在质保期内，我司提供原生产厂商的故障检查、维修及维护等服务，所有服务及配件全部免费；质保期外提供仪器终身维修服务。

2.3 产品维护

对于技术问题或技术咨询，我公司尽快给用户答复。维护完成之后，我公司将详细记录维护的内容，完成维护的时间，所维护的产品的名称、规格型号、出厂编号、售出日期，及用户信息（用户/单位名称、联系人、地址、邮编、电话、传真等），归档管理。为将来的再维护提供详细的资料。

三包政策

为保证产品的质量，对用户恪守信誉至上，用户至上的原则，我公司为用户提供以下设备保修政策：质保期内包换：自验收合格后质保期内除人为及不可抗力造成的设备损坏，由公司负责免费更换和维修。

终身维护保养：设备使用期限超过包修、保修期的，公司负责其设备继续使用期间的维修，收取所需的零部件成本费用。

2.4 质量保证措施

我公司所提供的产品严格按照国家标准、行业标准及企业标准的生产制造标准及质量标准，为保证所供产品的质量，公司将采取以下具体措施：

1）质量保证期：根据招标文件要求提供质保服务。

2）维护维修:质保期内产品发生非人为原因的问题，厂家免费进行维护维修；

3）质保期外，提供终身维护维修，包括故障排除和零配件的供应、仪器软件免费升级和培训；设备出现故障需更换配件时，只收取零配件费用，免收其它费用。

4）我公司保证货物是全新的，是用一流的工艺和最佳材料制造的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格、性能和要求。保证其货物在正确安装、正常使用的保养条件下，在其使用寿命期内具有满意的性能。货物最终验收后，在质量保证期内，对由于所提供的设备或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由我方负担；

5）招标文件要求对全部设备、产品、型号、规格、数量、外型、包装及资料、文件(如装箱单、保修单、随箱介质等)的验收；

6）依招技术资料、合同资料和招标文件要求对其产品的性能和配置进行测试检查；

7）我公司工作人员与用户对设备到货后共同进行开箱检查，出现损坏、数量不全或产品不对等问题时，由我公司负责解决。

8）在发货前，我公司将对中标货物的质量、规格、性能、数量、重量等进行准确而全面的检验，并出具一份符合规定的检验报告。

9）按技术资料、合同资料和招标文件要求，所有仪器在用户指定的时间内安装调试至验收合格。验收按国家有关规定、规范及执行标准进行。

3、突发事件的应急措施

3.1 采购供应应急预案

为了防止采购给供货造成重大危机，做到提前预防、减少影响时间并保证按照约定交货，特制定本预案。

1）根据货物到货时间和物流运输方式及周期，建立合理的时间安排计划表。

2）及时跟进物流信息，对于突发物流事件及时与生产厂家及物流公司取得联系，保证货物按时送达。

3）建立完善的供货体系，及时与各方沟通协调。

4）建立安全库存，防止突发事件发生。

3.2 运输车辆风险预案

1）风险类型

车辆机械故障

因运输车辆机械故障，机件失灵或自身质量问题导致车辆无法继续行驶，造成运输中断，气源配送迟到以及气源安全风险。

交通事故

因运输车辆违法违规行驶、恶劣气候、其他车辆违规驾驶或其他意外因素导致的交通事故，造成运输中断配送延迟甚至货物灭失的风险。

车辆扣押

因运输车辆违法违规行驶导致车辆被交通管理部门扣押，造成运输中断、货物配送迟到的风险。

2）预防与预警

●运输司机须有与其驾驶车型相符的合格驾驶证，运输车辆须有符合法律法规的行驶证。

●要求在开始配送前对运输车辆状况进行全面检查，降低车辆发生机械故障的风险。

●要求严格对运输车辆实施保养、检修、年检，确保车况完好。并及时提供车辆保养检查记录和证明。

●每季度根据不同季节特点以及气源在不同季节下的安全配送需求，沟通协作对驾驶员进行运输安全培训。

●在预计运输过程会受到恶劣天气影响的情况下，立即提醒车辆配送出发前对运输车辆驾驶员进行安全行驶方面的强调。

●进行安全规范化培训，同时强调一旦配送车辆发生意外交通事故，需第一时间告诉我司，共同就应急处理措施进行协调确定。

3）应急处理措施

●得到因车辆原因造成运输中断的通知，第一时间进行协调沟通，安排另外车辆去事故发生地点倒货。

4）应急处理原则

●及时协调

●持续关注进展

●确保设备安全、准时送到安装现场

4、疫情防控方案及措施

运输过程中的防护

“外防输入，内防反弹”“人物同防”，是当前交通运输常态化疫情防控的工作重点。按照《交通运输部关于印发<道路货运车辆、从业人员及场站新冠肺炎疫情防控工作指南>的通知》（交运明电[2020]199号）要求，做好货运车辆、场站消毒及从业人员防护等工作，降低通过道路货物运输传播新冠病毒的风险。

加强货物车辆防控管理

运输车辆配备一次性医用口罩或医用外科口罩、消毒湿巾、医用手套、速干手消毒剂、含醇或含氯消毒剂等物品。运输交通工具应在每次出发、装货前，到达目的地及卸货后进行清洁消毒，确保驾驶室每趟次至少1次消毒，车厢外部每趟次至少1次消毒，并做好记录台账。在运输过程中不得擅自开箱，杜绝直接接触货物。

加强运输人员防控管理

运输途中人员要视情况做好个人防护和消毒，驾驶人员和随车人员要求100%佩戴口罩，每日进行健康监测与登记，密切关注驾驶人员和随车人员在途期间的健康状况。

安装过程中的防控

所有安装人员需持有效的核酸阴性证明方可进入设备现场进行安装、调试等工作。

5、交货方案

5.1 货物交货期承诺

我司承诺在合同要求的时间内完成供货。

我单位将根据约定的交付时间和批次在设备现场将合同设备交付给用户。用户对我单位交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单。合同设备交付给用户之前包括运输在内的所有风险均由我单位承担。

用户如果发现设备或技术资料存在短缺或损坏，我单位将在收到用户的通知后免费补齐短缺或损坏的部分。

5.2 设备安装方案

1）人员配备和分工

售后服务机构

单位名称：北京国润中兴科技有限公司

售后服务网点地址：北京市朝阳区小关东里十号院润宇大厦

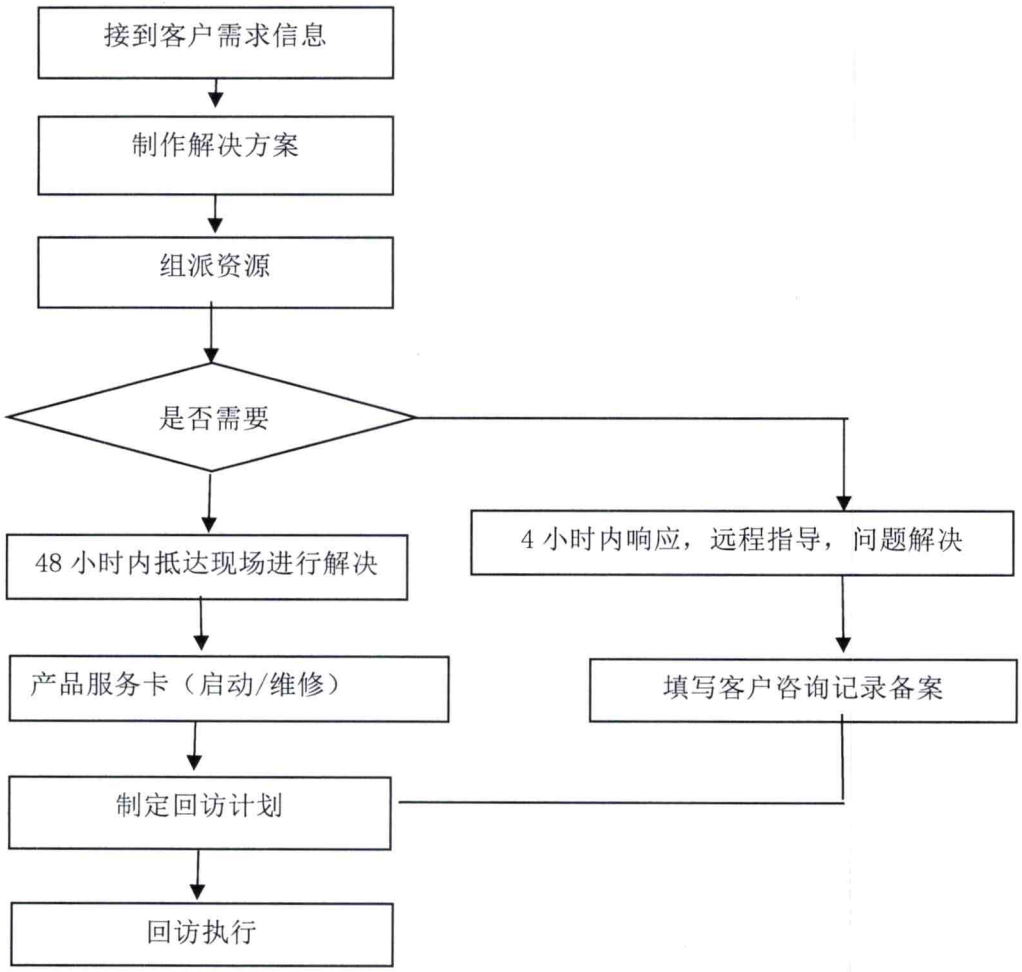
电 话：010-53386065

项目经理：张明 13366741090

售后服务流程

为了高质量的服务广大用户，做到贴身的服务，高效、科学的解决实际问题，我公司客户服务执行的是公司副总经理领导监督下的项目制管理，每一个用户都有固定的项目经理来管理，我公司人员均可接待用户的投诉、建议、报修等，并详细记录，及时报送相关部门及人员，具体流程如下：

一般故障响应流程：



2）设备调试

合同签订后且仪器到货前，为确保项目的顺利进行，我公司将在合同签订后，在 1 周内对用户单位设备安装环境进行调查，填写安转环境调查表。同时，我们还将提前向用户单位提交各种主要设备的具体环境要求，在用户单位的积极配合下，确保在现场实施工作开始前完成场地环境准备工作。

设备到货后，安装用户指定时间安排工程师到现场安装、启动、调试，并现场免费培训，达到技术人员、操作人员和维护人员能独立正确使用仪器。工程师填写《产品服务卡（启动/维修）》，其中，产品服务卡（启动/维修）客户联交给用户保存，其他带回我公司备案。

在设备安装调试期间，如果设备出现不正常情况（如设备损坏、故障、达不到技术规范或设备说明书的指标），我方在不延误货期的情况下从速替换。紧急应急免费调试，遇特殊紧急情况，我公司可按紧急应急流程处理，工程师在用户要求时间内到达现场对仪器免费安装调试。

我单位将在现场对设备进行调试、现场测试，以检验其设计制作、操作性能和功能等方面的情况，并承担所有调试和试运行所需的工具、材料、仪器、劳务等费用。

我单位将在安装完成之前，向用户提交调试大纲、现场测试的计划、程序及记录表格，供用户批准。并写明调试项目和数据指标，验收标准、计划实施的每一步骤，该项目中所有系统和设备的性能均得到证实和显示。

技术指导

我公司将协助用户建立使用设备的《产品操作规程》，保证用户能科学有效的使用设备产品，充分发挥产品功效。设备安装完毕后，我单位将对设备进行系统测试。

a、设备电源稳定，开机正常。

b、设备自检功能正常、保证设备正常运行。

c、设备测试物检验，正确检验测试物品，检测标准不少于技术规格书标准。

d、其他设备功能检测。

安装运行验收：按用户及合同要求完成安装调试后出具验收报告，双方在验收文件上签字生效。

验收合格条件：我单位已按技术资料、合同资料和招标文件规定，全部提供了技术资料、合同资料和招标文件规定的所有货物和资料，并完成设备的安装和调试以及与其他系统的配合调试工作。

3）具体实施方案

准备工作

为保证货物顺利按时交付，接到中标通知后，我单位派工作人员到达项目设备使用地点，并及时推进设备的交付流程，同用户及时沟通，合理安排设备供货、仓储、安装调试、试运行、验收等工作，针对货物生产、供货、仓储、安装各个关键环节，制定符合本项目质量、进度的要求，提出详细具体的方法和措施满足交货期和质量要求，以满足整体项目验收并交付使用的要求。具体交货时间，以合同为标准。我单位将在规定时间内完成合同下全部货物的准备工作，以确保在用户规定的时间内具备发货条件。发货前我们将按照招投标文件要求的形式与用户最终确认。并在合同规定时间内交货，我单位负责免费安装、调试，达到验收标准。

包装

我单位将对设备进行妥善包装，以满足合同设备运至项目现场保管的需要。包装采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏等的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

每个独立包装箱内附装箱清单、质量合格证、说明书、操作指南等资料。

标记

我单位将在包装物外表印有明显的收货人、收货人地址、设备名称、供货商等字样，并按相关规范在包装物外侧标明“勿倒置”、“防雨”、“小心轻放”以及其他适用的国际通用标志。

我单位将在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

我单位将在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于超大超重件，我单位将在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则在包装箱上标明危险品标志，并交由具备危险品运输资质的专业团队处理。

我单位提供的设备，包装盒标志与产品型号相符;包装盒无破损；无漏装说明书、附件等现象；包装标志及产品外观包括型号、名称、商标、生产厂或公司名称；包装盒内无异物。

发运运输及到货

我单位将选择适宜的运输工具及线路安排设备运输。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等随相关的主机一齐装运货或分批次运抵用户指定地点。

我单位将在设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积(用 m3 表示)、每箱尺寸(长×宽×高)、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等通知用户，并在合同设备预计到达 24 小时之内正式通知用户。

如果发运设备中包括的超大超重包装，则我单位将超大或超重的每个包装箱的重量和尺寸通知用户；如果发运设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知用户。

与该产品有关的技术资料、生产厂家的产品合格证、生产厂家的产品检验报告等随同货物一并交付，我单位对资料的准确性负责。

我单位将按用户批准的设备包装运输方案对所有设备进行安全、可靠并有效的包装和运送，使设备受到有效的保护，使之不受潮湿、剥蚀、变形等其它形式的损坏。

所有送到现场的设备、部件均是全新的。运输途中不碰撞产品、不倒放、不堆放重物。确保所有货物抵达现场用户指定地点时完好无损。任何在运输过程中损坏的设备和部件均由我单位及时进行更换。更换损坏的设备、部件不作为不能按期完工的理由。更换损坏的设备、部件所产生的费用由我单位承担。

所有设备按不同规格、不同安装地点分别包装，并在外包装上有明显的标志或指示加以区分，同时在装箱清单上有清晰的标记。装箱清单为中文。

我单位提供的设备所有铭牌、使用指示、警告指示为中文。

每项设备均有制造商家的铭牌，并装在显著的地方。

设备清单中的专用工具、备品备件、检测设备和维修工具按设备的型号规格单独包装且与设备、附件分开包装，在外包装上注明“专用工具”、“备件”等字样。以上物品均标明到货编号、货物名称、型号规格、数量、产地、生产日期、储存年限。这些包装适合储存，在整个储存年限内不会损坏。所有备件、专用工具、检测设备和维修工具均加上中文标签以示区别。

每件包装外面清楚地打上到货编号，这些到货编号或标志在运单上说明。

我单位将提前 7 天以上通知用户设备运到现场的预定日期和运输方式，征得用户批准，用户保留拒收早于供货计划规定时间运来的设备的权利。

货物到用户指定地点后，我单位将根据用户的要求，及时派工作人员人员参加到货检验，并作好验收记录。

所有设备出厂前将在工厂中事先装配好并进行运转试验，试验合格并达到设计要求后才可发运。所有设备运抵用户使用地点后，进行现场检验。

所有货物放在经用户认可的仓储区域，所有因此产生的仓储、运输、保险等费用由我单位承担。

到货验收

本项目对合同项下货物的储存和安装场地有严格要求，我单位对货物安装场地布置、人员的管理、货

物成品和部件的储存场地、交货的交通组织、安全交付制订详细的方案。

设备到达现场后，在规定期限内作验收检查，并符合下列要求：包装及密封良好，开箱检查设备及部件的型号、规格、数量、产地等符合合同及设计要求，设备无损伤，附件、备件齐全、产品的随机资料。完全按照技术资料、合同资料和招标文件要求检查。

按用户的要求规定的日期，我单位工作人员和用户共同参加开箱工作。我司开箱人员将一一登入“设备开箱检验单”。经双方确认签字，各执一份。

用户有权拒收运抵现场的被损坏或有缺陷的或不符合招标要求的任何设备。除由运输公司或保险公司负责部分外，其余一切缺损均由我单位负责替换、补齐，一切相关费用均由我单位承担；在此情况下，我单位按用户要求更换全新设备质量以保证设备符合招标要求，由此引起的一切后果由我单位承担。

备品备件、专用工具的仓储由我单位负责。备品备件和专用工具储存年限在包装上予以说明。对有特殊仓储要求的备件、附件、专用工具，我单位提出仓储保管书面要求，在设备交付前十天交给用户。

交付

我单位将根据约定的交付时间和批次在用户指定地点将设备交付给用户。用户对我单位交付的包装的设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单。

合同设备的所有权和风险自交付时起由我单位转移至用户，合同设备交付给用户之前包括运输在内的所有风险均由我单位承担。

用户如果发现技术资料存在短缺或损坏，我单位将在收到用户的通知后免费补齐短缺或损坏的部分。

安装过程安排

我单位将在合同签订后，到用户处办理相关进场手续，按用户要求提供相关资料，服从用户的管理。

我单位将负责整个系统设备的安装、调试、试运行及最终验收。

我单位将与工程师配合完成系统的调试和技术规格书中要求的其它功能。在配合过程中如出现分歧和矛盾，必须服从用户的协调，不以此为借口拖延工期、增加费用。

我单位将在接到用户通知后派相关的工作人员到达现场并将人员名单报用户备案，在没有得到用户允许前，我单位不能更换或撤走任何一个工作人员。

我单位将派遣足够人数的、合格的工程师、技术人员和技术工人进行本项目实施，主要人员有五年以上工作经验和类似项目经验，以确保项目按期、按质完成。

我单位将按用户的要求定期参加现场会议和相关专题会议，积极配合用户工作，圆满解决安装、调试、试运行中的所有问题。

验收具体实施方案

设备安装完成后，我单位负责对已完成项目进行自行测试，测试结束，写出书面申请报告提交用户，由用户会同有关部门进行验收。我单位负责全部系统设备的保护和清洁工作至项目验收合格，并正式运转为止。若因设备安装时损坏安装场地的建筑结构或其它设备，我单位负责修理或给予赔偿。

最终验收

验收合格条件：

1）货物外形、包装完好；

2）型号、规格、数量无误；

3）货物符合国家法律、法规、监管规定要求的质量、技术、安全、有效期、环保等标准，符合本项目各项要求及标准；

4）我单位提供的质量技术材料符合技术资料、合同资料和招标文件约定；

5）用户认可货物的安装、测试无问题；

6）设备到货以技术指标规定的各项逐项验收。

7）设备验收合格后，出具验收报告，双方在验收文件上签字生效。

安捷伦项目整体实施方案

致：海关总署物资装备采购中心

我们，（*安捷伦科技（上海）有限公司*），作为投标产品的制造厂商，在此郑重承诺：我公司不仅具有履行合同所必需的设备，同时还拥有掌握专业技术能力的支持团队和完善的售后服务体系，能够**完全满足**招标文件对于售后服务的要求，为用户提供专业的售后服务方案。

一、 实施步骤

针对本项目我司特成立项目小组，整体负责项目进程监督及服务。我司从备货—生产—物流—配送—安装—调试—培训整个流程把控，分别安排专业人员负责。在整个项目执行过程中，无论任何环节出现任何问题，都将有专人负责进行追踪解决。同时，我司有专门的督导人员监督整个项目流程，督促我司的工作人员积极有效的为用户提供供货及安装调试方案。

二、 交货安排

此项目公布中标结果公示结束后五天内，我司委派专门的商务人员与用户沟通商洽签订合同事宜。合同签订后，我司将立即进行备货，保证在 30 个日历日内将合同约定货物送抵用户指定地点。（对交货时间有特殊要求的产品，以投标应答为准）

1. **下单订货：**合同签订后一周内，我司即安排工厂进行备货，准备生产。遇原材料紧张的情况，优先为此项目进行备货，同时，投标配置方案中涉及的国产配套设施也会同期进行采购。
2. **交货地点：**我司提供的产品交货地点为用户指定地点，我司承担整个环节的运保费。
3. **出厂要求和出厂时间：**我司承诺所提供的所有产品为安捷伦公司提供的原厂设备，包装未开封，设备是交付前最新生产且未被使用过的全新设备，同时在中国境内具有合法使用权。用户可以根据仪器的出厂编号对仪器出场信息进行查询。
4. **货物运输：**我司将对整个仪器运输过程投保，确保仪器运输安全。我司工厂将仪器空运到用户指定城市港口（或邻近城市港口）后，我司将安排专业的仪器运输公司将货物运抵用户指定地点。
5. **装运通知：**我司在发货前将用电话、邮件、传真等方式通知最终用户仪器装运信息。在货物到货前一周，我司将通知用户仪器到货信息及用户接货场地准备事宜。

三、 安装调试及培训

1. **仪器到货：**仪器到货后 1 周内，我司将派专人到用户现场与用户一同进行仪器到货确认，并对仪

器到货数量等进行检验。

2. **仪器安装：**合同签订后，在 1 周内我司会向用户递交用户场地准备通知书以便用户及时准确的进行场地准备。仪器安装前 1 周，我司会与用户确认仪器安装现场准备情况。如有必要，我司可派遣专业人员到用户现场，帮助用户进行场地准备。场地确认无误后，我司将委派经验丰富的工程师上门进行仪器安装和现场培训。仪器安装过程，用户仪器使用人员可全程参与交流。现场培训不限定人数，培训内容包括仪器的原理、使用、维护等。同时我司承诺将做好设备的系统集成、安装、校准、调试、试运行等工作，确保设备能够正常、稳定地工作。
3. **卖方集中培训：**我司提供的培训包含安捷伦培训中心集中培训名额，用户可以选派人员到安捷伦公司中国培训区进行相应课程培训。培训地点可选北京、上海、成都、广州。培训课程具体安排可参见安捷伦公司《安捷伦培训中心教育培训计划》。我司承诺，优先为此项目用户安排培训课程，将有针对性的安排与用户实际应用相关的教学内容。培训结束并通过考核后颁发安捷伦培训中心毕业证书。
4. **仪器验收：**仪器安装完成后，我司将根据仪器验收指标对仪器进行验收。招标文件中对验收有特殊要求的，以招标文件中规定为准。
5. **售后服务：**我司为用户提供 7 天×24 小时技术服务热线 （周六周日也有专人值班），负责解答用户在设备使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和方案。一般问题 2 小时内应答，24 小时内提出解决方案，需要工程师上门服务的问题，工程师 48 小时内上门。
6. **售后走访：**安捷伦科公司为用户提供免费售后走访服务，在用户使用仪器期间，安捷伦将委派专业工程师不定期对用户使用情况进行电话回访和现场走访，并为用户提供最新的应用和技术解决方案。

四、 质量保证

1. **新品保证：**我司保证所提供的仪器是全新的，未拆封且根据对应客户需求所定制的仪器。
2. **配件保证：**我司承诺制造生产的仪器中所采用的所有部件配件都是全新生产的，不含任何翻新、残次等部件。
3. **正品保证：**我司保证我司生产的仪器都是工厂生产线原产，并经过正规进出口途径或销售途径送达用户现场。
4. **质保年限：**仪器自带一年质保，招标要求有额外要求的，以投标应答为准。
5. **售后保证：**仪器享受终身安捷伦售后服务团队售后服务，包括但不限于现场服务、远程服务、电话服务、网络服务等。

五、 应急预案

1. **仪器供货：**对于订购普通配置的产品，安捷伦承诺优先排产，优先发货，保证在交货期前为用户提供订购产品。
2. **物流保障：**安捷伦为所提供的仪器均购买不低于货值 5%的物流保险，并交由国际/国内优质物流公司进行运输，充分保证仪器运输安全。
3. **疫情防控：**安捷伦从配件采购、仪器生产、货物运输、到货安装、售后培训等全过程都严格落实

所在国家、省市以及各单位的防控要求，不留防疫死角。

4. **特殊情况：**如遇特殊原因，仪器晚交货或者用户需要提前使用仪器的，安捷伦将按照公司规定和用户情况尽全力帮用户协调相应仪器，保证用户的检测需求。

六、 履约验收

（1）如需要，我司提供产品的原厂技术文件以及验收要求的校准文件或计量证书。属于中华人民共和国强制检定计量器具，我司负责提供法定计量证书。所需费用由我司承担。

（2）我司设备供货、安装施工、调试、工程验收、货物运输、售后服务等均符合国家相关法律、法规以及国家标准、相关行业标准。我司提供设备的制造标准、安装标准及技术规范等有关资料必须符合国家相应的有关标准、规范要求。

（3）我司向需求单位提供完整的设备技术资料、货物制造商的出厂检验报告、合格证书、产品保证书、认证书（如有）、政府许可证明（如有）及产品说明书等，保证产品和安装材料是新生产、未经过使用的原装原厂正品。如在交付使用前发生设备损坏和不合格，需求单位有权要求退货，因此造成的一切损失由我司承担。

（4）我司根据合同要求进行系统安装、调试后，由需求单位进行使用性能方面的验收，确保在使用过程内具有满意的性能。如质量不符合要求，我司无条件及时更换并不得以任何原因拖延。

（5）需求单位根据招标文件、中标供应商的竞标文件、合同、制造厂商的产品验收标准及中华人民共和国有关标准进行验收。需求单位有权委托中国具权威资质机构对设备的灵敏度、测量精度等技术性能进行验收。因我司所提供的产品未达到招标文件中技术性能指标的，一律拒收，不予付款，需求单位有权因此终止合同的执行，我司自行承担所有经济损失；同时，需求单位将保留向我司因设备延迟到位而造成对口岸检验业务的不良影响追索相应“违约”责任的权利。

（6）如投标人中标，其技术偏离表中的应答内容将作为签订采购合同及履约验收的依据之一。

以上内容为我司为海关总署统一制定的标准培训、安装、调试、履约验收方案。我司承诺履行上述方案。同时，**对于招标文件中有特殊要求或更高要求的条款，我司承诺以投标文件应答为准**，满足用户要求。

安捷伦客服电话：800-820-3278

附件六：技术培训方案

一、培训服务承诺

如我司有幸中标，我司承诺：对用户的技术管理人员、实际操作人员和维护人员提供培训，使之能够了解仪器的基本构造和原理，掌握仪器安装配置过程，能够独立使用操作开展工作，能够独立进行仪器的日常维护，能够独立或在售后工程师指导下诊断并排除仪器故障，最终使经过培训的人员具备独立承担本职工作的能力。

二、技术培训方案

1、项目中标后，在不同的阶段，根据本项目的需要，针对投标仪器的日常使用、维护和应急响应两方面，分批次提供相应的技术和操作培训，具体如下：

本项目所涉及的所有硬件产品、随机系统、软件产品以及工具在内的相关要素进行培训。

技术培训时，将结合不同仪器的实际使用情况，进行现场培训。

对用户提供的所有培训应在征得用户同意的前提下，将分批次、分阶段派出具有丰富的专业知识和经验的安装、售后、应用工程师进行有针对性的培训。

针对不同阶段的用户的培训需求，设置具有针对性的培训内容和培训计划。

我公司承诺根据培训计划的规定进行相关培训事宜，同时除培训计划外， 在仪器的使用期间，如果客户有培训的需求，我们将根据实际情况协助用户完成相关培训。培训时间、内容、人员、班次等内容在具体执行过程中可以根据用户的需要进行调整。

2、培训原则

适用性

培训课程体系中首先重视的就是培训内容的贴切程度。为此，我单位将专门针对本次项目内容编制一套相应的培训计划，一切根据现有系统的设计、实施与维护实际情况量身定做而成。使得技术培训的内容更贴近实际操作过程中遇到的问题，从而提高设备使用人员的实际运用能力。

先进性

由于本次项目在产品、技术上选用的是同类产品中较为先进的产品和技术，所以本次培训也要坚持先进性原则对培训课程进行设计。我单位编写培训方案时专门设置相应的课程，主要介绍项目中涉及的先进技术以及厂家先进产品与技术。

理论结合实践

参与本次技术培训的讲师全部都是拥有多年理论和实际项目锤炼出来的资深专家人士，他们不但拥有深厚的理论功底，而且还会结合以往项目的实际案例对本次的产品与技术进行综合性分析。与此同时，在设备使用人员的学习过程中还安排了多个针对实际问题的实验，以便保证通过培训的技术人员可以胜任所在的工作岗位，方便日后对相应产品和技术进行操作与管理。

服务至上

技术培训也是服务形式的一种，所有用户都会受到客服人员的跟踪服务，随时针对用户提出的疑问进行讨论，直至用户获得满意的答复，以确保用户在学习深造过程中能营造一种轻松愉快的学习环境。

3、培训方针

我方承诺按照本项目标书要求内容制定完整的培训计划，对用户指定的各类人员（包括操作技术人员、设备管理人员、操作人员、维护人员等，人数不限）进行操作、使用及数据分析培训。我单位负责为所有被培训人员提供培训使用的文字资料和讲义等相关用品。

先决条件

—具有化学分析和环境监测方面专业知识。

—能熟练操作计算机和运用常专用办公软件。

4、培训方式

为保障培训效果，我们将采用与培训内容相适应的培训组织方式和培训授课方式相结合，可以采用主要包括但不限于以下形式：

培训准备工作，我单位在接到用户培训需求后提前给用户提供详细的培训大纲、中文培训教材和资料，并征得用户同意。

理论课程和上机培训相结合，针对不同仪器为用户提供免费的资料和相应的学习机会。

单项传授式培训和交互式培训相结合，我们将通过组织建立学习小组，制定多阶段的培训和行动计划等方式，使我们的培训达到最佳效果，使得受训人员得到最大程度的提升。

短期培训和长期培训相结合，对设备管理、维护和操作人员不但要制定短期的培训计划，同时考虑知识的传授和掌握是循序渐进的，制定多阶段的培训方案。

5、培训教材

我单位免费提供由制造商编制仪器的培训教材，在培训教材正式发放给学员之前，我单位将提交用户审查并及时作出修正，培训教材的数量将按照培训人数提供。

6、培训计划

在项目的实施过程当中，我公司根据不同仪器，计划将培训分为现场培训即安装培训和集中培训两个阶段。在项目实施结束后，公司将与用户协商，定期或不定期的举行相关方面的培训。

现场培训（安装培训）

仪器运行环境指导（安装前）

合同签订后，我公司安排工程师进行安装条件确认，包括水、电、气、通风系统、实验台等，并根据客户实际情况推荐整改方案，确保在仪器到货前具备安装启动调试条件。同时，根据用户的工作时间安排，协商制定出具体的仪器培训时间表。

现场安装调试培训

教材：产品说明书；用户使用手册；运行维护服务手册等

培训人数：不限

培训时间：每台设备不多于 2 天

内容：内容包括仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论和上机操作等，确保用户可以熟练掌握仪器的使用。系统组成和工作原理；系统及设备的调试、测试、校准和接口技术等操作；系统及设备的控制、操作和使用方法；系统应用软件的备份、恢复、设置和修改方法系统及设备的日常维护和保养方法；系统及设备一般故障的检修和紧急故障的处置方法以及运行维护理论知识与实践。

厂家培训日程安排

我公司将结合用户的人员安排，在征得用户同意后，进行厂家培训安排，并根据用户要求进行调整。

提供终身技术咨询服务，软件终生升级。

为用户免费提供 2 名厂家培训名额，提高对仪器的认识和操作水平。

资料：发放用户手册，日常维护说明等资料。

培训时间：3 天

培训教室内投影仪、教室机等教学设备齐全。演示系统各部件结构齐全，能够提供用户进行各类演示、拆卸、维护和故障排查等的课程练习。

7、培训目标

供货完成后，对用户的技术管理人员、实际操作人员和维护人员提供培训，使之能够了解仪器的基本构造和原理，掌握仪器安装配置过程，能够独立使用操作开展工作，能够独立进行仪器的日常维护，能够独立或在售后工程师指导下诊断并排除仪器故障，最终使经过培训的人员具备独立承担本职工作的能力。

招标编号：CG2025-PL-GK-HW-063

项目名称：海关总署 2025 年气相色谱仪采购项目

安捷伦技术培训方案及培训服务承诺函

一、 针对招标文件中培训要求的应答

二、 海关总署项目技术培训方案

三、 培训服务承诺函

四、 安捷伦技术培训服务体系详细介绍

一、 针对招标文件中培训要求的应答

现场培训：仪器在安装调试同时，我公司负责免费派工程师对用户就仪器原理和基本操作进行现场培训，培训人员人数不限，培训时间视需求单位需要，原则上每台设备不多于 2 天，确保需求单位用户能正常操作。

1. 集中培训：我司免费提供需求单位 2 名技术人员到安捷伦培训中心进行相同设备专项技能培训，培训时间原则上为 3 天。需求单位可以根据自身情况选择到安捷伦北京、上海、成都、

广州的培训中心进行集中培训。

二、海关总署项目技术培训方案说明

依托于安捷伦的售后服务体系及安捷伦科技培训中心的教育资源，安捷伦为海关总署的客户提供充分的培训资源。培训方式、内容、人数及培训水平如下表。

序号	培训方式及地点	培训内容	培训人数	培训水平
1	安装现场培训	仪器原理/基本操作/初步维护	人数不限	初级-中级
2	安捷伦培训中心集中培训	仪器原理/基本操作/分析方法/维护维修/真机操作	按照招标要求	中级
3	用户实验室专项培训	分析方法/日常工作方法/用户要求内容/真机操作	人数不限	高级
4	海关总署培训	海关总署日常分析工作/突发事件	人数不限	高级
5	网络培训及网络直播培训	仪器应用、消耗品选择、分析方法	人数不限	初级-高级
6	检验检疫行业全国培训	检验检疫行业难点应用/热点应用/新技术/前沿科技	人数不限	中级-高级
7	技术交流	用户要求内容（不限于本标仪器类型）	人数不限	高级
8	拓展培训	详见安捷伦培训手册	人数不限	专业级

对上述八类培训特做详细介绍

1、 安装现场培训

仪器到货后，安捷伦将委派专业的工程师上门进行仪器安装和现场培训。一般仪器安装和培训的时间为 3-5 天，用户可以安排 2-5 人全程进行观摩学习。仪器安装调试后工程师将进行现场培训，现场培训不限人数，根据用户现场情况进行安排。

现场培训是一次初级的培训，安捷伦工程师具有丰富的培训经验和完善的培训流程，工程师将针对用户现场提出的问题以及用户日常工作内容进行仪器原理、操作方法以及简单维护进行细致讲解，以帮助用户尽快掌握仪器的操作使用。现场培训的目的是使用

户能够独立使用仪器进行简单的操作，对仪器的使用形成流程化的记忆和熟练度，保证用户可以亲自开展日常工作。

2、 安捷伦培训中心集中培训

安捷伦培训中心的集中培训是一次中级的培训，我们一般建议用户使用安捷伦仪器3个月后参见安捷伦培训中心的集中培训。经过三个月的使用，用户对于仪器的基本操作已经熟悉，对于自身使用情况以及碰到的问题已经有了自己的明确看法，参加中级水平的集中培训正好合适。

安捷伦所投标的仪器都包含培训名额1-2名，具体参见招标要求。用户可以根据自身情况选择到安捷伦北京、上海、成都、广州的培训中心进行集中培训。集中培训的课程目录和时间安排用户可以通过安捷伦官网或者拨打800-820-3278进行查询。同事安捷伦的售后服务部门也会不定期咨询用户的培训需求，为用户安排培训。

安捷伦集中培训采用小班授课的模式，授课规模不超过15人。根据仪器类型的不同一般培训时长为4-5天不等。安捷伦的集中培训有标准的培训流程和培训内容，一般包括，详细的分析原理，包括色谱质谱原理，仪器的设计及部件工作原理，化合物分析及消耗品选择原理及常规经验；仪器的操作和软件应用，针对安捷伦软件的独特功能和使用方法，对用户进行详细介绍和培训，尤其是对于实际工作中常用的功能以及提高效率的功能进行重点讲解；仪器的常规维护和维修，对仪器简单维护的判断方法，消耗品的更换手段，仪器故障排查及修理等内容进行培训；真机上机操作培训，安捷伦培训中心都有相应的上机培训实验室，两人一台机器进行真机上机操作，针对前期培训的内容进行练习，同时可以根据自身日常工作进行练习和探讨。

培训结束后颁发安捷伦科技培训中心的结业证书。

3、 用户实验室专项培训

最终用户实验室专项培训是安捷伦为海关总署用户制定的本地化的中高级专项培训。

此培训开展由最终用户与安捷伦海关总署项目团队协商进行，安捷伦为此项目提供资金和师资力量。根据以往专项培训的经验，我们一般以总署直属海关为单位进行培训，直属海关可邀请其下属关或邻近海关或业务伙伴等参与此培训。参加人数在15人以上为宜，培训地点一般选在直属关会议室，由直属关相关领导或技术专家进行主持。

专项培训的培训内容会根据用户参加培训人员的技术水平和实际需求进行商定。对于新人较多的用户，可以侧重仪器基础知识和基本原理方向的培训；对于技术骨干较多的海关，可以侧重方法开发，技术研讨以及日常工作重点、难点等方面的培训。

4、 海关总署培训

海关总署培训是安捷伦特别承诺的为配合海关总署技术工作所组织的中高级培训。根据海关总署物资装备中心及科技司的工作安排，安捷伦将在遵守海关总署廉洁条例及相关法律法规的基础上为海关总署培训提供项目赞助、技术支持、培训资料、师资支持以及仪器现场演示等方面的支持。

具体培训内容由海关总署制定，一般包括海关实验室日常工作的重点难点，突发事件的检测方法介绍等内容，培训人数不限。

5、 网络培训及网络直播培训

安捷伦网络培训及网络直播培训是安捷伦为用户制定的中高级免费培训。安捷伦每年完成网络培训及网络直播超过 300 场，与检验检疫工作相关的培训超过 100 场。安捷伦的销售团队将及时将网络培训的内容、时间、链接等内容通过微信、邮件等方式推送给海关用户，保证用户在第一时间接收到培训通知。

用户可以根据自身时间和培训需求进行有选择的报名参加培训，安捷伦为培训人员提供免费的电子材料和培训资料。用户可以与来自全国各地的分析人员进行互动交流和问题探讨。

网络培训是安捷伦一直开发进行并在疫情期间完善的一种培训方式，培训灵活，高效，效果明显的一种培训方式。

6、 检验检疫行业全国培训

检验检疫行业全国培训是由安捷伦主办的全国性的高级培训。安捷伦将邀请全国检验检疫行业专家、技术人员、海关各实验室工作人员等参与此培训。

以 2018 年底-2019 年底为例，安捷伦在全国范围内针对海关总署的技术工作内容-固体废弃物专项-在长沙、深圳、天津、青岛、苏州等地进行了五次全国性的技术培训，邀请固废行业的技术专家，如清华大学固体废物管理中心李金惠教授，中国环科院固废所周炳炎教授等为全国海关用户培训，参与培训的总人数超过 500 人次。

在 2020 年底到 2021 年底安捷伦计划针对检验检疫行业举办 4-5 次全国培训，培训内容主要围绕防疫技术、新精神活性物质检测、快检技术等方向。用户可以根据自身需求参加，安捷伦用户培训免收报名费。

7、 技术交流

针对海关用户，安捷伦海关项目团队有超过 100 人进行专项支持，此团队包括 30

名销售人员以及超过 70 名的技术服务人员。

安捷伦要求此项目团队中销售人员以不低于 2 次/月的频率到用户现场走访调研，及时反馈用户工作中遇到的问题和需求，积极为用户协调安捷伦资源提供用户工作效率，提升用户满意度。对于用户提出的维护和技术需求要及时反馈给公司主管，从急从快为用户解决问题。根据用户实际情况，安捷伦销售会邀请不同级别的应用工程师或售后工程师为用户提供服务。

根据用户工作需求以及实验室发展情况，安捷伦非常愿意为用户提供技术交流的支持。在用户购买仪器前，使用仪器中以及碰到问题后安捷伦都将积极安排技术人员与用户进行交流。同时，用户还可以选择到安捷伦实验室进行现场考察，对仪器真机、仪器性能、实际操作以及现场做样等内容进行详细的考察了解。

8、 拓展培训

拓展培训是安捷伦为用户提供的收费服务项目，培训内容从高级操作、定性应用、行业认证等各方面，具体培训内容可以参见安捷伦培训手册。

海关总署是安捷伦在中国最重要的客户之一，安捷伦将为用户提供整个仪器使用周期内的相应培训，从基础培训到方法研发，从用户现场的针对性培训到全国范围内的专家研讨，安捷伦将为用户提供全方位的培训服务。

三、培训服务承诺函

致海关总署物资装备采购中心：

我司提供的培训包含安捷伦科技培训中心集中培训名额，用户可以选派人员到安捷伦科技公司中国培训区进行相应课程培训。培训地点可选北京、上海、成都、广东。培训课程具体安排可参见安捷伦科技公司《安捷伦科技培训中心教育培训计划》。我司承诺，优先为此项目用户安排培训课程，将有针对性的安排与用户实际应用相关的教学内容。培训结束并通过考核后颁发安捷伦科技培训中心毕业证书。

我司承诺：我司所参与的此次海关总署组织的采购项目中，除招标文件要求的现场培训及集中培训外提供培训服务还包括安捷伦培训服务方案中列明的各项培训，同时，用户有额外的培训需求和培训方式，安捷伦也将极力配合。

对于需要收费的其他技术培训，甲方需要承担的培训费用请参见《安捷伦培训中心教育培训计划》。每个通过安捷伦培训中心培训及考核的学员均颁发结业证书。

四、安捷伦技术培训服务体系详细介绍

安捷伦拥有业界内最好的资质作为具有多年本土化培训经验的安捷伦科技培训中心，为更好地服务整个化学分析行业特意联合国家质量技术监督职业技能鉴定指导中心化学分析行业协会，在化学分析行业进行化学分析工程师的培训和认证.经过安捷伦科技培训中心认证可同时获得两个证书：

1. 安捷伦科技培训中心颁发的化学分析工程师认证证书
2. 劳动与社会保障部颁发的职业资格鉴定证书

此外，安捷伦科技培训中心还是业内唯一一家国家质量技术监督行业职业鉴定指定培训机构。同时，安捷伦的培训体系也通过了国际 ISO9001 认证，这也是业界内唯一一家通过 ISO9001 认证的培训中心，因此，安捷伦的培训体系拥有行业内 最高的资质。

安捷伦科技培训中心致力于成为一所化学分析领域的前沿学府，是专注于人才培养专业培训机构，作为全球领先的通信、电子、生命科学与化学分析技术中心，至今已为化学分析行业用户服务二十余年的时间，获得业内一致好评。

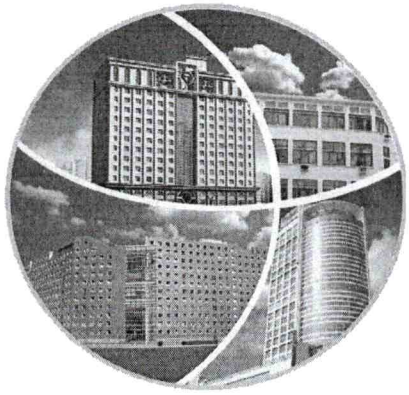
安捷伦科技培训中心在全国各大重要城市设有较大规模的专门培训中心，拥有几十位专业的培训工作人员和专职培训老师.参训人员可以在安捷伦科技培训中心系统学习行业知识、仪器结构与原理、分析技术、仪器使用与维护各方面知识，并获得充足的上机实验机会。

安捷伦科技培训中心目前为客户提供三种培训服务体系，以多种培训形式实现。 三种培训体系分别为 1.化学仪器产品培训体系；2.化学分析工程师认证及其培训体系；3.完整解决方案培训体系。采用教室授课、现场教学，远程联网以及空中多媒体教室等形式， 将更多的知识传授给安捷伦的客户。

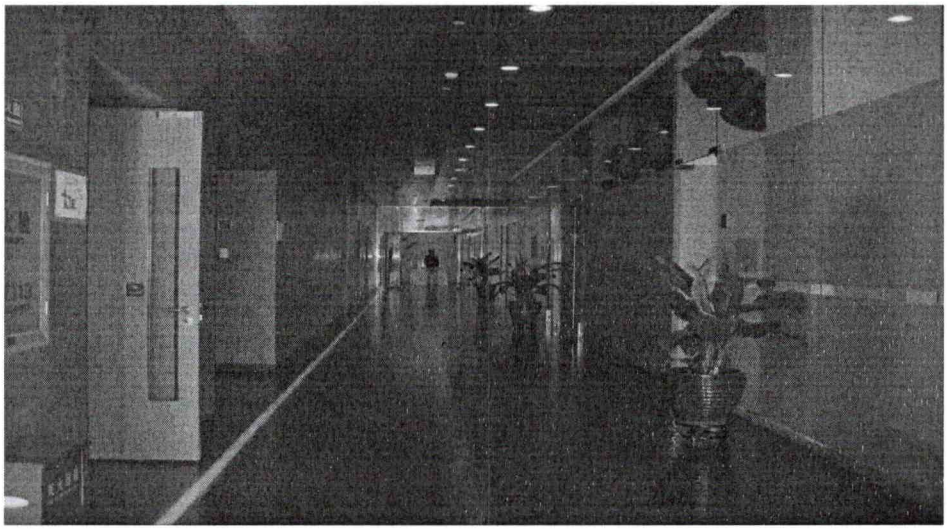
安捷伦科技培训中心网站：www.agilent.com/chem/university
安捷伦服务热线：座机 8008203278
手机 4008203278

安捷伦培训中心介绍

北京、上海、广州、成都四个城市 共配备了六个培训中心，14 间培训 教室，100 余台各类分析仪器用于 教学实践。



安捷伦大厦（北京） 地址：北京市朝阳区望京北路 3 号 100102 联系人：方婧 电话：010-64397958



北京安捷伦大厦培训中心

易亨大厦（北京） 地址：北京市朝阳区北三环东路 28 号 100102 联系人：包玉梅 电话：010-64405206

高腾大厦（上海） 地址：上海市黄浦区福州路 318 号 联系人：杨佳颖 电话：021-23266278

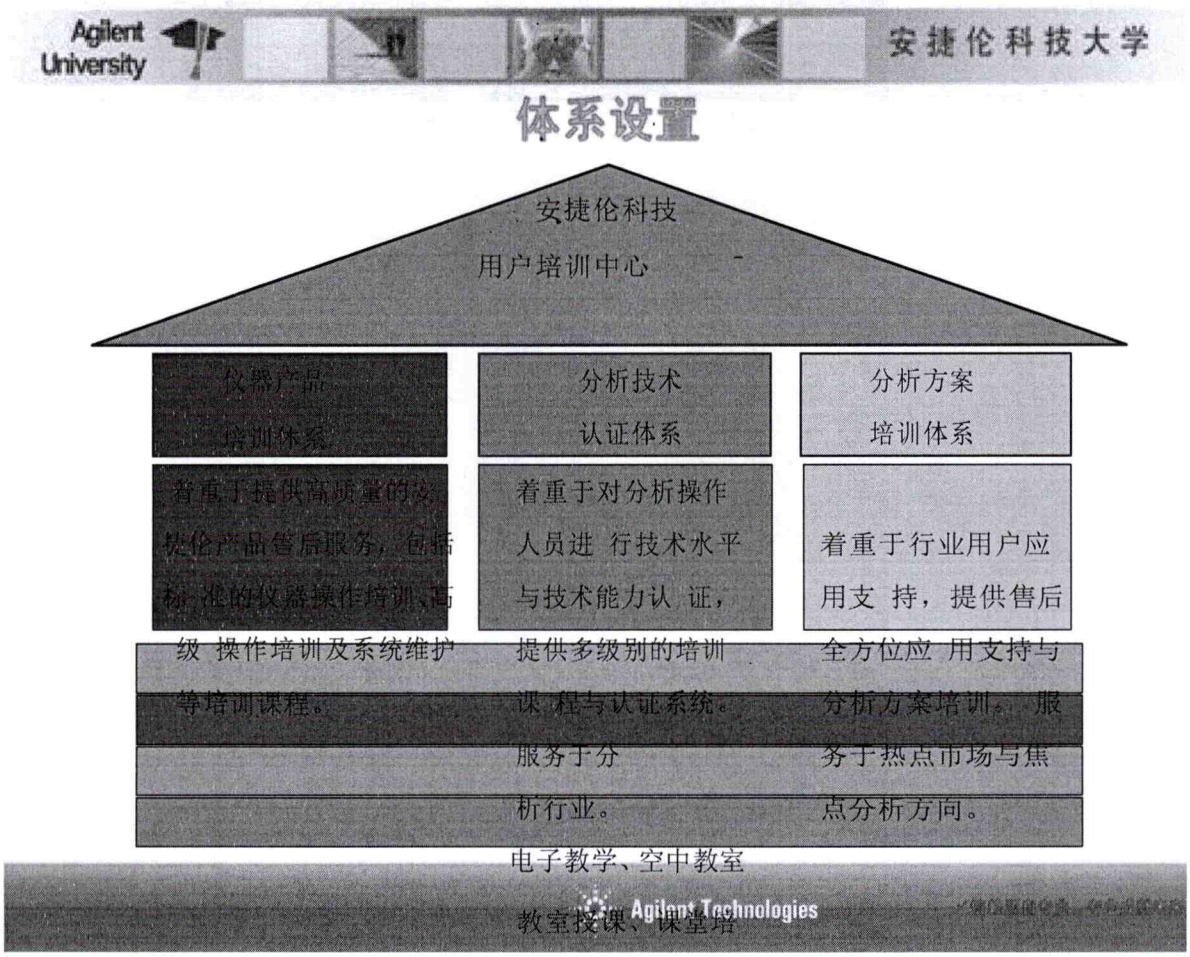
景鸿大厦（上海） 地址：上海市徐汇区宜山路 508 号 联系人：童晓颖 电话：021-54891308

亚洲国际大酒店（广州）地址：广州市越秀区环市东路 326 号 联系人：李雯 电话：020-83843718

安捷伦大厦（成都） 地址：成都市高新区南部园区拓新西一街 116 号 联系人：肖媛媛 电话：028-83108089

安捷伦科技培训中心课程体系设置： 安捷伦科技培训中心目前为客户提供三种培训服务体系，以采用教室授课、现场教学，远程联网以及空中多媒体教室等多种培训形式实现，将更多的知识传授给 安捷伦的客户。三种培训体系分别是：

1. 化学仪器产品培训体系；
2. 化学分析工程师认证及其培训体系；
3. 以及完整分析方案培训体系。



安捷伦科技培训中心网站：www.agilent.com/chem/university


安捷伦科技大学 Windows Internet Explorer
http://www.lsca-china.com.cn/university/
File Edit View Favorites Tools Help
安捷伦科技大学
安捷伦方案中心
解决中心
实验中心
更多
安捷伦技术认证
认证系统介绍
认证流程
认证课程
安捷伦产品培训
培训流程与注意事项
基础课程培训
气相类
精英人才库
最新培训课程表
在线考试
空中教室
在线留言
培训中心信息
北京
安捷伦大厦 易亨大厦
上海
高顺大厦 景鸿大厦
广州
亚洲国际大酒店
成都
安捷伦大厦
网络调查
您是如何了解到本站点的?
邮件 电话 宣传品
Internet
100%

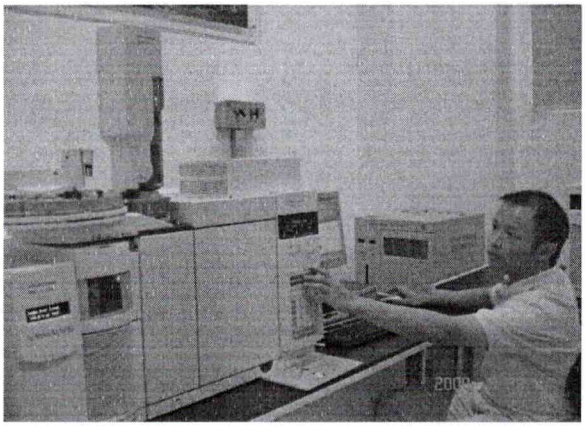
1. 仪器产品培训体系：

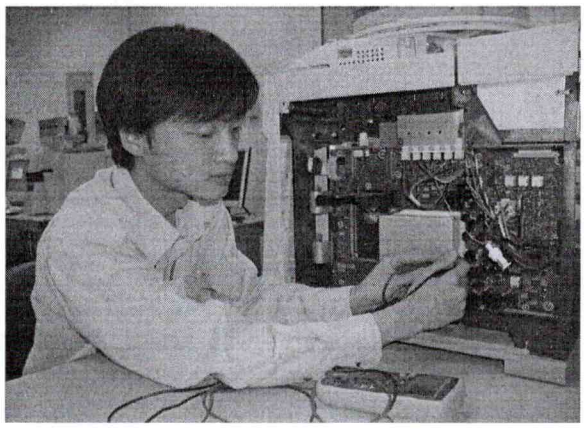

Agilent Technologies
仪器产品培训体系

针对安捷伦分析仪器客户,根据不同种类的仪器提供相关的标准操作培训及 各种进阶培训。仪器产品培训均采用教学与仪器实验相结合的方式,保证用户在 专职的培训教师带领下，学习并实践仪器的操作与维护过程，掌握实验要领。

A. 仪器产品标准培训：针对化学分析仪器的操作人员，讲授基本的色谱理论，仪器构造，工作站操作，以及日常仪器的维护和保养。经过此培训， 可以使没有色谱分析概念的用户也可以迅速掌握基本的操作技能，顺利开展工作。使用户在参加完培训以后有能力和信心正确地使用分析仪器，充分发挥其功能和效用。它为客户正确应用安捷伦产品，快速投入使用， 产生效益奠定了基础，提供了保证。

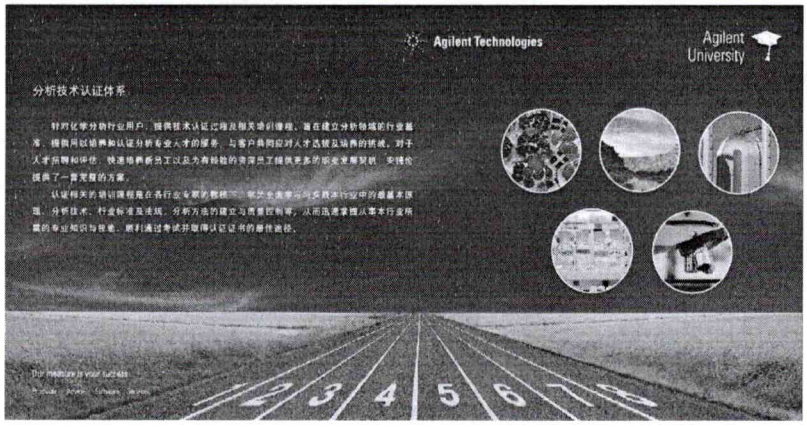
B. 仪器产品高级培训：满足仪器用户的进一步需求，在熟悉基本操作的基 础上，学习工作站的更多的数据处理的功能，个性化报告的设定；学习 仪器的维修技术，使用户能够更好的应用仪器为企业服务。进阶培训旨 在提高用户对仪器的使用水平及了解程度，或帮助用户迅速掌握仪器故 障的确认思路及提高维修维护水平。





软件和硬件课程的练习

2. 分析技术认证体系：



分析认证体系分为五个行业和三个级别。

五个行业

A. 制药医药：针对在制药行业或药品监查行业中从事化学分析的技术人员。

B. 环境监测：针对环境监测、环境保护方面的化学分析从业人员。 C. 食品安全：针对致力于食品安全分析检测的化学分析实验人员。 D. 石油化工：针对从事石油、化工方面的化学分析检测人员。

E. 实验室管理：针对从事和参与实验室质量管理与质量控制的技术人员。

三个级别

安捷伦化学分析技术 I 级认证

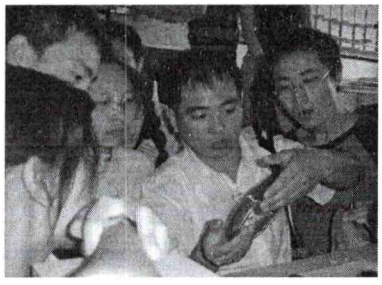
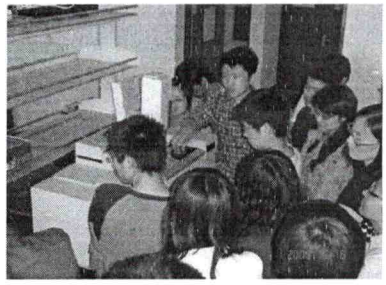
系统介绍行业法规、分析对象及任务，掌握常用的基本分析方法的建立、优化，以及建立必要的质量控制的相关概念，使经过培训的人员建立完整的分析思路，迅速适应工作角色。

安捷伦化学分析技术 II 级认证

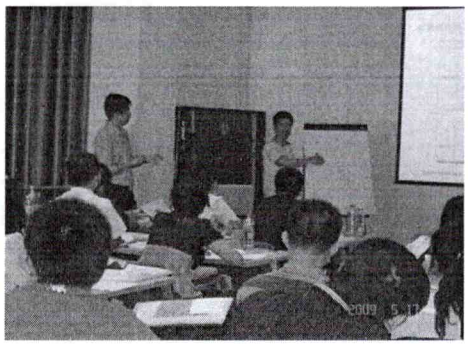
全面介绍行业最新发展动态分析技术固定与加深对法规质控要求的理解；通过原理学习和实例分析来提高样品的前处理技能与技巧剖析影响分析结果准 确性的因素及各个环节，全面提升技术人员的时间分析水平并扩展知识面。

安捷伦化学分析技术 III 级认证

深入研究本行业分析检测技术，学习如何保证实验数据的有效性、精确性； 对日常分析工作中出现的问题进行诊断、判断，并最终解决问题；指导最终报告 的审核、判定，以保证实验室出据报告的可靠性。





3. 完整分析方案培训体系：



针对化学分析行业用户，提供完整的分析解决方案及相关培训课程。关注 热点焦点，用安捷伦专业的分析技术,在最短的时间内提供出完整的解决方案和 相应培训课程旨在帮助客户迅速掌握完整分析方案解决自己的实际分析任务， 从而从容应对不断变幻的市场需求，在行业中领先起跑，争得先机。

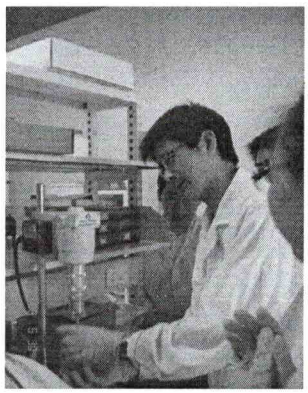
整体分析方案相关培训由安捷伦分析专家或行业专家指导，学员实验操作 与经验交流相结合的方式进行授课。可进行小班授课或单独上门服务等方式。

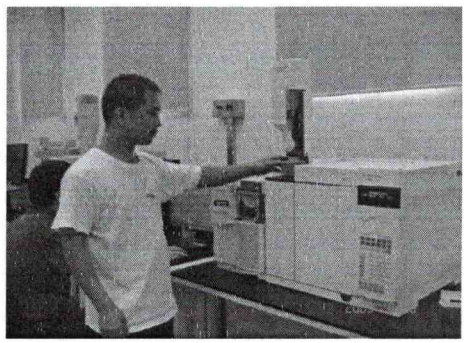
近几年中，我们已经为许多企业用户提供了多种解决方案。

- 聚合物分析的色谱 HPLC/GC 分析解决方案

- 烟草包装材料中挥发性物的 GC/GCMS 解决方案

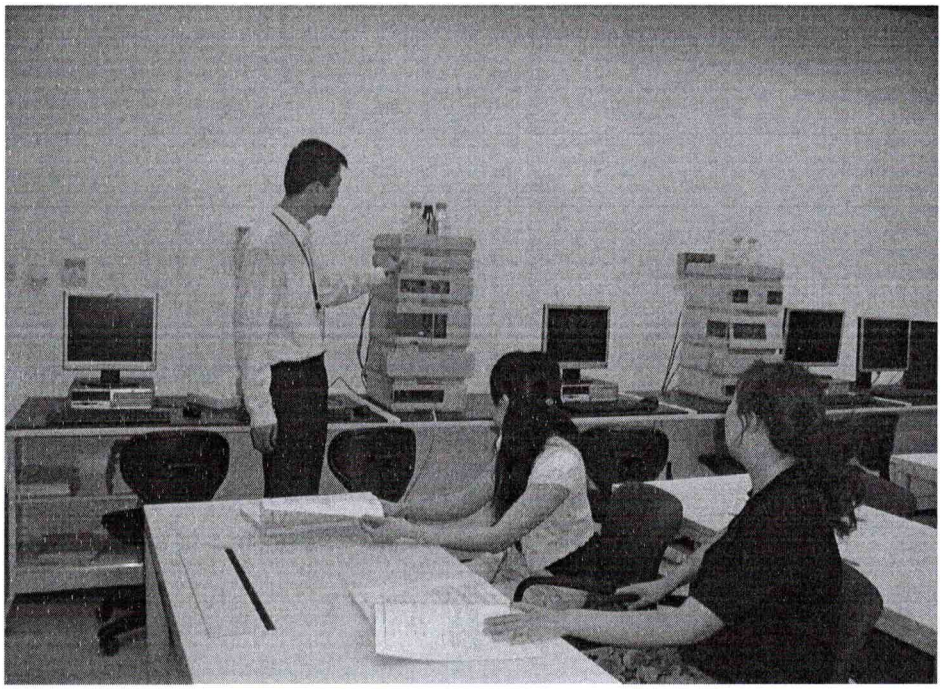
- 食品中氯霉素、孔雀石绿、硝基呋喃的 LCMS QQQ 解决方案
- 食品企业出口日本肯定列表 GCMS 解决方案
- 水中挥发物及半挥发物的 HPLC/GC/GCMS 解决方案
- 电子产品中阻燃剂的 GCMS 解决方案
- 丙烯酰胺单体检测的 HPLC 解决方案
- 乳制品中三聚氰胺检测 LC/LCMS 解决方案
- 蔬菜水果农残检测 GCMS 解决方案
- 多晶硅中杂质检测 ICPMS 解决方案
- 三氯氢硅中杂质检测的 ICPMS 解决方案



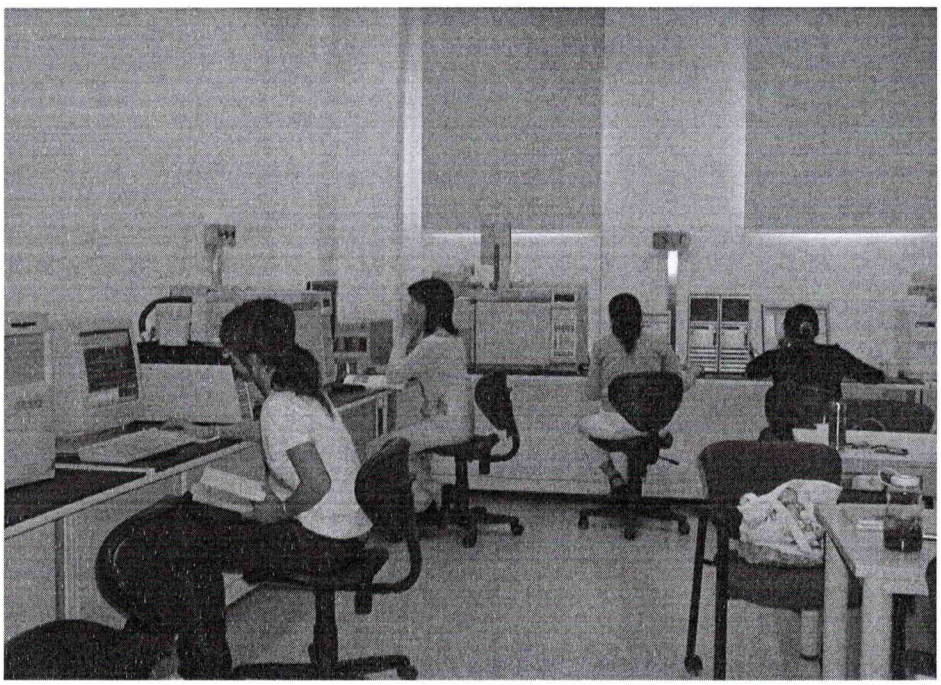


实践解决方案从前处理到出报告的全过程

安捷伦科技培训中心 教室面授



老师在进行仪器硬件结构的讲解



来参加培训的用户在进行仪器实践，进行工作站功能的练习

附件七：技术支持与原厂售后服务方案

招标编号：CG2025-PL-GK-HW-063

项目名称：海关总署 2025 年气相色谱仪采购项目

产品制造商售后服务承诺书

致海关总署物资装备采购中心：

安捷伦科技（上海）有限公司，作为产品制造商，在此郑重承诺：

1. 2025 年度所有海关总署采购项目中仪器维修保障严格按照合同要求执行。
2. 我司会依据标书及与最终用户签订的合同条款提供产品的售后服务，严格遵守服务条款，保证服务质量。
3. 我司在提供售后服务时，将根据说明书或操作手册要求对维修维护服务后的设备进行参数测试，作好相应记录，确保维修后设备恢复至正常使用状态。
4. 安捷伦公司在国内有强大的售后服务队伍为用户提供专业的售后服务，仪器、消耗品、维修合同、技术支持以及仪器维修，都有相应的部门以及专业的工程师为用户提供服务，这些都可以直接拨打我们的免费用户服务热线 800-820-3278 来获取我们快速的售后服务和响应。
5. 安捷伦承诺，维修用到的备件为原厂水平，工程师经过专业培训，派往现场的工程师均持有相关技术证书。
6. **安捷伦承诺，质保期内由我司提供的售后服务满足招标文件中关于售后服务的全部要求。若投标文件中有关售后服务的表述与招标文件中售后服务要求不符，我司承诺严格按照招标文件中的售后服务要求执行。**

特此承诺！

制造商：安[illegible]科技（[illegible]）有限公司

附件八：设备到货验收报告

<table>
<tr><td>项目名称</td><td></td><td>项目合同编号</td><td></td></tr>
<tr><td>节点验收单位</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>联系人</td><td></td><td>联系电话</td><td></td></tr>
<tr><td>采购设备名称</td><td>设备描述及说明</td><td>数量</td><td>序列号</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">备注：</td></tr>
<tr><td colspan="4">验收内容
验收内容：对设备包装、外观进行检查后，双方一致认为设备包装
☐完好 / ☐破损
开箱验货：检查设备型号、数量、外观及相关资料等是否正确、齐全
☐齐全 / ☐不齐全
验收意见：☐同意 / ☐不同意验收。</td></tr>
<tr><td colspan="2">甲方验收代表签字：

甲方盖章：

日期：</td><td colspan="2">乙方验收代表签字：

乙方盖章：

日期：</td></tr>
</table>