

# 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-2025-243-4

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): 河南纳德实业有限公司

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 5 月 23 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: 河南纳德实业有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规, 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)20250327-4

(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: 贰佰肆拾柒万玖仟元整

小写: ¥2,479,000.00

(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 5 月 23 日, 完成日期: 2026 年 11 月 23 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约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鉴定单位进行质量鉴定。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 合同专用章	单位名称(公章或合同章)	 河南纳德实业有限公司 合同专用章
法定代表人或其委托代理人(签章)		法定代表人或其委托代理人(签章)	
住 所	河南省郑州市金水区红专路 56 号	住 所	河南省郑州市高新技术产业开发区云杉路 7 号
联系人	王作堯	联系人	
联系电话	13526655921	联系电话	0371-66311777
通信地址	河南省郑州市金水区红专路 56 号	通信地址	河南省郑州市高新技术产业开发区云杉路 7 号
邮政编码	450000	邮政编码	450000
电子邮箱		电子邮箱	hnndsys@126.com
统一社会信用代码	12410000745767679N	统一社会信用代码	91410100062663897G
		开户名称	河南纳德实业有限公司
		开户银行	中国银行股份有限公司郑州紫荆支行
		银行账号	2611 1999 1427

## 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和材料等。

(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。存在质量保质期的，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，应当由乙方向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一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，属于合同履约验收的范围。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1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>朱丽</u> ； 联系电话： <u>18790297178</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	总价	备注
1	多功能电化学综合测试系统 部分 1：微区扫描电化学测试系统	普林斯顿应用研究	VersaSCAN	AMETEK (GB) Limited trading as Advanced Measurement Technology	英国	套	1	1,840,000.00	1,840,000.00	免税报价
2	多功能电化学综合测试系统 部分 2：多通道电化学测试系统	普林斯顿应用研究	PARSTATMC	AMETEK (GB) Limited trading as Advanced Measurement Technology	英国	套	1	639,000.00	639,000.00	免税报价
合计报价：大写：人民币贰佰肆拾柒万玖仟元整 小写：¥2,479,000.00										
2,479,000.00 免税报价										

---

## 附件 2：配置清单

微区扫描电化学测试系统配置清单	
X, Y, Z 扫描平台及控制器:	1 套
LEIS 微区扫描阻抗测试系统	1 套
SECM 模块:	/
SECM 扫描电化学显微镜	1 套
AC-SECM 无氧化还原介质 SECM	1 套
柔性探针 SECM	1 套
ISP 表面离子浓度成像系统	1 套
控制及分析软件	1 套
CCD 辅助定位系统	1 套
微区交流阻抗探针	4 根
扫描电化学显微镜探针	4 根
扫描离子选择性电极	2 根
软探针测试探针	2 根
测试样品池	2 个
SECM 样品池	1 个
数据处理工作站	1 台
多通道电化学测试系统配置清单	
不少于 20 通道主机电化学综合测试系统	1 套
旋转圆盘环盘电极装置	1 套
配套标准模拟电解池	1 个
USB 电脑连接线	1 条
电极连接线缆	4 根
电源线	1 条
含当前最新版本的软件 U 盘	1 套

---

包含不少于 4 套交流测试通道:	/
30V, 4nA-1A, 10 $\mu$ Hz-7MHz 测试通道	1 套
12V, 4nA-2A, 10 $\mu$ Hz-1MHz 测试通道	1 套
12V, 2 $\mu$ A-1A, 10 $\mu$ Hz-100KHz 测试通道	2 套
原厂旋转圆盘环盘电极杆	1 根
玻碳盘电极	1 个
玻碳盘铂环电极	1 个
五口电解池	1 个
原厂双接点参比电极	1 根
铂旋转环绕电极	1 根
原厂密封插件	1 个
测试夹具 (宽口鳄鱼夹测试夹具 $\geqslant$ 20 个)	1 套
数据处理工作站	1 台
稳压电源 (2KW, 带滤波功能)	1 套

---

### 附件 3：技术参数

产品名称：多功能电化学综合测试系统

部分 1：微区扫描电化学测试系统 型号：VersaSCAN； 品牌：普林斯顿应用研究；原产地：  
英国

部分 2：多通道电化学测试系统 型号：PARSTATMC； 品牌：普林斯顿应用研究；原产地：  
英国

#### 部分 1 技术参数描述

##### 1 扫描平台及控制系统

1.1 定位系统：X、Y、Z 轴全部采用高精度的压电马达和闭环控制系统。

1.2 光学平台：钢质蜂窝状光学平台，采用抗震技术，能够提供水平的热稳定表面。

1.3 扫描范围(X、Y)：100mm×100mm

1.4 扫描分辨率(X、Y、Z)：1nm

1.5 线性位移编码分辨率:50nm

1.6 最大扫速：10mm/s

1.7 最大扫描范围(Z)：100mm

1.8 支持所有轴限位开关

1.9 适用模块包含： SECM、AC-SECM、Stylus SECM、SVET、SKP、LEIS、OSP， SDC， ISP  
(保证后期的升级)

1.10 彩色探针成像系统：CCD 成像，图像分辨率：795×596。

1.11 控制与分析软件：平台控制与各种微区分析技术一体化集成软件，所有的分析软件  
在同一个软件下面，且包括 3D 软件。

##### 2 SECM-扫描电化学测试模块

2.1 两台独立的电化学工作站组成的双电化学测试系统，可以单独使用进行常规电化学实验  
包括电化学噪声，电化学交流阻抗测试，每套仪器都包括完整的直流测试和交流阻抗测试模  
块。

2.2 支持 2, 3, 4 电极测试，浮地测试。

2.3 最大输出电压：± 12 V

2.4 电流范围:4nA~2A

2.5 最大输出电流：2A

- 
- 2.6 电流分辨率: 122fA
  - 2.7 输入阻抗:  $10^{12} \Omega$
  - 2.8 极化电压:  $\pm 10 V$
  - 2.9 电流测量精确度:  $\pm 0.2\%$
  - 2.10 最小时基:  $2 \mu s$
  - 2.11 最大扫描速率:  $5000V/s$
  - 2.12 扫描探针技术包括 x, y 和 z 线、面扫描, z 探针逼近曲线
  - 2.13 常规电化学测试技术, 包括所有的宏观常规电化学测试技术。
  - 2.14 探针材料: Pt 针
  - 3 LEIS-微区阻抗测试模块
    - 3.1 频率范围:  $10 \mu Hz \sim 1MHz$
    - 3.2 交流振幅范围:  $0.1mV \sim 1V$
    - 3.2 显示模式: 阻抗的线扫、面扫、点频率扫描、Bode and Nyquist 图
    - 3.4 探针材料: Pt/Ir 针
  - 4 SVET-扫描振动电极模块
    - 4.1 信号通路: 相敏检测锁相放大器和差分静电计, 且为单独独立的双数字高精度锁相放大器
    - 4.2 频率范围:  $0.001Hz \sim 250KHz$
    - 4.3 满刻度灵敏度:  $10nV \sim 1V$
    - 4.4 输出时间常数:  $10 \mu s \sim 100ks$
    - 4.5 模抑制比: 100db
    - 4.6 电流输入最小灵敏度:  $10fA$
    - 4.7 输入阻抗:  $10^{15} \Omega$
    - 4.8 共模输入范围:  $\pm 12V$
    - 4.9 静电计增益: 1 倍  $\sim 10000$  倍
    - 4.10 振动幅度:  $0 \sim 30 \mu m$  垂直距离至样品表面
    - 4.11 SVET 探针材料: Pt/Ir 针
  - 5 软探针等距 SECM 测试模块
    - 5.1 柔性易处理探针

---

5.2 碳材料为电极材料

5.3 典型的电极直径为 20um

5.4 可控制探针到样品的最小距离为 3um

5.5 材料：探针由 PET 塑料包覆

5.6 操作模式：等距和等高

5.7 探针接触样品的压力  $2.55 \times 10^4 \text{ N m}^{-2}$

## 6 表面离子浓度成像系统 (ISP)

6.1 氯离子选择性电极

6.2 氢离子选择性电极

6.3 检出限  $[\text{Cl}^-] = 10^{-4} \text{ mol/L}$ , pH 值范围: 2~14

## 7 CCD 成像系统

7.1 相机：彩色

7.1.1 图像分辨率:  $795 \times 596$

7.1.2 最小照度: 0.02 lux (F 1.2)

7.1.3 功率: 12V DC  $\pm 10\%$

7.1.4 所提供设配器为 CS-接口或者 C-接口

7.2 镜头

7.2.1 C-接口

7.2.2 手动调焦

7.3 显示: 10 英寸彩色 TFT 显示屏

## 部分 2 技术参数描述

### 1 多通道电化学测试系统

1.1 数据采集: 1M 样品/s

1.2 自动噪声滤波: 有

1.3 每个通道均具有 4M 缓存功能

1.4 每个通道具有热插拔功能

### 2 功率放大器

2.1 电压范围: -30V~+30V

2.2 最大电流输出: 2A

---

### 3 电位控制（电位模式）

3.1 应用电位：± 30V，非扩展

3.2 最小施加电位分辨率：300nV

3.3 电位精度：± 0.2%

3.3 最大扫速：25000 V/s

3.4 电位扫描方式：具有 LINEAR SCAN 线性扫描及 STAIR CASE 阶梯波扫描双重方式

### 4 电流控制；

4.1 电流分辨率：1/32000 全量程

4.2 电流精度：± 0.2%

4.3 最大电流范围/分辨率：± 2A/61uA

4.4 最小电流范围/分辨率：± 4nA/120fA

### 5 差分静电计

5.1 最大输入范围：± 30V

5.2 带宽：10MHz (3dB)

5.3 输入阻抗： $10^{13}$  Ω

### 6 电压测量

6.1 电压量程：± 30V

6.2 电位精度：± 0.2%

### 7 电流测量

7.1 最大电流量程：2A

7.2 电流精度：± 0.2%

7.3 带宽：1MHz

7.4 带宽噪声滤波：有

7.5 IR 补偿：正反馈，动态补偿

### 8 阻抗模块

8.1 频率范围 10uHz-7MHz / 10uHz-1MHz

8.2 最小交流电压 0.1mV

### 9 浮地装置：标配

### 10 旋转圆盘环盘电极装置

---

10.1 转速：50–10000rpm，电机 1/50 HP 直流永磁。

10.2 控制：闭环伺服系统 电机轴安装有温度补偿环发生器，提供转速信息分体控制，可拆式结构，方便置入手套箱。具有信号输入/输出接口，可通过输入外部信号（来自电化学工作站）控制转速；可将转速信号输出至测试设备（示波器）或用来控制其它设备。

10.3 防爆：有防爆设计，防护罩与电机关联，实现罩抬机停，保证人身与设备安全。

10.4 旋转杆：长度 170mm 外径：15mm，适用于各种电解池，方便与其它仪器联用，还有不同型号旋转杆供不同研究使用

10.5 盘电极：外螺纹设计；提供材料：特氟龙

10.6 盘环电极：外螺纹设计，盘环间隙 320 μm；提供材料：特氟龙

10.7 陶瓷密封插件：外体材料为 PEEK，具有化学抗性。插件本身为陶瓷，可以抵抗化学攻击，和电极外径配套。插件外径适用于所有 24/25 口容器。

10.8 双接点参比电极：Ag/AgCl 双接点参比电极，能够通过转换接口（PTFE 材质）与电解池接口（14/20 接口）无缝连接。

10.9 铂丝对电极：在一种耐化学的环氧树脂的末端安装了一个螺旋状的铂丝（99.99% 的纯度），配有 PTFE 材质套管，用于 14/20 端口。绝缘材料包裹。

10.10 电解池：标准五口电解池，容积：150mL

## 11 软件功能内容

11.1 中英文操作界面，能提供全套完整的实验方法，还可以在软件上按照用户需要在.net 支持的环境下（如 Labview）进行功能及实验编程。

功能包括：

11.1.1 常规电化学分析：开路电位，线性扫描，循环伏安（单次），循环伏安（多次），阶梯线性扫描，阶梯循环伏安（单次），阶梯循环伏安（多次），计时电流法，计时电位法，计时电量法，电位脉冲法，电流脉冲法，方波伏安法，非正规脉冲法，正规脉冲法，反相正规脉冲法

11.1.2 腐蚀研究：零电阻电流计（电化学噪声），电偶腐蚀，循环极化，线性极化，塔菲尔、 $R_p$  拟合分析，恒电位、动电位扫描，恒电流、动电流扫描，动态 IR 补偿

11.1.3 阻抗分析：控制电位的电化学阻抗，控制电流的电化学阻抗

11.2 能源测试部分功能不少于：恒电压充放电，恒电流充放电，恒功率充放电，恒电阻放电，电压限制的充放电循环，恒电阻充放电，可以采集对电极-参比电极电位数。

---

11.3 序列实验设置个数不受限制

11.4 线性扫描循环次数超过 80000 次

12 仪器拓展性

12.1 多通道拓展功能：主机最少可达 20 个通道，可随意增加交流模块或直流模块。

12.2 具有小电流拓展模块功能。

13 数据处理工作站：配置联想 M460 I7-13700，升级 16G 内存，1T+512G 硬盘，27 英寸显示器，带无线 wifi。

---

#### 附件 4：售后服务

##### 1、服务保证：

###### 1.1 质保期承诺：

我公司郑重承诺，在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投标活动中，所投仪器设备质保期限：质保期一年。

###### 1.2 服务响应时间：

针对本项目我们会指定专人朱丽作为售后联系人，7\*8 小时负责协调产品销售以及售后问题；在质量保证期内，免费故障报修电话(18790297178)为 7\*24 小时，在收到用户设备故障申报 2 小时内给予响应，12 小时内抵达维修现场。保质期后，如用户有必要请我方技术人员到现场服务时，我方人员承诺会积极到现场服务。若问题、故障在检修 24 小时内仍无法解决，我公司在 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。

###### 1.3 故障处理收费：

质保期内：免费服务及提供全新损坏配件（未能在规定时间内修复情况下主动提供免费备机服务），在质量保证期内更换的任何配件，为原设备厂家生产的；并且保证替代的零配件是全新的未使用过和未经修复的；质保期后，厂家终身负责维修，根据维修报告收费，并保证常用零配件供应，免费升级软件。

备品备件和耗材：所投仪器设备的厂家，在国内都设有备品备件和耗材库，均能及时满足用户所需。

提供的产品若有设计缺陷，我们主动召回。

###### 1.4 维修单位名称、地点：

维修单位名称：河南纳德实业有限公司

售后服务地点：河南省郑州市高新技术产业开发区云杉路 7 号 5 楼

联系人：吴海涛

联系电话：0371-66311777 从事仪器安装维修方面技术服务八年以上，职称：高级工程师

##### 2、服务措施：

###### 2.1 服务内容：

2.1.1 根据招标文件要求，我公司安排专职的商务人员和技术人员进行投标文件制作，提供全面完善的投标方案，保证所提供的材料都是真实并满足招标文件要求的。

---

2.1.2 商务合同签订：我公司如中标，接到中标通知书后，专职项目负责人根据招标文件要求第一时间联系招标人，并根据招标文件的要求履行相应的职责，在约定的时间内完成合同的签订。

2.1.3 项目联络：若项目需求，我方将根据买方要求安排专业的技术人员和项目负责人参加项目联络会，及时提交必要的资料和合理化建议，确保项目的顺利进行。

2.1.4 交货和运输：中标合同签订后，我公司会根据合同约定交货周期等，第一时间安排项目负责人和各仪器设备供货商签订采购合同，并由财务人员安排专项资金执行合同。所有的货物包装严格按照招标文件要求进行清晰的标记，做好保护措施。根据招标文件要求，所有货物根据招标文件及合同约定由我方负责专人专车运输到指定地点，每个设备摆放的房间等位置信息，我方会安排专人和买方对接，确认位置后，画出布局图，确保每台设备都能准确摆放到位。

2.1.5 安装调试：仪器设备送到买方之前，我公司安排专人与买方进行仪器安装调试前的沟通工作，提供并协助买方处理好安装调试所需的所有准备条件。符合安装调试条件后，我公司委派专业的技术人员与仪器设备厂家认证的工程师一起，负责对所售仪器的免费安装、调试。

#### 2.1.6 人员培训：

2.1.6.1 现场培训：设备安装调试完毕后，由我公司安排资深的技术人员并结合厂家工程师对买方人员进行现场培训，培训人数不限，时间根据需要而定，达到买方操作人员能够独立操作及维护的目的。

2.1.6.2 异地培训：待用户使用仪器设备一段时间后，针对本项目的主要产品提供用户去厂家设在国内的应用服务中心培训学习机会，具体时间和认书届时根据用户需要另行商定。

#### 2.1.7 仪器设备验收：

设备安装调试过程中，厂家认证的工程师和用户一起，依照国家相应仪器设备的质量标准、检定规程以及招标文件的技术条款要求，详细的对相应指标进行验收，保证仪器达到最佳工作状态，直到用户满意。验收中如发现设备无法正常运行或设备硬件、软件问题由我方免费更换和维修。

2.2 服务方式：通过电话等通信工具随时对用户遇到的问题进行指导，需要上门的提供上门服务；另外，我公司技术人员对所售仪器设备定期巡检，每年不少于4次上门回访与巡检。

### 3、应急保证措施及响应时间承诺

---

3.1 我公司建立了全面的质量保障体系与快速响应市场变化的营销体系。开通免费的客服电话：0371-66311777，保障第一时间响应和最快解决客户反馈。

3.2 公司安排有7日工作值班人员，如用户有紧急情况出现，我方确保24小时电话服务机制，接到用户电话后，我公司确保立即响应，安排专业工程师以电话或上门维修的方式为用户解决问题，如不能及时解决问题可提供备机服务、直到原设备修复。

3.3 如果我方技术服务人员未能按承诺完成售后服务，我方将立即出动总项目经理级领导协调用户方解决故障并书面道歉，同时采取一切措施解决故障。如仍不能达到客户方满意，我方接受客户方提出诉讼和索赔的权力。

#### 4、拟派出售后人员配备：

序号	人员名称	电话	职责	所属公司	备注
1	李鹏	15617400929	项目负责人	河南纳德实业有限公司	/
2	曹俊峰	13525578020	技术负责人	河南纳德实业有限公司	/
3	吴海涛	18790297220	技术工程师	河南纳德实业有限公司	/
4	王欢欢	15838228654	财务	河南纳德实业有限公司	/
5	朱丽	18790297178	商务人员	河南纳德实业有限公司	/
6	技术工程师	/	具体培训	仪器制造商	/

附件 5：授权委托书

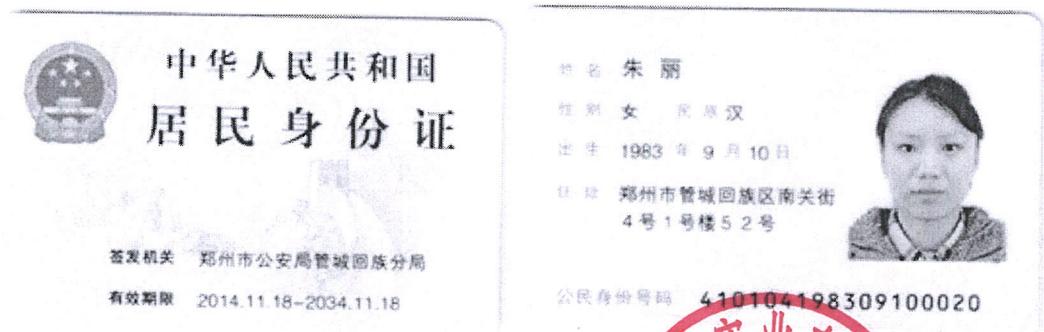
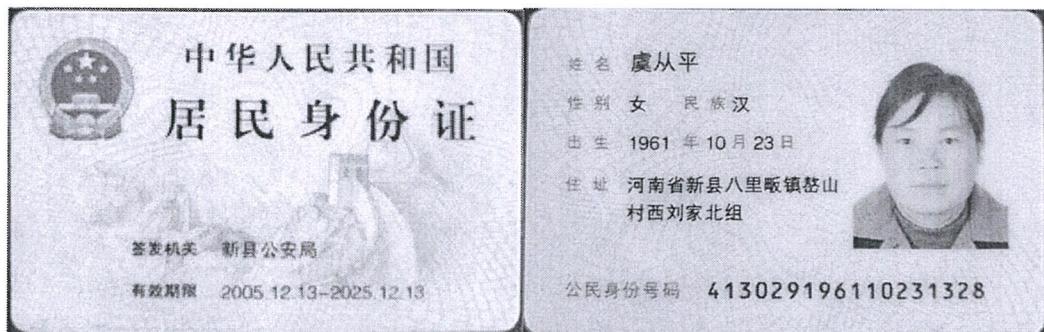
授权委托书

本人虞从平（姓名）系河南纳德实业有限公司（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托朱丽（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4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投标有效期结束。

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：河南纳德实业有限公司（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：虞从平（签字或盖章）

身份证号码：413029196110231328

委托代理人：朱丽（签字）

身份证号码：410104198309100020

2025 年 05 月 06 日

## 附件 6：中标通知书

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 4）

### 中标通知书

采购编号：豫财招标采购-2025-243

河南纳德实业有限公司：

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 4），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 4）	
代理机构：河南诚信工程管理有限公司	开标时间：2025 年 05 月 07 日 09 时 00 分
中标金额：2479000.00 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：一年。	
采购内容及范围：多功能电化学综合测试系统部分 1：微区扫描电化学测试系统 1 台、多功能电化学综合测试系统部分 2：多通道电化学测试系统 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。