

政府采购货物买卖合同

项目名称： 河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目

合同编号： 豫财招标采购-2025-243-6

甲方（采购人）： 河南省科学院质量检验与分析测试研究中心

乙方（供应商）： 河南润辉科技有限公司

签订地： 河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号河南省科学院

签订时间： 2025 年 05 月 22 日

第一节 政府采购合同

甲方：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心

乙方：河南润辉科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目

采购项目编号：豫财招标采购-2025-243

(2) 采购计划编号：豫政采(2)20250327-6

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）、品牌、规格型号、原产地、技术参数等见附件（附件 1：货物分项报价一览表 附件 2：配置清单 附件 3：技术参数 附件 4：售后服务 附件 5：授权委托书等）。

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(6) 乙方企业规模：☐大型企业 ☐中型企业 ☒小型企业 ☐微型企业

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☒是 ☐否

(7) 合同授予类型：☒省内 ☐省外

2. 合同金额

(1) 合同金额大写：叁佰叁拾壹万伍仟元整

小写：¥3315000.00

(2) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 100%给供应商，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金（银行保函）。

☒分期付款：

合同生效后，由供应商提供本合同金额 10%的预付款保函（银行保函形式，保函有效期至采购人收货、验收合格后），采购人收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合

同总额 10%作为预付款支付给供应商，同时供应商向采购人开具预付款收据；供应商在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向采购人开具发票，采购人收到全额发票 30 日内支付合同总额的 90%给供应商并退还供应商预付款保函，在供应商完成其合同义务包括任何保证义务至投标文件整体质保期结束无质量问题，退还供应商履约保证金(银行保函)。

(3) 其他事项：因采购人单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，供应商应对此清楚知晓，采购人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，供应商承诺不追究采购人违约责任。

3. 合同履行

(1) 起始日期：2025 年 05 月 22 日，完成日期：2028 年 11 月 22 日。

(2) 履约地点：河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号东楼 B 区二层

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☒是 ☐否

收取履约保证金形式：银行保函

收取履约保证金金额或比例：合同金额的5%

履约担保期限：自中标通知书发放之日起至质保期结束之日止

(4) 分期履行要求：/

(5) 风险处置措施和替代方案：a.本合同附件1所列的货物在到达合同履行地点之前的货物灭失风险由乙方负责；b.乙方可对途中运输的货物向保险公司投保商业保险，保险费用由乙方承担。

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织

验收主体：河南省科学院及河南省科学院质量检验与分析测试研究中心

(2) 履约验收时间：(设备安装调试完成，并完成试运行后 1 个月内)

(3) 履约验收方式和程序：

技术性验收：接乙方通知后，甲方根据合同、招标文件、投标文件对相关货物数量（规模）和仪器设备安装调试及使用人员情况进行验收、对设备运行是否能够满足采购需求进行现场测试。符合性验收：技术性验收合格后，在技术性验收报告的基础上进行的实地、实物符合性验收。

(4) 履约验收的内容：合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(5) 履约验收标准：满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(6) 履约验收其他事项：甲方根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，甲方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。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同的履行、变更和解除

(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。

(2) 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目实际情况确需变更，须经双方书面认可方可变更并备案通过后生效。

7. 违约责任

(1) 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他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。

(2) 乙方提供的货物（设备）不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，乙方应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。

(3) 乙方应保证货物（设备）由原厂生产的全新产品，无侵权行为，表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，**乙方应保证进货渠道的合法性**。一经发现存在上述问题，甲方有权要求按照货物（设备）原值退货退款，乙方需承担由此产生的一切费用和损失。

(4) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如遇不可抗力，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。

(5) 无正当理由逾期交付货物（供货、安装调试完毕），每逾期 1 周（7 日）乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 5% 的违约金，不足 1 周（7 天）的按日折算，乙方需在 3 日内将违约金支付给甲方。

(6) 如乙方逾期交付货物（供货、安装调试完毕）达 70 天。甲方有权单方解除合同，甲方解除合同通知自到达乙方时生效。乙方向甲方偿付合同总额 5% 的违约金，乙方需在 3 日内将违约金支付给甲方，并退还甲方已支付的预付款。

(7) 验收过程中，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，甲方有权拒收、有权单方解除合同并要求乙方赔偿因此造成的一切损失，乙方应在 3 日内向甲方偿付合同总额 5% 的违约金，并退还甲方已支付的预付款。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

(8) 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。

8. 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 (2) 种方式解决：

(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；

(2) 向 郑州市金水区 人民法院起诉。

9. 合同生效

本合同自双方当事人签字加盖单位印章并经甲方备案通过后生效（如授权代表代为签字，应将《授权委托书》作为附件）。

10. 合同份数

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	河南省科学院质量检验与分析测试研究中心	单位名称（公章或合同章）	河南润辉科技有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）	郭 辉	法定代表人或其委托代理人（签章）	张 鑫
住 所	河南省郑州市金水区红专路 56 号	住 所	郑州市管城区港湾路 1 号院金色港湾 49 号楼 3 单元 7 层西户
联 系 人	王作堯	联 系 人	张 鑫

联系电话	13526655921	联系电话	0371-68899662/15838152113
通信地址	河南省郑州市金水区红专路 56 号	通信地址	郑州市管城区 33 号启航大厦 C 座 7 层 0708 室
邮政编码	450000	邮政编码	450009
电子邮箱		电子邮箱	15838152113@163.com
统一社会信用代码	12410000745767679N	统一社会信用代码	91410104689729810Y
		开户名称	河南润辉科技有限公司
		开户银行	中国工商银行郑州市二里岗支行
		银行账号	1702 0202 0920 0077 674

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收,未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的,视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款,不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由,拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后,乙方应确定项目负责人(或项目联系人),负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约,充分合理安排,确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导,配合甲方的履约检查及验收,并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【**政府采购合同专用条款**】约定顺序履行合同义务;如果没有先后顺序的,应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时,应当先履行一方未履行的,后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的,后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的,除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外,包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求,确保货物安全无损地运抵【**政府采购合同专用条款**】约定的指定现场。

7.2 除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外,乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点,并装卸、交付至甲方的一切运输事项,相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外,乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的,应不低于《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》标准,并作为履约验收的内容,必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方,并提示货物运输装卸的注意事项,甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降,甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物,由此产生的费用和损失,均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以追究乙方的违约责任。

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或

者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，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，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且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。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (4) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

16. 政府采购政策

16.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

16.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

16.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

17. 法律适用

17.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

17.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

18. 通知

18.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

18.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

18.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

18.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

19.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有异议,甲方在货到一个月内向乙方提出,乙方应在接到甲方异议的 7 天内做出书面答复,否则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	/
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	/
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	验收合格后三年(自验收合格之日起计算)
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	质保期内出现故障,接到甲方通知后,乙方 2 小时内电话响应,24 小时抵达现场。 质保期外,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。
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	满足合同约定支付条件之日起 30 日内。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	1.乙方不履行合同,履约保证金不予退还; 2.乙方未能按合同约定全面履行业务,甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿,给甲方造成的损失超过履约保证金数额的,还应当对超过部分予以赔偿;

第二节 第 13.3 款	履约保证金退还 时间	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之日起 7 个工作日内，退还乙方履约保证金。
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他 服务	质保期内，乙方应对货物及主要部件、配件维修更换，对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；如出现故障，乙方应在接到通知后2小时内响应，24小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修48小时内仍无法解决，乙方应在3个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复，期间产生的所有费用均由乙方承担。更换的全新配件在使用期间的质保及售后均按本合同执行。 质保期外，乙方应提供货物（设备）的终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，质保期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。
第二节 第 19.1 款	其他专用条款	项目管理服务：乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。（如发生变更应及时书面通知甲方。） 项目负责人： <u>张鑫</u> ； 联系电话： <u>15838152113</u>

附件 1：货物分项报价一览表

序号	分项名称	品牌	规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	电感耦合等离子体发射光谱仪	赛默飞	iCAP PRO X	赛默飞世尔科技有限公司	德国	台	1	740000.00	740000.00	无
2	多重四级杆-电感耦合等离子体质谱仪	PerkinElmer	NexION 5000G	PerkinElmer U.S.LLC	新加坡	台	1	2095000.00	2095000.00	无
3	原子吸收分光光度计	普析	A500	北京普析通用仪器有限责任公司	北京	台	1	480000.00	480000.00	无
合计报价									3315000.00	

附件 2：配置清单

序号	设备名称	配置清单
1	电感耦合等离子体发射光谱仪	1.1 RF 等离子体高频发生器 1 套 1.2 抗腐蚀内炬室 1 套 1.3 中阶梯光栅光学系统 1 套 1.4 电荷注入式检测器 (CID) 1 套 1.5 废液传感器 1 套 1.6 电子流量控制系统 1 套 1.7 Qtegra 智能科学数据系统软件 1 套 2 进样系统(含炬管, 中心管) 3 套 3 耗材部分(包含 3.1-3.4) 1 套 3.1 进样泵管, 一包 6 根 4 包 3.2 废液泵管, 一包 6 根 4 包 3.3 进样系统 O 型圈包 1 套 3.4 进样管件耗品包 1 套 4 辅助设备部分 4.1 配套循环冷却水系统 1 套 4.2 配套品牌商用电脑 1 套 4.3 配套激光打印机 1 套 4.4 配套稳压电源 1 套 4.5 配套高纯氩气 2 套
2	多重四级杆-电感耦合等离子体质谱仪	1、NexION5000G 型多重四级杆电感耦合等离子体质谱仪主机 1 台 2、自动进样器 1 台 3、工作站软件 1 套 4、消耗品备品备件 1 批, 含: 耐 HF 进样系统 1 套(含 PFA 雾化器、PFA 雾室、炬管、中心管等)、采样锥 1 个、截取锥 2 个、一体式石英炬管 4 只、采样锥垫片 3 个、进样泵管 60 支、废液管 60 支、内标泵管 60 支、进样毛细管 5 套、内标三通 1 个、多元素混标溶液

		1 瓶、内标溶液 1 瓶、冷却液 6 瓶。 5、原装氦气过滤器装置 1 套 6、工作站计算机：CPU 性能不低于英特尔十二代 i5、≥6 核 3.0GHz，内存≥32G，硬盘≥500G 固态硬盘，显示装置≥22 英寸，win10 企业版或专业版操作系统。 7、配套循环冷却水系统 1 套 8、配套 UPS 不间断电源 1 套：功率：10000W；电压：输入电压：120～275VAC，输出电压：220VAC；电池延时备用时间：≥2 小时。 9、配套工作气体 配置氦气、氦气、氧气各 1 瓶，纯度均≥99.999%，均配套 10 升钢瓶及适用减压阀。 配置氩气 2 瓶，纯度≥99.999%，均配套 40 升钢瓶及适用减压阀。
3	原子吸收分光光度计	1. A500 原子吸收分光光度计主机 1 台 2. 空压机 1 台 3. 冷却循环水 1 台 4. 自动进样器 1 台 5. 石墨管 1 盒 6. 雾化器 2 套 7. 元素灯 4 支 8. 配套品牌电脑 1 台

附件 3：技术参数

1. 电感耦合等离子体发射光谱仪

1 检测器：

*1.1 带高效半导体制冷的电荷注入式 CID 固体检测器，在光谱仪波长范围内具有连续像素，能任意选择波长，采用大面积检测器设计，一次接受全波长范围，且具有天然的防溢出功能设计；

1.2 检测单元：4,190,000 个检测单元，读取速度 2MHz；

1.3 像素分辨率：0.002nm；

*1.4 检测器制冷系统：采用高效三级半导体制冷达-45℃，到达工作温度的时间 <3 分钟，可以获得更低的检测器暗电流；

1.5 检测器可实现光谱直读。

2 光学系统：为保证仪器测试的稳定性，光栅和棱镜等内光路部件位置固定不动；

2.1 单色器：中阶梯光栅和棱镜二维色散系统，高能量，在光谱仪全波长范围内一次曝光同时测定所有元素；

*2.2 光室：带精密光室恒温 38℃±0.1℃（提供光室温度实时反馈软件截图），可使用氩气或氮气进行光室吹扫，测定 <200nm 谱线时驱气量 <3L/min；

2.3 波长范围：包含 165-900nm，全波长覆盖，可测 Al 167.079nm，P 178.2nm，B 182.6nm，Na 818.326nm；

2.4 光学分辨率（FWH）：≤0.006nm(As 193.696 谱线半峰宽光学分辨率)，Ca 393.366nm 半峰宽 <0.017nm，K 766.490nm 半峰宽 <0.035nm。

3 等离子体：

3.1 等离子体观察方式：炬管垂直放置，双向观测，在一次分析中同时给出水平和垂直观测的结果；炬室采用全惰性材质，抗腐蚀、易维护；

*3.2 频率：27.12MHz，RF 功率 ≥1300W；

3.3 功率稳定性 ≤0.1%；

3.4 等离子体线圈具有聚四氟乙烯保护层设计，防腐蚀，免维护，终身无损耗；

3.5 气路控制：配置 3 路高精度质量流量计，由软件直接控制，包括冷却气，辅助气，雾化气，精度 0.01L/min；

*3.6 尾焰处理技术：采用惰性 SiN 热锥技术，耐受强酸强碱腐蚀，终身无损耗；不使用高速空气切割或金属材质冷锥，避免对紫外区谱线损失灵敏度、避免引入金属干扰的隐患；

4 进样系统：

4.1 炬管：卡口式分体炬管设计；

*4.2 废液安全在线自动监控：有废液传感器，能对仪器状态进行实时自动的监控，保障数据准确及仪器使用安全；

4.3 蠕动泵：12 滚轮 3 通道蠕动泵；

4.4 配置耐 HF 酸进样系统，耐：50% (v/v) HCl、HNO₃、H₂SO₄、H₃PO₄；20% (v/v) HF；30% (w/v) NaOH 以及 30% 的高盐样品。

5 分析软件：

5.1 基于网络化连接与控制的多任务、多用途操作平台。符合 21CFR Part 11 的要求，具有登录口令保护，多级操作权限设置和网络安全管理，具有历史记录和电子签名、自动备份等功能；

- 5.2 软件操作方便、直观，具有定性、半定量、定量分析功能；
- *5.3 具有同时记录所有元素谱线的“摄谱”功能；提供软件截图证明；
- 5.4 具有元素间干扰校正技术和实时背景扣除等不少于三种干扰校正技术；
- 5.5 支持 Excel, XML, CSV 数据导出，可直接与 LIMS 系统对接。
- 6 分析性能：
- 6.1 分析速度：可实现 1.5min 内测试超过 180 条谱线，而且每条测量谱线的积分时间 ≥ 10 秒，重复 3 次，冲洗时间 ≥ 20 秒；
- 6.2 样品消耗量： $< 2\text{ml}$ ，测定 > 70 个元素；
- 6.3 谱线灵活性：可对分析元素的任何一条谱线进行定性、半定量和定量分析，便于分析研究；
- 6.4 内标校正：同时的内标校正，即内标元素和测量元素必须同时曝光。
- 7 检出限：（以 11 次空白的 3 σ 做为检出限）

元素	波长/nm	检出限/ $\mu\text{g/L}$
Zn	213.856	< 0.20
Cu	324.754	< 0.60
Ni	231.604	< 0.55
Cr	267.716	< 0.60
Ba	455.40	< 0.03

8 备品备件：3 套进样系统（含炬管，中心管），4 包进样泵管，4 包废液泵管。

2. 多重四级杆-电感耦合等离子体质谱仪

1 仪器总体要求

投标型号 NexION5000G 型 ICP-MS 为化学高分辨多重四极杆型（至少四组四极杆）结构。由电感耦合等离子体离子源、四极杆离子偏转器、第一个四极杆质量分析器、四极杆碰撞反应池、第二个四极杆质量分析器、离子检测系统等部分构成。

2 技术要求

2.1 进样系统：

2.1.1 雾化器：PFA 同心雾化器。

*2.1.2 雾化室：带气体稀释接口的超净旋流型雾化室。

2.1.3 蠕动泵：4 通道，泵体及滚柱为惰性耐腐蚀材质，泵速包含 0~100rpm 连续可调。

2.1.4 稀释气体引入系统：具有 1 路独立的工作站自动控制的进样气路。

*2.1.4.1 全基体进样系统可实现样品气体稀释，稀释倍数最大 200 倍，可直接分析固体含量超过 3% 的样品，最大可达 25% 以上的样品。

2.1.4.2 可通入氧气，实现有机样品的直接进样分析，气体流量软件可调。

2.1.4.3 可通入甲烷气或其他类型气体，实现难电离元素，如砷、硒等元素的特殊应用分析研究。

2.2 射频发生器：

*2.2.1 离子源：高频率自激式固态射频发生器，频率 34MHz。无需额外配置雾

化室制冷装置即可正常测试。

*2.2.2 二次放电消除技术：采用两路射频虚拟接地的设计，无需物理接地，终身无需屏蔽炬等额外耗材。

2.2.3 等离子体线圈：特殊设计的自冷却工作线圈，无需外部冷却水额外冷却，耐腐蚀材质，终身无需维护，无需更换。

2.2.4 射频功率：400~1600W，连续可调，调节精度 1W。

2.3 气体控制：

使用 8 个高精度气体质量流量控制器，控制包含 3 路离子源气（等离子体气、辅助气、雾化气），1 路全基体进样系统气和 4 路碰撞反应气。

2.4 质谱接口

2.4.1 为实现对离子射束紧凑控制，工作锥数量为 3 个；所有锥体均为实体锥，非嵌片或垫片。切换分析不同基体浓度类型样品时，无需停机更换接口锥及其组件。采用三个锥的接口设计，可以实现两步式小幅压降，有效的限制了离子射束发散，阻止了大量污垢进入质谱系统，从而实现了锥后免维护。另配合 OmniRing 技术，对离子束进行了进一步聚焦，提供了最紧凑的离子束，最小化了空间电荷效应，从而极大提高了灵敏度。

*2.4.2 锥体设计：所有锥体为兼具高灵敏度、高复杂基体耐受性和低干扰水平的大锥口设计。采样锥孔径 1.1 mm，截取锥孔径 0.9 mm。

2.4.3 锥体材质：配置铂采样锥、铂截取锥各 1 个。其他材质锥体可选。

2.4.4 采样锥垫片：金属铝材质，完全避免由于因石墨垫片破损产生的额外泵油损耗。机械真空泵也完全不会有漏油现象。

2.5 离子提取透镜系统：

2.5.1 离子提取聚焦功能：采用四极杆设计，自动调谐的提取电压可实现待测离子选择性质量筛选和离子束聚焦功能，并有效分离基体离子。

2.5.2 离子偏转功能：正交离子偏转设计，非离轴式，样品离子可 90° 偏转，与未解离的中性粒子和光子完全不在同一方向，实现完全分离，这些物质继续沿着直线穿过离子提取透镜系统被真空系统抽走，不会触及到离子提取透镜系统，达到降低仪器背景噪音并避免质谱系统污染的目的。

2.5.3 离子提取透镜系统终身无需客户进行清洗及维护。由于采用正交 90 度离子偏转设计，中性物质、光子及未电离的物质继续沿着直线穿过离子提取透镜系统被真空系统抽走，不会触及到离子提取透镜系统，离子提取透镜系统，包括碰撞反应池系统内部仍能保持清洁，实现真正意义的免维护

2.6 第一个四极杆质量分析器：

由预四极杆，质量分析器和四极杆导杆组成，用作质量分析器或将离子引导至四极杆通用池。

2.6.1 分辨率：设定范围：0.2~3.0 amu，分辨率可在线连续可调，在一次样品测试中，可以对不同元素进行不同分辨率（≥8 种）的设定。

*2.6.2 可单独作为质量分析器使用，长度及性能与第二个四级杆质量分析器完全一致。

2.6.3 质谱范围：1~285 amu

2.6.4 四极杆扫描速度 5000 amu/s

2.7 碰撞反应池系统

*2.7.1 碰撞反应池系统为四极杆组成，具有四极杆动态带宽调谐反应模式，可实

现全质量筛选功能。

*2.7.2 碰撞反应池内配置一套梯度轴向加速杆，具有离子聚焦、轴向场加速功能。

2.7.3 具有低质量切割和高质量切割的质量筛选能力。

2.7.4 可以使用去除干扰效果最优的高纯氦气 ($\geq 99.999\%$)，也可以使用包括氦气，氢气、甲烷，氧气等其他多种碰撞或反应气体。

2.7.5 各类碰撞反应气之间可实现软件控制在线比例混合。

*2.7.6 碰撞反应池配置 4 个质量流量计，独立控制 4 路碰撞反应气体。

2.8 第二个四极杆质量分析器：

2.8.1 由预四极杆和四极杆质量分析器组成，用作质量分析器或将离子引导至检测器。

*2.8.1 分辨率：设定范围：0.2-3.0 amu，分辨率在线连续可调，在一次样品测试中，可以对不同元素进行不同分辨率 (≥ 8 种) 的设定。

2.7.2 测定质量范围：1-285 amu

2.7.3 四极杆扫描速度 5000 amu/s。

2.9 检测器：

2.9.1 脉冲模拟双模式同时型电子倍增器。

2.9.2 动态线性范围 12 个数量级。

*2.9.3 具有智能电子稀释技术，在不改变其他仪器条件（如氦气流速、等离子体功率等）的情况下，可在一次样品运行中对 1000ppm 钠标准溶液进行 ≥ 15 个不同灵敏度的检测。且不影响检测器寿命。

2.10 真空系统：

2.10.1 关机 24 小时后冷启动真空系统，至测试工作所需要的真空度时间 ≤ 10 分钟。

2.10.2 配置机械泵抽速 50 立方米/小时。

2.10.3 机械泵油更换周期 3 年/次。

2.11 高通量自动进样系统：

2.11.1 样品位数：3 个样品架，270 样品位，另具有 10 个独立的标准溶液位置。

2.11.2 软件控制：可通过质谱仪主机工作站软件完全控制，设定取样参数如采样深度和取样速度、取样起止位置等。

2.11.3 配置两个清洗槽，可快速清洗样品中高残留元素。

2.11.4 具有碰撞检测技术，如进样针探头碰到带盖样品杯，设备自动保护，防止进样器损坏。

2.12 工作站系统

2.12.1 工作站硬件满足仪器操作软件正常运行，CPU 性能不低于英特尔十二代 i5、6 核 3.0GHz，内存 32G，硬盘 500G 固态硬盘，显示装置 ≥ 22 英寸，win10 企业版或专业版操作系统。可实现仪器自动开机、自动优化、自动分析和自动关机的无人值守分析。

2.12.2 工作站软件可免费授权于多台数据处理工作站使用，允许在多台数据处理工作站 (数量不限制) 脱机安装并处理数据以及操作演示。

2.13 性能指标要求：

2.13.1 灵敏度

2.13.1 低质量数： $\geq 200\text{M cps/ppm}$

2.13.2 中质量数： $\geq 800\text{M cps/ppm}$

- 2.13.3 高质量数: $\geq 400\text{M cps/ppm}$
- 2.13.4 背景: $\leq 0.3\text{cps}$
- 2.13.5 氧化物离子 (CeO^+/Ce^+) $\leq 1.5\%$, 双电荷粒子 ($\text{Ba}^{++}/\text{Ba}^+$) $\leq 3\%$ 。
- 2.13.6 仪器检出限
- 2.13.6.1 轻质量数元素: $\text{Be} \leq 0.1\text{ppt}$
- 2.13.6.2 中质量数元素: $\text{In} \leq 0.02\text{ppt}$
- 2.13.6.3 高质量数元素: $\text{U} \leq 0.02\text{ppt}$
- 2.13.7 强干扰元素: $\text{S}(\text{SO}^+)$ 检出限 $\leq 0.001\text{ppb}$ 、 $\text{P}(\text{PO}^+)$ 检出限 $\leq 0.005\text{ppb}$
- 2.13.8 稳定性
- 2.13.8.1 短期稳定性 (RSD): $\leq 2\%$ (10 分钟, 1ppb 混合溶液、无内标、不同模式间切换)
- 2.13.8.2 长期稳定性 (RSD): $\leq 3\%$ (4 小时, 1ppb 混合溶液、无内标、不同模式间切换)
- 2.13.9 质谱校正稳定性: $\leq 0.025\text{amu}/24\text{h}$
- 2.13.10 同位素精度: $\text{Ag}107/\text{Ag}109 \leq 0.08\%$;
- 2.13.11 四极杆最短驻留时间 (dwell time) $\leq 10\text{ }\mu\text{s}$ 。
- 3 附件配件清单
- 3.1 消耗品备品备件 1 批, 含: 耐 HF 进样系统 1 套 (含 PFA 雾化器、PFA 雾室、炬管、中心管等)、采样锥 1 个、截取锥 2 个、一体式石英矩管 4 只、采样锥垫片 3 个、进样泵管 60 支、废液管 60 支、内标泵管 60 支、进样毛细管 5 套、内标三通 1 个、多元素混标溶液 1 瓶、内标溶液 1 瓶、冷却液 6 瓶。
- 3.2 配套循环冷却水系统 1 套: 制冷量: 2600W (25°C 条件下); 控温范围: 5~35°C, 控温精度 $\pm 0.1^\circ\text{C}$; 压力范围: 0.4~0.5Mpa。
- 3.3 配套 UPS 不间断电源 1 套: 功率: 10000W; 电压: 输入电压: 120~275VAC, 输出电压: 220VAC; 电池延时备用时间: ≥ 2 小时。
- 3.4 配套工作气体
- 3.4.1 碰撞反应气: 配置氦气、氩气、氧气各 1 瓶, 纯度均 $\geq 99.999\%$, 均配套 10 升钢瓶及适用减压阀。
- 3.4.2 等离子体气: 配置氩气 2 瓶, 纯度 $\geq 99.999\%$, 均配套 40 升钢瓶及适用减压阀。
- 3.4.3 配置原装氦气过滤器装置 1 套

3. 原子吸收分光光度计

- 1 主机
- 1.1 波长范围: 190nm~900 nm
- 1.2 分光系统: 消象差 C-T 型单色器。
- 1.3 光谱带宽: 0.1, 0.2, 0.4, 1.0, 0.4nm (半高), 2.0nm (6 档自动切换)
- 1.4 光栅: 平面衍射光栅, 刻线数 1800 lines/mm, 闪耀波长 250nm; 焦距 300mm
- 1.5 检测器: 高灵敏度进口光电倍增管
- 1.6 灯座数量: 8 灯座 (竖直圆盘设计, 自动回转, 寻峰自动位置微调, 自动调整负高压和灯电流)
- 1.7 使用原厂空心阴极灯, 保证与原子吸收主机的兼容性, 也可兼容其他品牌空心阴极灯; 空心阴极灯竖直安装, 可同时点亮 8 只灯, 1 灯工作, 7 灯预热, 全

自动调节，自动调入优化的工作参数及分析条件。

2 石墨炉分析

2.1 石墨炉塞曼原子化器

2.2 石墨炉采用偏振塞曼模式，可以在全波长范围内进行塞曼背景校正。

2.3 磁感应强度达到 1 特斯拉以上。

2.4 元素的灵敏度得到极大提高。

2.5 石墨管保护好，寿命长，保护气使用少。

2.6 石墨炉可视系统：可以直观地监视石墨管内部干燥、灰化、烧残过程中样液的动态演变，方便地观察自动进样器进样针进入石墨管的最佳位置。

2.7 石墨炉保护功能：

2.7.1 压力监测：监测保护气压力，出现异常波动立即停止加热并提示报警。

2.7.2 冷却水流量监测：冷却水流量达到监测流量后，石墨炉才允许加热升温。

2.8 加热控温方式：干燥灰化阶段的加热控温方式是功率控制方式；原子化阶段的加热控温方式采用光控最大功率方式。

2.9 控制软件可以实现 20 个加热程序设置。升温方式有斜坡升温、阶梯升温、最大功率升温。

3 火焰分析

3.1 全新升级的塞曼火焰分析系统，采用了偏振塞曼模式，可以在全波长范围内进行塞曼背景校正，两个检测器同时检测样品光束和参比光束，实现了完全实时的背景校正技术，获得了可信的分析结果。

3.2 雾化室：具有耐腐蚀抗氧化材料雾化室，带有防爆塞设计。

3.3 点火方式：实现自动点火功能。

3.4 可燃气采用了流量计自动控制，自动设置燃烧条件，自动选择元素分析最佳燃助比。

3.5 开机无需长时间预热即可进行测试，当仪器遇到难分析的样品，仪器也可轻松自如的进行检测而且可稳定的长时间工作。

3.6 开机即可进行测量，减少仪器的预热时间，延长元素灯使用寿命，降低仪器使用成本。

3.7 高效雾化器：选用高效玻璃雾化器和金属雾化器，金属雾化器由铂 / 铱合金毛细管和聚四氟乙烯喷嘴组成，流量可调节，稳定性好，耐氢氟酸腐蚀；通过进样量调节可以实现选择合适的灵敏度达到最佳的测量效果。高效玻璃雾化器在出厂时灵敏度和稳定性已经进行优化，无论是有机或是无机溶液都能得到最高的灵敏度和稳定性。

3.8 通用全钛燃烧器：100mm、50mm 可拆卸燃烧器，能迅速达到热平衡，采用了层流设计，低气耗，耐腐蚀，在高温中抗氧化，低结碳，适用于高盐溶液的直接喷吸。

3.9 拥有多项安全保护措施，全方位保护使用者的安全。

3.9.1 火焰监视器实时了监控技术、气体压力保护技术、断电保护技术、断气保护技术、废液液面检测技术，燃气泄漏保护技术，当仪器出现异常时，自动切断燃气，安全熄火，确保操作人员和设备的安全。

3.9.2 耐腐蚀材料的雾化室设计，有效的防止酸气腐蚀，使用寿命得到延长，独特的排水设计有效的将记忆效应降到最低，防爆塞设计确保人员和设备的安全。

3.9.3 具有定期提醒功能设计，在笑气-乙炔火焰模式下，软件定期提醒操作者进

行积碳处理，防止意外情况发生，更安全。

3.9.4 具有防回火设计，在火焰状态下，如果出现主机意外断电、乙炔泄漏报警等意外情况，仪器可自动将过量的空气引入燃烧器，而使火焰熄灭，防止意外回火的发生，提高安全保障。

4 数据处理

4.1 测量方式：火焰法吸收法、石墨炉法、火焰发射法、氢化物法。

4.2 计算方式：连续、峰高、峰面积。

4.3 浓度计算方式：标准曲线（具备1次2次3次曲线可选）、标准加入法、内插法。

4.4 重复测量次数：可设置1~20次，自动计算平均值、自动给出标准偏差和相对标准偏差。

4.5 配备 Dlabs 系统，可实现了如下功能：

4.5.1 实时数据采集与传输：自动采集来自仪器的结果数据，无需人工干预，大幅减少人工误差。

4.5.2 数据备份与恢复：支持多级异地备份，数据安全性高，能够在紧急情况下快速恢复和访问历史数据。

4.5.3 自动结果计算：基于实验方法和质控要求，自动进行数据计算，大幅减少人为计算误差，提升数据准确性。

4.5.4 多层次质控规则：支持定制化质控规则设置，根据不同实验类型和项目需求灵活应用，满足各种实验室的个性化需求。

4.5.5 用户权限管理：系统提供多级用户权限设置，确保实验数据的安全性和隐私性，防止未经授权的访问与操作。

4.5.6 科研实验室：通过数据管理和智能化报告生成，帮助科研人员快速获取实验结果并优化实验流程。

4.5.7 灵活配置：软件支持客户根据自身实验室流程和需求进行定制化配置，模块化设计便于扩展和功能升级。

5 自动进样器：

5.1 自动清洗功能：每次进样前对样品管进行自动清洗，减少了样品残留。

5.2 欠压保护功能：自动检测气体压力，氩气气体小于 0.1Mpa 压力欠压报警，智能化提高，方便操作人员排除故障。

5.3 水平调节功能：实现了样品管在石墨管内水平方向自动调节。

5.4 高度调节功能：实现了样品管在石墨管内深度自动调节。

5.5 富集进样功能：实现了整机富集进样功能。

5.6 自动添加改进剂：实现每次可以添加 3 种改进剂。

5.7 智能化调节取样和进样深度：通过软件可以自动调节取样和进样深度。

5.8 空气柱隔离功能：样品管内样品之间采用了空气柱隔离，避免了交叉污染。

5.9 注射器容积：500 μL ；

5.10 清洗瓶容积：1000 mL；

5.11 样品盘杯位数：76 杯位。

5.12 进样范围：5 μL ~50 μL 可选。

5.13 进样重复性：RSD 不高于 1%。

附件 4：售后服务

1.质量保证

我公司对所有销售的仪器实行质量三包，并为用户提供灵活多样的终身售后服务。无论是技术咨询、现场维修还是提供备用设备，我公司售后服务部都将以标准、迅速的行动处理用户反映的每一个问题、确保广大用户工作的顺利进行。

我公司承诺，我公司所提供的设备完全符合国家质量技术要求。

2.详细售后服务内容及故障响应时间

1、所投仪器的免费质保期为：3 年（自仪器安装调试合格之日起，且不少于产品制造商的公开承诺期限）；

2、质保期内服务

（1）质保期内，我公司提供免费咨询、上门、维修服务

（2）保修期内，接用户报修后，我公司将在 1 小时内通过电话、视频或电子邮件回复提出初步解决方案，12 小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修 48 小时内仍无法解决，我公司将在 2 个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复；

（3）质保期内软件免费升级维护；

（4）若设备运行过程中出现技术故障（如软件故障、配置丢失等），我公司保证在 24 小时内解决此类问题，恢复故障设备正常运行。

（5）我公司确保在质保期内第一年每 2 个月上门保养服务，以后每年不少于四次上门保养服务，并会以口头或书面形式提供各项使用保养建议。

（6）质保期间凡正常使用出现故障，我公司均提供免费维修或更换。在厂家(供货商维修服务中心)维修时,我公司负责支付设备或组件的包装和运费，并从修复或更换后重新计算质保期。并承担此维修过程中的一切费用。

（7）我公司保证在质量保证期内的安装的任何零配件，均是其原厂设备厂家生产或认可的。

3.巡检服务流程及应急维修保障措施

1、定期服务流程：我公司确保在质保期内第一年每 2 个月上门保养服务，以后每年不少于四次上门保养服务，并会以口头或书面形式提供各项使用保养建议。目的是了解仪器的运行情况，收集仪器使用过程中的问题及需求，听取客户

反馈的意见和改善意见，并文字记录在案。

2、应急服务流程：

我公司提供 24 小时应急售后服务业务，在接到应急服务要求后，首先电话交流，初步分析确认原因，解决问题或者派技术人员到现场，具体流程如下：

(1) 收到客户服务需求，填写故障描述，派技术人员电话技术支持，解决问题并提交应急服务记录，服务结束；

(2) 收到客户服务需求，填写故障描述，派技术人员电话技术支持，电话技术支持未能解决问题，派技术人员现场技术支持服务，解决问题并提交应急服务记录，服务结束；

(3) 如若现场不能解决问题则提供备机服务，直到原设备修复（特殊情况另行商议）

3、应急维修保障措施：

本项目实施项目经理负责制，由项目经理张鑫 15838152113 全权负责协调处理一切与本项目有关的相关事宜，公司财务部、技术部、商务部、售后部等各部门全力配合项目经理执行本项目的具体实施方案。

所有产品均提供终身维护，保修期外，免收维修费，只收取基本的材料费，并提供各种无偿或有偿零备件。

我公司对所售出产品实行终身询问制，根据定期服务流程及应急服务流程，以确保产品正常运行

4.售后服务团队及人员配置

1、本项目实施项目经理负责制，由项目经理张鑫 15838152113 全权负责协调处理一切与本项目有关的相关事宜，公司财务部、技术部、商务部、售后部等各部门全力配合项目经理执行本项目的具体实施方案。

2、售后单位及电话

单位：河南润辉科技有限公司

地址：郑州市管城区港湾路1号院金色港湾49号楼3单元7层西户

联系人：张晔

电话：0371-68899662 15837134950

全国客服：400-600-1716

3、我公司现有技术人员4人。“质量为本，信誉第一”永远是我们的追求。

张晔（工程师）手机：15837134950

李济尚（工程师）手机：15890616893

林垚基（工程师）手机：15837164617

赵宪轮（工程师）手机：15290849391

4、项目人员配置表：

本表主要介绍为保证本项目的供货和质量所安排的主要负责人员

拟在项目中担任的职位	姓名	联系电话	工作资历
项目负责人	张鑫	15838152113	11年仪器设备行业经验
技术负责人	张晔	15837134950	12年仪器设备售后维修经验
商务负责人	于永盼	15837134278	7年仪器设备行业商务助理经验



附件 5：授权委托书

授权委托书

本人侯聪颖（姓名）系河南润辉科技有限公司（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托张鑫（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目（项目名称）包6投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自盖章签字之日起至本项目结束。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件及委托代理人身份证复印件



供应商：河南润辉科技有限公司（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）： 侯晓颖（签字或盖章）

身份证号码： 412825198210058266

委托代理人： 张鑫（签字）

身份证号码： 211421198703160466

2025 年 05 月 07 日

（8 册）目次置填

中 央 民 主 政 治 学 校

2025-2026 年度财务预算 单位预算

（8 册）目次置填

中 央 民 主 政 治 学 校 2025-2026 年度财务预算 单位预算
（8 册）目次置填

（8 册）目次置填

（8 册）目次置填



2025 年 5 月 7 日

河南省科学院质量检验与分析测试研究中心
河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备
购置项目（包 6）

中标通知书

采购编号：豫财招标采购-2025-243

河南润辉科技有限公司：

我单位的河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目（包 6），按照政府采购招标投标有关规定，经公开招标，采购人研究确定你单位为本项目中标人。

特此通知



2025年5月12日

中标主要内容

项目名称：河南省科学院质量检验与分析测试研究中心河南省科学院大型仪器设备开放共享平台仪器设备购置项目（包6）	
代理机构：河南诚信工程管理有限公司	开标时间：2025年05月08日09时00分
中标金额：3315000.00元	质量要求：符合合格要求，同时满足采购人要求。
交货期：签订合同后180日历天内完成供货、安装及调试完毕。	
质保期：三年。	
采购内容及范围：电感耦合等离子体发射光谱仪1台、多重四极杆-电感耦合等离子体质谱仪1台、原子吸收分光光度计1台，包含货物的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及相关伴随服务。	
合同签订期限：自本通知书发出之日起15日内	

注：1、上述内容应与招标文件、投标文件等相关实质性内容保持一致。

2、中标通知书对采购人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

