

# 政府采购货物买卖合同

项目名称：河南省科学院量子材料与物理研究所多外场耦合下的量子材料原子尺度研究项目

合同编号：豫财磋商采购-2025-185-A

甲 方：河南省科学院量子材料与物理研究所

乙 方：河南东华仪器设备有限公司

签 订 地：郑州

签订时间：2025.5.20

## 第一节 政府采购合同

甲方（全称）：河南省科学院量子材料与物理研究所

乙方（全称）：河南东华仪器设备有限公司

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：河南省科学院量子材料与物理研究所多外场耦合下的量子材料原子尺度研究项目

采购项目编号：豫财磋商采购-2025-185

(2) 采购计划编号：/

(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：货物分项报价明细表 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：（含税）壹佰陆拾壹万捌仟元整 小写：¥1618000.00 元。

(2) 付款方式：

乙方在验收合格之日起 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 日内支付合同总额的 100%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（银行保函）。

(3) 其他事项：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。

### 3. 合同履行

(1) 起始日期：2025 年 5 月 22 日，完成日期：2025 年 9 月 17 日。



(2) 履约地点：郑州市内采购人指定地点

(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（见索即付银行保函）

收取履约保证金金额或比例：合同金额的5%

履约担保期限：自成交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. 本合同附件一所述的货物在到达合同履约地点之前的货物灭失等所有风险由供应商负责；b. 供应商可对途中运输的货物向保险公司投保商业保险，保险费用由供应商承担。

#### 4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织

验收主体：河南省科学院量子材料与物理研究所

(2) 履约验收时间：（设备安装调试完成后1个月内）

(3) 履约验收方式和程序：

技术性验收：接供应商通知后，采购人根据合同、磋商文件、响应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，由财务审计部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、响应文件、磋商文件货物数量、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、响应文件、磋商文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

(6) 履约验收其他事项：采购人根据国家有关规定、磋商文件、成交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。

#### 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) 向甲方所在地人民法院起诉。

## 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<br>(公章或合同章) | 河南省科学院量子材料与物理研究所    | 单位名称<br>(公章或合同章) | 河南东华仪器设备有限公司                         |
| 法定代表人或其委托代理人(签章) | 郭海峰                 | 法定代表人或其委托代理人(签章) | 张东艳                                  |
| 住 所              | 河南省郑州市郑东新区明理路西、崇德街南 | 住 所              | 河南省郑州市高新技术产业开发区枫杨街21号14号楼1单元11层1103号 |
| 联 系 人            |                     | 联 系 人            | 张东华                                  |
| 联系电话             |                     | 联系电话             | 18939570168                          |
| 通信地址             |                     | 通信地址             | 河南省郑州市高新技术产业开发区枫杨街21号14号楼1单元11层1103号 |
| 邮政编码             | 450046              | 邮政编码             | 450000                               |
| 电子邮箱             |                     | 电子邮箱             | 18939570168@163.com                  |
| 统一社会信用代码         | 12410000MB1P73706L  | 统一社会信用代码         | 91410105MA3X7E412R                   |
|                  |                     | 开户名称             | 河南东华仪器设备有限公司                         |
|                  |                     | 开户银行             | 郑州银行股份有限公司秦岭路支行                      |
|                  |                     | 银行账号             | 9991 5600 0600 0037 86               |



## 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等材料等。

(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，甲方可以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



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<br>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<br>第 4.6 款      | 约定甲方承担的其他义务和责任      | /                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第二节<br>第 5.4 款      | 约定乙方承担的其他义务和责任      | /                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第二节<br>第 6.1 款      | 履行合同义务的顺序           | /                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第二节<br>第 7.1 款      | 包装特殊要求              | /                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                     | 指定现场                | 河南省郑州市郑东新区汉月街 26 号中原量子谷                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 第二节<br>第 7.2 款      | 运输特殊要求              | /                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第二节<br>第 7.3 款      | 保险要求                | /                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 第二节<br>第 8.2 (1) 项  | 质量保证期               | 验收合格之日起 <u>4</u> 年(以最终验收合格之日起算)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 第二节<br>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。<br>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<br>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<br>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<br>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;<br>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<br>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<br>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。<br>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<br>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。)<br>项目负责人: <u>张东华</u> ; 联系电话: <u>18939570168</u>                                                                                                                                                 |



附件 1：货物分项报价明细表

附件 2：配置清单

附件 3：技术参数

附件 4：售后服务



附件 1：货物分项报价明细表

| 序号 | 设备名称                           | 品牌       | 规格型号 | 产地  | 制造商名称            | 单位 | 数量 | 单价        | 总价        | 备注 |
|----|--------------------------------|----------|------|-----|------------------|----|----|-----------|-----------|----|
| 1  | 透射电镜原位微机电系统<br>(MEMS) 加热电学测量系统 | 泽攸<br>科技 | JMH6 | 中国  | 安徽泽攸科技有限公司       | 套  | 1  | 623000.00 | 623000.00 | 国产 |
| 2  | 实时漂移矫正及对焦辅助系统                  | AXON     | AXON | 新加坡 | Singapore Winner | 套  | 1  | 995000.00 | 995000.00 | 进口 |

附件 2：配置清单

| 序号 | 描述               | 数量 |
|----|------------------|----|
| 1  | 加热/电学测量控制器       | 1  |
| 2  | 原位 MEMS 热电芯片样品杆  | 1  |
| 3  | 电流电压测试单元         | 1  |
| 4  | 高性能 PC 及配套数据处理软件 | 1  |
| 5  | 自动控温软件和自动电学测量软件  | 1  |
| 6  | MEMS 加热/电学芯片     | 20 |
| 7  | 运输、安装调试及培训       | 1  |



## 附件 3：技术参数

### (一) 透射电镜原位 MEMS 加热电学测量系统

#### 1、产品组成：

- 1.1 分别是加热/电学测量控制器
- 1.2 原位 MEMS 芯片样品杆
- 1.3 电流电压测试单元
- 1.4 软件包括自动控温软件和自动电学测量软件
- 1.5 笔记本电脑 (ThinkPad E14 Gen 5)

#### 2、功能介绍：

- 2.1 电场施加及电学测量
- 2.2 液体池内可载入气体或液体

特点：热电芯片微区加热方式，高温下样品漂移低，六电极芯片设计，加热时可同时测电

#### 3、技术指标：

3.1、透射电镜指标：适配指定型号透射电镜，兼容指定极靴，保证透射电镜原有分辨率。

★3.2、加热模式最高温：1200℃

★3.3、热电模式最高位：800℃

★3.4、最大升温速率：1000 °C/ms

3.5、控温精度：在±0.1℃之间

★3.6、电压输出最大范围：±200V

★3.7、电流测量范围：±1.5A

★3.8、电流测量分辨率：100fA

3.9、电学测量模式：恒压或恒流模式

★3.10 自动电流-电压 (I-V) 测量、电流-时间 (I-t) 测量，自动保存。

▲3.11 倾转能力：双倾 (倾转角 $\geq|\pm 20^\circ|$ ，受限于极靴间距)；

★3.12 芯片电极数量：6 个

▲3.13 电极接触方式：触点式

▲3.14 原位测量软件：可安装于多台电脑使用，终身免费升级。

需要满足的用途：

★3.15、使用电学测量功能，可进行透射电镜原位固体电化学研究；

▲3.16、使用高温电学测量功能，可对样品进行可控温度的加热时可同时进行电性质测量。

### (二) 实时漂移矫正及对焦辅助系统

#### 一、技术规格

##### 1. 工作条件

1.1 电力供应：220V (±10%)，50Hz，1 $\phi$

1.2 工作温度：15℃-25℃

1.3 工作湿度：<60%

##### 2. 技术要求

★2.1 功能：配合透射电镜使用，通过与透射电镜实时交互，基于机器学习软件自动实现透射电镜观察时实时漂移矫正及对焦辅助，获得无漂移的原位数据；

2.2 漂移矫正方式：包括实时反向控制透射电镜测角台、压电陶瓷样品台、电子束硬件位置及高速相机数码矫正四个维度矫正，满足各种数量级漂移矫正及对焦辅助需求；

2.3 能够记录不少于 200 种以上透射电镜及原位实验元数据；

2.4 软件平台架构：基于 Python 开发，同时保留后期功能升级；



## 附件 4：售后服务

### 1. 质保期内售后服务

#### (1) 售后服务承诺

1. 我公司郑重承诺：设备质保期为 4 年（自验收合格并交付之日起计算），在质量保证期内免费提供零备件及其服务，并及时有效。

供应商售后服务机构：

地址：河南省郑州市高新技术产业开发区枫杨街 21 号 14 号楼 1 单元 11 层 1103 号

联系人：孙小杰

电话：18736061537

供货安装期：签订合同后 120 天内完成供货。

交货地点：郑州市内采购人指定地点（中原量子谷 B 楼 105 实验室）。

2. 卖方在本地区设有备件库、培训中心及服务中心，保证最短时间内给买方提供保障支持，及时为买方解决设备使用过程中出现的问题。

3. 如遇软件技术升级，我公司将及时通知院方，并免费对相关软件进行升级服务。

4. 质量保证：合格，符合国家、行业、地方相关规范合格标准，满足采购人要求。我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

5. 安装调试：在设备到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。设备到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

6. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

7. 质保期：设备质保期为 4 年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

8. 响应时间：我方接到用户报修通知后，2 小时响应，8 小时内电话做出维修方案，如 8 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

9. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

10. 伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

11. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

12. 培训：提供较全面完整合理且有针对性培训方案，包括各种类型培训与个性化指导，使科学院的老师能正确掌握系统的使用功能。针对不同的用户层次提供针对性的用户培训，如系统管理员培训和系统操作人员培训。对所有用户讲解系统功能，演示系统工作流程，以便于各部门对各自业务系统使用的把握，以达到各用户能熟练掌握系统的使用方法。供应商安排专门工程师提供免费安装培训，培训时间不少于 2 小时，培训人数不少于 2 人/1 次。

#### (2) 售后服务方案

##### ① 技术服务

##### 1. 设备安装、测试

1.1 合同签订后 7 天内卖方应向买方提供仪器的安装环境要求。

1.2 卖方负责设备的运输、安装、测试，所有费用的由卖方负责。

##### 2. 验收



2.1 仪器设备在需方指定地点就位后, 卖方派技术人员在现场进行安装测试。

2.2 测试各项技术指标, 达到买方技术指标要求, 并提供测试报告。

### 3. 培训

3.1 卖方设备交付时应为买方在买方实验现场进行系统培训, 掌握基本操作。

3.2 在安装使用 3~6 个月期间, 买方可要求卖方对操作人员进行现场培训及技术服务。

## ② 包装及运输

1. 卖方所提供货物的包装, 应遵照国家标准和有关包装的技术条件, 或按照最好的商业惯例进行包装。

2. 包装由卖方负责, 满足运输和存放要求, 防止雨淋、受潮、生锈、腐蚀、受振、受磁以及机械和化学因素等引起的损坏。

3. 运输方式: 空运+汽运。

## ③ 安装测试方案

### 1. 签订合同

1.1 如我司在本次招投标活动中有幸中标, 我方会在领取中标通知书后 3 天内与用户进行充分的技术及商务洽谈, 并依据招标标文件签署正式的购销合同, 并在签订合同 2 周内向用户提供供货计划。

### 2. 供货计划及实施进度

2.1 与用户签订合同后我司会在第一时间联系生产厂家签订生产订单, 并催促厂家备货排产;

2.2 备货期间, 密切跟踪货物的生产、出厂及运输进度, 保证在与用户约定的时间内将货物交付至用户指定地点;

2.3 备货期间, 由厂家工程师检查实施现场环境, 提供建议和整改意见, 确保具备安装条件。

2.4 我司在货物待运前 3 天内以电话的方式向用户发送发运通知及预计到货时间, 得到用户的收货通知后安排发运, 并在货物发运后 1 天内以电话的方式通知用户货物名称、数量、毛重、体积、运输工具、起运日期及预计到货日期, 以保证用户做好收货准备。

2.5 在设备的运输过程中, 严格按标准保护措施进行包装, 包装符合远距离运输、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目的地。

2.6 我司负责设备运输, 为保证设备顺利送达用户指定地点, 我司将对运输设备全程投保, 运费及保险费全部包含在合同总价款中。

2.7 在实施运输之前, 制定运输应急保障方案及备选方案, 以保证运输工作顺利执行。

2.8 到货后及时与用户沟通核对到货货物名称及数量并做好记录及签收工作, 如发现数量不符, 应及时处理, 并将货物仓储的特殊要求和注意事项提前通知到用户。

### 3. 安装测试、试运行方案

3.1 到货后并接用户安装通知 3 日内派有经验的厂家认证安装测试工程师到达项目现场进行免费的设备安装测试工作, 安装测试所需的专用工具、配件等由我方负责。

3.2 我方现场服务人员的目的是使所供设备安全、正常投运, 我方将派合格的、能独立解决问题的现场安装测试工程师, 我方提供的包括服务天数的现场服务表能满足本项目的需要, 如果此人天数不能满足本项目需要, 我公司追加人天数, 但用户方无须为此支付任何额外费用。

现场安装测试工程师的工作时间与现场要求相一致, 以满足现场安装、测试和试运行的要求, 贵方不再因我方安装测试工程师的加班和节假日而另付费用。

未经用户方同意, 我公司不会随意更换安装测试工程师, 同时, 我公司及时更换用户方认为不合格的我方安装测试工程师。

3.3 我方安装测试工程师保证具备以下资质: 遵守中华人民共和国法律, 遵守现场的各项规律和制度, 有较强的责任感和事业心, 按时到位, 经过厂家严格培训, 具有多年的安装测试维修经验, 了解合同设备的设计、熟悉其结构, 有多年现场工作经验, 能够进行现场指导, 身体健康, 适应现场工作的条件。

3.4 我方安装测试工程师的任务主要包括设备的开箱检验、设备质量问题的处理、现场测试、指导安装、参加试运行和性能验收试验及对使用单位的技术人员、设备操作人员和维护人员进行技术培训。我方可根据用户方要求或项目需要, 免费增加人数或者天数以满足本项目的需要。



3.5 在安装和测试前,我方安装测试工程师向用户方进行技术交底,讲解和示范将要进行的程序和方法,我方对所供设备提供安装和测试监督的重要工序表,我方技术人员要对施工情况进行确认和签证,否则用户方不能进行下一道工序,经我方确认和签证的工序如因我方安装测试工程指导错误而发生问题,我方负全部责任。

#### ④ 对货物技术规格的承诺

1、在质量保证期内,凡因正常使用出现的质量问题,我公司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。

2、我公司承诺所提供的产品均为投标货物生产厂家提供的原厂设备,包装未经开封,而且设备(包括零部件)都是交付前最新生产或技术较为先进的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。

3、针对招标文件中没有列出,而对产品的正常运行和维护必不可少的备件、专用工具和消耗品,我公司已予以补充,包含其单项价格。

4、我公司承诺所提供的产品一定满足招标文件的要求,其性能达到或超过用户需求的技术指标要求。

5、运行规格:产品安装后能够接通并正常运转、如涉及到软件产品的须能够在贵方相应平台上正常运行,并达到招标文件要求的性能和产品技术规格中的性能。

6、我公司郑重承诺并保证提供的软件产品为最新版本(正版软件),并提供有相关软件版本的证明材料(包括设备中自带的软件产品)。

7、我公司郑重承诺并保证提供的软件产品都具有在中国境内的合法使用权。

#### ⑤ 质量保证措施

1. 我公司承诺所提供的货物(服务)的技术规格标准与招标文件规定的技术规格标准和产品出厂标准配置相一致;若技术性能标准无特殊说明,则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2. 我公司保证:

①所供货物的全部组成是全新的、未使用过的一级正品,除非合同另有规定,货物都含有设计上和材料上的全部最新改进,提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按需方的要求设计或按需方的规格提供的材料所产生的缺陷除外)

②在货物最终验收后的一定期限内保持有效,或在最后一批合同货物到达目的地后的一定期限内保持有效,以先发生的为准。

③贵方可以以书面形式通知我公司保证期内所发现的货物的缺陷,我公司将在规定的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,如果我公司收到通知后在规定时间内没有以合理的速度弥补缺陷,贵方可采取必要的补救措施,但其风险和费用将由我公司承担,贵方可根据规定对我公司行使的其他权力不受影响。

④在质量保证期内,凡因正常使用和保养条件下出现的质量问题,我公司免费维修或更换。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。

3. 投标人 ISO9001 质量保证体系

公司为了保证技术支持和技术支持服务的质量,提高用户满意度,建立 ISO9001 质量控制程序,由客户服务中心对服务进行控制和监督。

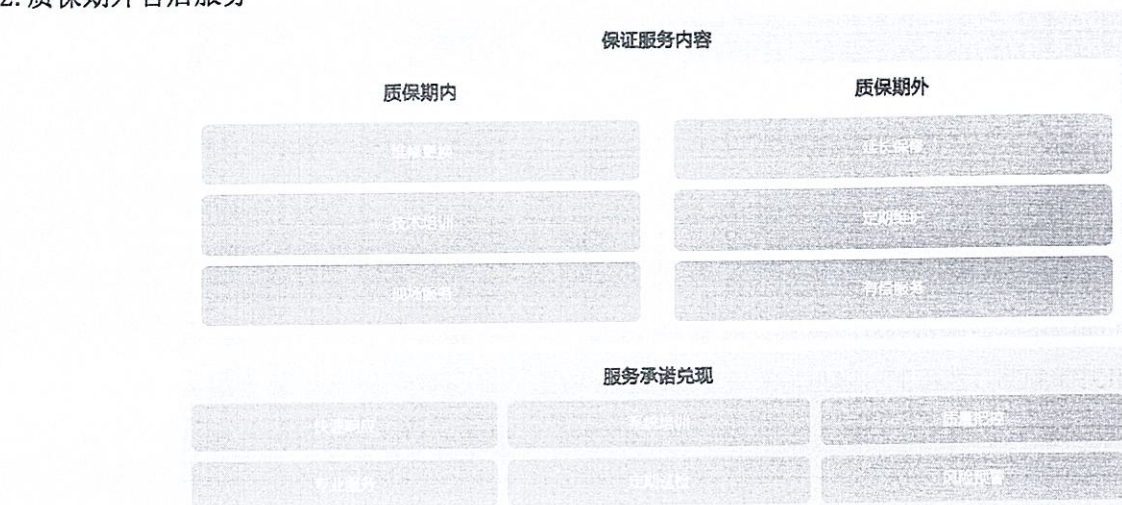
#### ⑥ 应急维修措施

- A. 建立专业的维修团队,维修人员具备专业的技术水平,并经过制造商组织的专门培训,熟悉所供设备的各项技术参数和性能了解设备的内部构造和工作机理,能迅速、准确的找出故障原因和制定解决方案,及时排除故障。定期培训维修人员保证他们具备专业知识和技能。
- B. 建立应急响应机制,接到用户报修通知后,2小时响应,8小时内电话做出维修方案,如8个小时内无法通过电话解决问题,我方派维修人员在接到报修报告后24个小时到达用户现场予以维修,直到解除故障为止。
- C. 在给客户供货的同时,提供配套的易损件及专用维修工具;公司有专门的备品备件仓库,以提供及时的配件保障;应急维修车内备有专用维修工具及常用易损备品备件。



- D. 技术保障：公司的售后服务专业维修人员，具备专业的技术水平，并经过制造商组织的专门培训，熟悉所供设备的各项技术参数和性能了解设备的内部构造和工作机理，能迅速、准确的找出故障原因和制定解决方案，及时排除故障。

## 2. 质保期外售后服务



### 我公司在质保期外提供以下服务：

1) 保修期满后同样为用户提供基于成本价的零部件，免费上门维修，其中包括人工费，差旅费及相应的备件费用。

2) 在质保期外，我们将提供全面的维修服务。根据设备的实际情况，制定详细的维修计划，并严格按照计划执行。对设备进行检查和维修，确保设备的正常运行。定期对设备进行维护保养。

3) 质保期结束后，我们将提供充足的备件供应。以确保在设备出现故障时，能够及时更换和修复。我们将根据设备的实际情况。提供合理的备件清单，并定期进行更新和补充。免收维修费，只收配件的工本费，最大限度的降低用户的服务支出。

4) 质保期满后，我公司将继续在接到用户服务需求后及时响应：

①接到用户报修后，4小时内响应，了解清楚故障原因后，电话指导用户排除故障，并提出解决和处理意见。

②如果报修的故障在电话指导下得不到解决，需要现场维修，将在24小时之内派出合格的维修人员到达用户现场进行维修服务，并于48小时内解决用户所反映的问题。

③如果不能在上述时间内解决问题，需要返厂维修的，供货商根据用户的要求，提供同品牌同型号的备用仪器供用户无偿使用，并在7个工作日内将送修设备修复，尽最大努力保障采购人开展工作，同时维修只收取成本费。

5) 每月一次电话回访，了解设备运行状态。

6) 质保期外如遇软件技术升级，将同样免费对相关软件进行升级服务

7) 在设备使用过程中出现任何环节的疑问和困难，不论是否工作日，我们都将及时派相关人员到达现场，并无条件免费协助处理。

供应商：河南东华仪器设备有限公司