

黄淮实验室政府采购货物合同

合同编号：豫财招标采购-2025-5

第一部分 合同书

项目名称：黄淮实验室傅里叶变换离子回旋共振质谱平台建设项目

甲方：黄淮实验室

乙方：北京纵坐标国际贸易有限公司

签订地：河南省郑州市

签订日期：2025年2月25日

2025年 1 月 22 日，中新创达咨询有限公司/ 黄淮实验室 以 单一来源采购的方式 对 黄淮实验室傅里叶变换离子回旋共振质谱平台建设项目进行了采购。经 评标委员会 评定，（北京纵坐标国际贸易有限公司） 为该项目中标供应商。现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 黄淮实验室（以下简称：甲方）和 （北京纵坐标国际贸易有限公司）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 响应文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 单一来源文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：详见合同专用条款；
- 1.2.2 货物数量：详见合同专用条款；
- 1.2.3 货物质量：详见合同专用条款。

1.3 价款

本合同总价为：¥13950000.00元（大写：壹仟叁佰玖拾伍万元人民币）。

分项价格：附分项报价表

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式：详见合同专用条款；
- 1.4.2 发票开具方式：增值税普通发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

- 1.5.1 交付期限：详见合同专用条款；

1.5.2 交付地点：详见合同专用条款；

1.5.3 交付方式：现实交付。

1.6 检验与验收：详见合同专用条款

1.7、合同的履行、变更和解除

1.7.1 合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

1.7.2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

1.8违约责任

1.8.1 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

1.8.2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准 and 运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

1.8.3. 乙方不能按时供货或安装调试完毕，除不可抗力事件外，每拖延一周（7天）应按合同款的5‰作为违约金支付给甲方，不足一周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方。

1.8.4. 乙方逾期70日历天不能供货，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方的预付款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.5. 乙方逾期2个月不能安装调试完毕并验收通过，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的货款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.6. 甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，乙方承担违约责任，同时甲方有权解除合同，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的全部货款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.7. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

1.9 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1.9.2种方式解决：

1.9.1 将争议提交 / 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向合同履行地人民法院起诉。

2.0 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。



甲方：黄淮实验室

统一社会信用代码：12410000MB0738355M

地址：河南省郑州市金水区明理路266-38号

法定代表人或

授权代表（签字）：

经办人（签字）：

邮政编码：

电话：0371-86175308

电子邮箱：huanghuailab@163.com

开户银行：中国工商银行股份有限公司郑州商鼎路支行

开户名称：黄淮实验室

开户账号：1702 1401 0910 0669 996

乙方：北京纵坐标国际贸易有限公司

统一社会信用代码：91110105563692653P

地址：北京市朝阳区静安东里12号院1号楼三层A315室

法定代表人或

授权代表（签字）：

邮政编码：100028

电话：010-64668100, 13522731239

电子邮箱：chenshiyu@y-axis.com.cn

chenshiyu0508@163.com

开户银行：中国建设银行北京三元支行

开户名称：北京纵坐标国际贸易有限公司

开户账号：11001045100059610412



张敬申

陈士玉

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其技术规范偏差表（如果被甲方接受的话）相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%，且不能超过采购预算；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的约定送达地址发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于7个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起2个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。

序号	内 容
1	<p>1.1标的名称：<u>黄淮实验室傅里叶变换离子回旋共振质谱平台建设项目</u></p> <p>1.2采购标的质量：<u>符合国家及行业标准要求且满足采购人需求</u></p> <p>1.3品质保证：<u>乙方保证设备由原厂生产、进口设备为原装进口的全新产品，无侵权行为、设备表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，必须符合国家有关规范和环保要求，并提供设备的出厂合格证，具备原产地证明或商检局的检验证明及合法进货渠道证明。乙方对质量规格要求的条件按设备原厂出厂技术、质量、规格等标准及需方的技术要求为标准。</u></p> <p>1.4质保期：<u>设备验收合格后3年（以最终验收合格单签署日起算）。质保期内包含1次关键配件（主机磁体的冷头Cold Head；吸附器adsorber）免费更换服务。质保期内出现设备故障，乙方1小时内电话响应，24小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。</u></p> <p>1.5数量（规模）：<u>1套</u></p> <p>1.6验收后技术培训：<u>乙方应提供在用户现场的技术培训，帮助用户建立定量模型，内容包括：系统原理、设备功能、操作训练、故障诊断、设备维护保养、计量校准方法和相应的校准规范等。培训时间根据实际情况确定，但不得少于2个工作日。应达到操作人员能够较熟练地掌握系统使用操作、故障诊断方法、维护维修操作的要求。</u></p> <p>1.7设备配置及随机备品、配件工具、安装使用和维护说明书等见附件《<u>配置清单</u>》。</p>

2	<p>2.1履行时间（期限）： <u>交货期：签订合同后180天内供货、安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间所产生的如仓库保管等一切费用由中标人承担）</u></p> <p>2.2地点和方式：<u>郑州市内采购人指定地点。</u></p> <p>2.3包装方式：<u>包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场或符合行业通用方式。</u></p>
3	<p>合同价和分项报价：<u>按响应文件承诺</u></p>
4	<p>履约保证金形式：<u>保函</u></p> <p>履约保证金金额或比例：<u>合同金额5%</u></p>
5	<p><u>付款进度安排（付款方式）：</u></p> <p>5.1<u>乙方向甲方缴纳履约保证金（以保函形式）后签订后同，履约保证金金额为中标价的5%。保函期限应覆盖供货期和质保期，不缴纳，视为自动放弃中标资格；</u></p> <p>5.2<u>合同签订后，由乙方根据预付款金额，提供对应金额的预付款保函，甲方收到预付款保函、合同备案通过后一个月内，支付4,000,000.00元(小写)，肆佰万元整（大写）作为预付款给乙方；</u></p> <p>5.3<u>乙方供货到现场，无质量问题退还乙方预付款保函，安装调试完成并验收合格之日起15日内，按照合同金额的100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票30日内支付合同剩余金额给乙方，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（保函）。</u></p> <p>5.4<u>因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。</u></p>
6	<p>验收、交付标准和方法：</p> <p>（1）履约验收主体</p> <p>采购人：<u>黄淮实验室</u></p> <p>（2）履约验收时间</p> <p><u>本项目涉及货物分别在到货时、安装调试完毕后、配套服务完成后进行验收。</u></p>

	<p>(3) 履约验收方式</p> <p><u>到货检验：接供应商通知后，采购人根据合同、单一来源文件、响应文件相关货物数量（规模）要求对货物进行清点并核对相关合格证书。（设备初次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u></p> <p><u>安装调试检验：接供应商通知后，采购人组织人员对设备运行是否符合国家及行业标准要求且满足采购人需求进行现场测试。（设备二次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u></p> <p><u>配套服务检验：供应商完成人员培训等配套服务后，由供应商向采购人报备。（最终验收，采购人验收合格后向供应商提供最终验收结果单据）</u></p> <p>(4) 履约验收程序</p> <p><u>每次验收完毕后，由供应商向采购人提交验收结果申请，经采购人审核后，向供应商签发验收结果单据。</u></p> <p>(5) 履约验收内容</p> <p><u>合同、响应文件、单一来源文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</u></p> <p>(6) 履约验收验收标准</p> <p><u>满足国家有关规定，符合合同、响应文件、单一来源文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</u></p> <p>(7) 履约验收其他事项</p> <p><u>采购人根据国家有关规定、单一来源文件、中标人的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。</u></p>
7	<u>质量保修范围和保修期：同品质保证及质保期。</u>
8	<p><u>知识产权：供应商应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；</u></p> <p><u>如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿。</u></p> <p>知识产权的归属：黄淮实验室</p>
9	<u>货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担：由乙方承担。</u>

10	10.1因不可抗力致使合同有变更必要的,双方当事人应在 <u>7</u> 个工作日内以书面形式变更合同; 10.2受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后,应在 <u>2</u> 个工作日内以书面形式通知对方当事人,并在 <u>5</u> 个工作日内,将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
11	违约责任与解决争议的方法: <u>履行过程中发生的任何争议,双方当事人均可通过和解或者调解解决;不愿和解、调解或者和解、调解不成的,向甲方所在地人民法院起诉。</u>
12	合同份数: 本合同一式捌份,甲方持伍份,乙方持叁份,每份均具有同等法律效力。

合同附件：

附件1：分项报价明细表

货物名称	品牌	规格型号	产地	数量	单价（元）	合计（元）
傅里叶变换离子回旋共振质谱平台	布鲁克	7T solariX XR	德国	1	13950000.00	13950000.00
设备总价						13950000.00
运保费						免费
安装调试费						免费
制造商维保服务费（3年）						免费
合同总价						13950000.00

附件2：配置清单

项目	品名和描述	数量
1	7T solariX™ XR FTMS System 7T solariX XR 超高分辨傅里叶变换-离子回旋共振质谱仪 -7 solariX XR 超高分辨傅里叶变换-离子回旋共振质谱仪包括7T液氮冷却超导磁体, 真空系统和离子光路、ParaCell 和谐阱检测器, 数据采集和仪器控制电路. -具有独特的 ESI/MALDI互切换双离子源和低维护Apollo II 双离子漏斗聚焦光路. -具有基质辅助激光解析离子源MALDI, SmartBeam II™ 激光源可进行MALDI实验. -具有Compass™一体软件允许设计各种工作流程的实验, 进行仪器控制、方法设置、数据采集和处理、远程诊断和报告.	1
2	solariX ESI/MALDI - adds ESI/MALDI dual source to base cart/solariX XR MALDI, MALDI 离子源增配选项	1
3	High flow adapter set for solaRix, APCI源和APPI源排废气管线	1
4	Source Tray solariX/solariX, 离子源托盘	1
5	Compress. LNI-Swissgas AG OFCAS for MRMS 空气压缩机	1
6	APCI II Ion source for LC Coupling. APCI II离子源	1
7	APCI Replacement Needle. APCI喷雾针备件	2
8	License Composer 1.x acad. perpet. 石油/环境分析软件	1
9	FTMS安装包: 化学标准品	1
10	Capillary,Glass--D6.48-d0.6-L300-R1GOhm, 毛细管	1
11	Synthetic Vacuum Pump Oil Inland 45, 泵油	2
12	OQ/PV and Installation Kit for API MS (OQ/PV 测试)	1
13	Installation for FMTS (solariX安装), 包含液氮	1
14	运保费 (intercont.).	1
15	MetaboScape Workstation. 代谢组学软件, 3个注册号, 带电脑	1
16	SW-License TASQ for MetaboScape. 目标物定量筛查软件	1
17	Bruker MetaboBASE Personal Library 3.0. 代谢物数据库	1
18	APPI II Ion source for LC Coupling. APPI II离子源	1
19	LabScape Complete solariX w.MALDI, 仪器增加1年保修和预防性维护	2

20	Single Maintenance solariX, 仪器增加1年预防性维护	1
21	SPARE NEEDLE KIT FOR BRUKER ESI SPRAYER, ESI离子源喷针	3
国内采购部分		
1	PEAK Genius XE35 氮气发生器	1
2	山特 SIU40K-336PXC, 40KVA UPS (包含1小时电池组)	1

附件3：技术参数

1.1 质量范围：100-10000 m/z

1.2 四级杆隔离范围：100-6000 m/z

1.3 四级杆隔离效率：> 60%

1.4 质量准确度 (m/z 100-1500)：

内标法 < 600 ppb 平均误差，外标法 < 1500 ppb 平均误差；

*1.5 分辨率@m/z 400 (Lincomycin)：

> 10,000,000 (最大分辨率)；

1.6 同位素精细结构：

@m/z 400能分辨出¹³C, ¹⁵N, ¹⁸O, ³⁴S (Lincomycin) 分辨出第一同位素峰或第二同位素峰中的同位素峰簇，如图所示：

1.7 ESI源灵敏度：(Ubiquitin)

S/N >10:1 (消耗<100 amol的样品)；

1.8 MS/MS效率：

(碰撞池CID模式) > 60% (通过隔离的母离子计算) LHRH, [M+2H]²⁺

1.9 多级MS (保证MS³)：

LHRH MS/MS (碰撞池) > MS/MS/MS (LHRH) (ParaCell™)

1.10 负离子模式：以Fibrinopeptide B演示

1.11 碎片技术：

源内裂解；

碰撞池CID模式；

ParaCell™中的ECD模式，灵敏度要求：Substance P@ m/z 624的c5碎片，其S/N大于10:1 (消耗5 fmol样品)

*1.12 MS/MS：

手动/自动选择隔离离子，并使用CID, ECD或ETD (可选) 技术进行碎片分析MALDI基质辅助激光解析电离源 (MALDI)；

通过软件在小于1 min的时间内完成MALDI源与ESI源的切换。最高频率1 KHz的SmartBeam II激光；

灵敏度 (GluFib) 靶板上250 amol样品：S/N > 10:1@m/z 1570.68

*1.13. MALDI离子源采用中真空离子源，ESI离子源和MALDI离子源之间切换，不需要拆卸硬件。

1.14. 软件功能：

1.14.1 代谢组学分析软件：

(1) 软件集成了T-ReX (Time aligned Region complete eXtraction) 4D、T-ReX3D、T-ReX2D 处理流程，将属于同一化合物的离子组合成一个特征，即同位素、不同电荷状态、加合物等；

(2) PCA、PLS、T-test、火山图等统计学分析手段简化了数据解释和感兴趣的代谢物的识别过程；

(3) 通过紧密集成的高分辨二级谱库搜索、SmartFormula 3DTM、CompoundCrawlerTM、和计算机模拟二级碎片(MotFrag)，CCS Predict等功能全面支持化合物的鉴定；

(4) 支持基于精确质量、同位素模式、保留时间、同位素精细结构、CCS值和二级谱图的已知化合物注释流程。直观的注释质量“AQ”表示方法，使分析人员能够根据可定制的置信级别轻松地评估在软件中生成的每个注释的置信程度；

(5) 注释的数据集可以无缝地映射到代谢途径上，生成的数据可以以各种电子表格格式导出，以便进一步分析；

1.14.2 石油/环境分析软件：

(1) 高分辨质谱数据处理软件是面向高分辨质谱仪数据校准、解析与可视化的一款技术软件，主要用于石油和环境溶解有机质分子组成分析。

(2) 应用领域包括石油勘探过程的石油地球化学研究与应用，石油加工领域的分子炼油技术，环境科学、环境地球化学、环境生态学、微生物地球化学、环境工程等领域的溶解性有机质分子组成分析。

(3) 软件提供了质谱数据的手动或自动校准功能，并且支持解析各种配备了不同电离源的高分辨质谱仪得到的数据，包括电喷雾电离源(ESI)、大气压光致电离源(APPI)、大气压化学电离源(APCI)、基质辅助激光解析电离源(MALDI)等电离源，软件可以根据需要选择计算模式，以匹配不同的电离源产生的离子类型，并且提供了多种可选参数对分子式匹配过程进行自定义调整 and 限制，从而实现实验数据到分子式的准确判断与解析。

(4)该软件还支持对高分辨质谱处理得到的数据进行进一步的检查和统计分析，借助内置的多种可视化工具进行数据检查和修正，包括石油组学研究中常用的C-DBE图、KMD图，溶解性有机质研究中常用的Van Krevelen图等，并且可以进行各种统计学参数的计算。

1.15. 工作站配置要求

Intel® Xeon® 4核8线程 3.60GHz，64GB内存，2TB硬盘，R/W DVD-ROM刻录光驱；
Windows™ 10 Professional 64位，24” 纯平显示屏；

1.16. 外围配置要求：

产气量35L/min的氮气发生器1台，1台40KVA的UPS（包含1小时供电的电池组）；

1.17. 售后服务要求：

售后服务响应要求：仪器设备出现故障时，工作日8小时在线技术支持，24小时内响应，72工作小时内派维修人员到达用户现场维修。

附件4：售后服务承诺

服务承诺

根据 黄淮实验室傅里叶变换离子回旋共振质谱平台建设项目 招标文件的规定，我公司郑重承诺，如果我公司经评审后被确定为中标人，我公司对于中标货物，除完全响应招标文件商务条款规定的所有要求外，还将按照以下条款提供优质和完善的售后服务：

1、投标人承诺给予招标人的各种优惠内容和条件：

详见制造厂商售后服务承诺

2、针对黄淮实验室傅里叶变换离子回旋共振质谱平台建设项目专项项目组如下：

序号	姓名	从业年限	手机号码	岗位职责	拟在本项目中职责
1	陈士玉	12年	13522731239	项目经理	项目执行具体负责人
2	牛晓娟	13年	/	商务经理	项目具体执行直至后期结算的负责人
3	刘婷	5年	/	商务助理	项目负责人的销售助理，负责订单具体操作
4	张莹	3年	/	免税专员	办理免税
5	董英尚	5年	/	仓库库管	负责仓库管理
6	王健	14年	/	国际运输经理	负责国际运输询价、整体管控

3、项目总协调人信息：

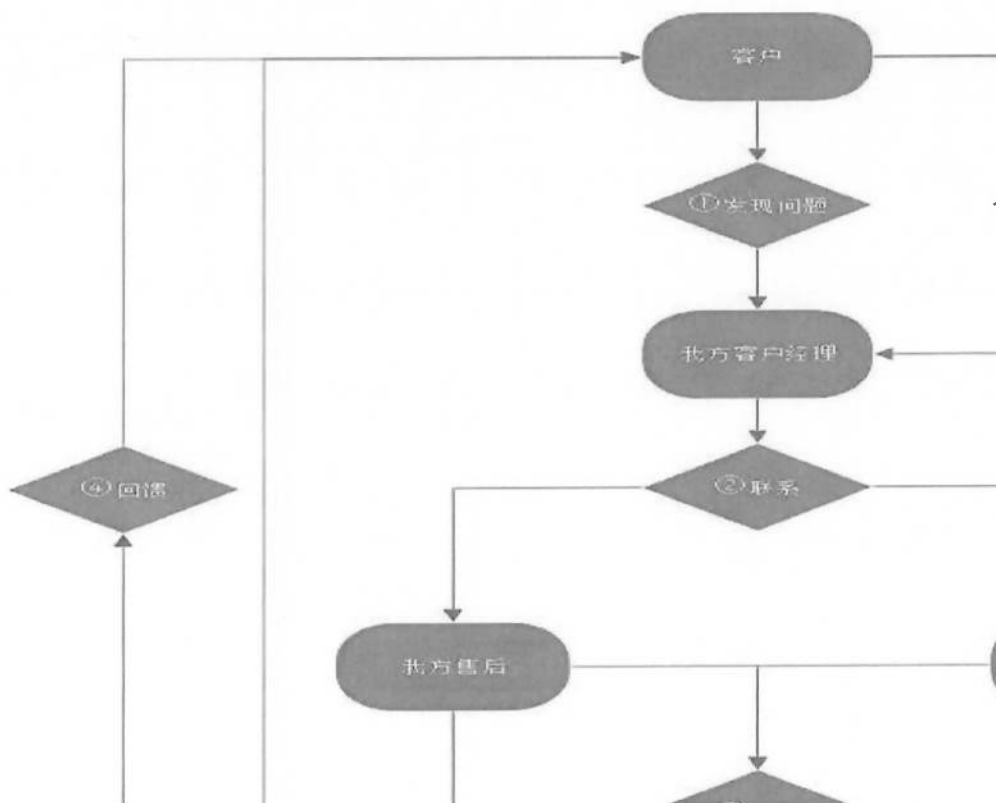
姓名	陈士玉	手机	13522731239
座机	010-64668100-6125	传真	010-64668100-8000
邮箱	chenshiyu0508@163.com	公司地址	北京市朝阳区左家庄1号国门大厦A315室

4、我公司承诺提供技术服务为：按招标要求质保期现场技术支持服务、定期巡检服务及终生的后期技术培训及咨询服务。公司设立售后服务部门，其中包括：售后管理组、售后技术组、客服组、后勤组等，直接为客户提供技术支持服务，同时为了保证服务质量，协调各部门关系，公司高层管理者直接对项目的售后服务进行统一监督管理。

5、为满足客户服务体系要求，公司可根据项目需求建立以项目为主体的“特殊技术服务团队”，通过5×8小时热线电话（400-6800-720）、专传真机（010-64668100）、

专用电子邮件信箱（chenshiyu0508@163.com）等方式及时获得客户服务需求，并根据客户服务需求，提供7×24小时的周到快捷的响应服务。售后服务流程如下：

- (1) 出现售后问题，联系我方项目具体负责人。
- (2) 我方项目负责人与客户联系，了解客户需求。
- (3) 我方项目负责人联系售后部门和厂家协商。
- (4) 售后部门和厂商提出解决方案，向客户反馈。
- (5) 售后部门和厂商与客户协商后确定方案。
- (6) 我方项目负责人跟进售后处理事项。



6、我公司将为用户提供长期的技术、业务的咨询、交流和产品、技术的本地培训。具体的培训内容、时间、地点将充分听取用户的意见，经分析之后提出我方的建议，经双方确认后制定合理的培训方案。

7、免费保修年限： 仪器自验收合格后质保3年

8、项目安调验收方案：

根据黄淮实验室傅里叶变换离子回旋共振质谱平台建设项目的要求，供货方案主要包括相关设备的购置、交货、安装、调试、验收等。

设备的验收标准：不低于生产厂家提供的样品、出厂标准，经国家有关部门批准的技术标准和验收方法供需双方共同现场验收。

1、实施准备

- (1) 针对本项目设立黄淮实验室傅里叶变换离子回旋共振质谱平台建设项目，确

定项目现场负责人，负责全项目具体实施。

(2) 根据合同确定供货安装进度，根据进度确定发货顺序及周期。

(3) 跟踪发货情况，到货后及时提货并拉到实施现场。

2、管理人员职责

(1) 项目现场负责人职责：

A、对整个项目全面负责

B、协调项目的外部关系

C、负责实施项目的组织机构和各项管理制度

D、对项目 and 系统方案可行性负责

E、监督货物到货情况

F、负责现场设备安装；及时解决实施现场遇到的技术难题

(2) 项目助理职责

A、在项目现场负责人授权的范围内协助其工作

B、做好实施前技术及实施现场等各项准备工作，做好各级技术交底，编制有关文件，如实施方案、技术措施等。

C、及时解决实施现场急需设备和材料；防止不合格产品进入实施现场。

D、设备安装、调试与验收。

E、货物到达后，在本公司和买方人员监督下，由买方人员清点货物，并检查货物的外观，进行开箱检查。

3、交货方案

根据方案制订合理的实施进度，根据实施进度确定每个核心部件的安装时间和周期，据此确定设备的订货计划。

准备充足的备货资金，并做到专款专用，以确保订货。

订货时还要充分考虑设备的库存情况及物流情况，留有充足的回旋余地，尽量减少因异常原因导致的供货不及时。

订货从正规的销售渠道或厂家指定的销售机构，以确保质量和进度。

订货后还要及时了解设备物流进度。

到货后及时运至实施现场，并指定专人进行看管，存放在安全的地方，避免风吹日晒雨淋及各种可能的破坏。

货物到货后即进行外观检查，检查要和甲方相关人员一道进行，并可进行开箱检查，做好记录。避免因此环节延误设备的上架安装调试。

4、具体实施过程

(1) 货物的交付及检查

A、货物的交付

货物送达后由甲方负责人核对货物的型号和数量是否与合同相符。如果相符，则进行货物的检查，如若不符，则对不符的设备不予签收。

B、货物的检查

货物型号和数量相符，则对货物进行检查。

C、包装外观检查

包装外观检查就是对货物的外包装的完整性进行检查，看是否有破损或严重的损坏。

(2) 开箱检查

打开外包装，检查货物是否完整、各种资料及配件是否齐全。

(3) 通电检查

通电测试设备是否能正常工作。

5、项目验收

(1) 由双方按照测试验收方案进行整个项目的测试验收工作，提交测试验收报告，进入正式开通前的试运行阶段。项目测试验收及试运行工作是整个项目项目实施的最后环节，目的在于检验项目实施的性能和质量是否达到项目要求。双方在项目实施的第三阶段（项目测试验收阶段），严格按照测试验收方案进行整体测试和验收工作，包括编制测试验收方案、进行测试和验收以及提交测试和验收报告等。项目测试和验收完成后，编制项目测试和验收报告，提交给双方审核。

(2) 最终验收时，按招标文件、投标文件及合同要求对所提供产品数量、质量、性能和安装进行验收，对产品运转有关技术指标和性能进行测试和验收。如满足合同要求，验收合格后，用户应向卖方出具验收合格证明，标志着质量保证期开始。

(3) 项目完成后，我方通知甲方验收，甲方自接到验收通知7个工作日内组织验收，并办理验收、移交手续。如甲方在规定时间内未能组织验收，可通知乙方另行决定验收日期。

6、资料移交

整理设备随机资料及各项设置及验收中生成的文档资料，列出清单交甲方相关人员接收留存存档。

7、备件供应

公司有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后的备件供应。

5.2布鲁克公司仪器服务承诺

布鲁克公司仪器服务承诺



在中国，Bruker Scientific Instruments Hong Kong Co. Limited 设立了北京、上海、广州代表处。现有员工（包括应用、维修工程师）60 余名，同时在天津、成都、郑州、杭州等地拥有多名工程师，并拥有演示实验室兼用户应用培训实验室。

目前，Bruker Scientific Instruments Hong Kong Co. Limited 在上海拥有保税仓库。因此 Bruker Scientific Instruments Hong Kong Co. Limited 能够提供用户良好的售后服务和应用支持。

布鲁克公司进入中国市场后，投入了大量的人力物力来汉化软件，同时翻译了大量的中文说明书。汉化的软件和中文操作手册，极大地方便了广大的中国用户，让用户能够迅速掌握仪器的各项功能，使仪器的本身价值得以最大发挥。

仪器购买后，我们将提供以下服务：

- 1、所提供的仪器供货期为 180 天，设备及附件是国际上先进的，也是目前国际市场上的主流产品。
- 2、合同签订后，我们将向贵单位提供“实验室安装要求手册”，提出实验室环境、电源、气源、管道连接等具体技术要求。
- 3、仪器到达贵单位安装地点后，您应尽快将安装要求确认书传给我们，我们收到贵单位确认书后，五个工作日内安排工程师进行安装、调试，并对用户进行仪器操作和日常维护的现场培训，使您掌握仪器的基本使用和维护，提供中文操作说明书。
- 4、保修期 36 个月，保修期从安装验收后开始计算，但保修期最长不超过发货运单上标明的出货日期 39 个月。用户需配合布鲁克公司在发货后 3 个月内完成安装调试。保修期内的正常损坏，由布鲁克公司负责免费维修，消耗品除外。零部件在仪器停产后续供应 7 年。如是使用不当造成的损坏，由供方负责维修，费用双方协商处理。我们将及时以优惠价格为用户提供备品备件，及时提供相关操作软件的升级服务，并且保修期内提供一次免费清洗离子源及离子透镜的服务。
- 5、布鲁克公司目前在国内已经构成了一个快速的响应维修网络，我们将竭诚为用户提供方便快捷优良的服务，仪器设备出现故障时，工作日 8 小时在线技术支持，24 小时响应，保修期内 72 工作小时内派维修人员到达用户现场维修，服务热线：4008101099。
- 6、仪器验收后我们提供一次使用人员国内原厂应用培训，培训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内容。在国内提供每年至少一次的用户交流会。

Bruker Scientific Instruments Hong Kong Co. Limited



- confidential -

