

# 政府采购货物买卖合同

项目名称：河南省科学院物理研究所高温发射率测量及环境  
试验创新平台建设项目（包2）

合同编号：豫财招标采购-2025-141-包2

甲 方：河南省科学院物理研究所

乙 方：河南赛恩斯仪器设备有限公司

签 订 地：河南省郑州市

签订时间：2025 年 4 月 18 日

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：河南省科学院物理研究所

乙方（全称）：河南赛恩斯仪器设备有限公司

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：河南省科学院物理研究所高温发射率测量及环境试验创新平台建设项目（包2）

采购项目编号：豫财招标采购-2025-141

(2) 采购计划编号：豫财招标采购-2025-141

(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：肆佰零肆万捌仟伍佰元整

小写：4048500.00 元

(2) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：乙方在验收合格之日起 30 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）。

☒分期付款：合同签订后 15 日内，由乙方提供本合同金额 10%的预付款保函（银行保函形式、有效期至甲方收货后），甲方收到预付款保函、合同备案通过后一个月内，支付合同总额 10%作为预付款给乙方，同时乙方向甲方开具预付款收据；

乙方在验收合格之日起 30 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 90%给乙方并退还乙方预付款保函，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）；

如乙方未开具预付款保函，视为放弃预付款。乙方在验收合格之日起 30 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 4 月 18 日，完成日期：2025 年 10 月 15 日。

（2）履约地点：河南省郑州市郑东新区崇实里 228 号河南省科学院物理研究所一楼实验室

（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（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1所列的货物在到达合同履约的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、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，由财务办公室组织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、采购文件货物数量、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、采购文件货物数量、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、采购文件、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，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，以相关质量技术监督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，无知识产权纠纷，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）向合同履行地人民法院起诉。

#### 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（公章或合同章）     | 河南省科学院物理研究所                                                                         | 单位名称（公章或合同章）     | 河南赛恩斯仪器设备有限公司                                                                        |
| 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明理路 266-38 号                                                               | 住 所              | 河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路 11 号河南省国家大学科技园 1 号楼 312 号                                         |
| 联 系 人            | 杨文                                                                                  | 联 系 人            | 王娜                                                                                   |

|          |                       |          |                                              |
|----------|-----------------------|----------|----------------------------------------------|
| 联系电话     | 18838923832           | 联系电话     | 15343823331                                  |
| 通信地址     | 河南省郑州市金水区明理路 266-38 号 | 通信地址     | 河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路 11 号河南省国家大学科技园 1 号楼 312 号 |
| 邮政编码     | 450000                | 邮政编码     | 450000                                       |
| 电子邮箱     | yangwen0132@163.com   | 电子邮箱     | 247714465@qq.com                             |
| 统一社会信用代码 | 12410000MB1P8574X6    | 统一社会信用代码 | 914101050981113812                           |
| 开户名称     | 河南省科学院物理研究所           | 开户名称     | 河南赛恩斯仪器设备有限公司                                |
| 开户银行     | 交通银行郑州花园北路支行          | 开户银行     | 郑州银行股份有限公司兴华街支行                              |
| 银行账号     | 411636999011002814505 | 银行账号     | 998156009907049777000002                     |

## 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                |                                                                                                 |
| 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               | 验收合格后 1 年(以最终验收结果单据签订时间为准)                                                                      |
| 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 (4)<br>项 | 乙方提供的其他<br>服务 | 按中标人承诺的服务期内及服务期外的售后服务                                                                                                               |
| 第二节<br>第 19.1 款        | 其他专用条款        | <p>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。）</p> <p>项目负责人： <u>王娜</u>；联系电话： <u>15343823331</u></p> |

附件 1：货物分项报价一览表

| 序号 | 货物名称            | 品牌<br>型号                 | 产地 | 制造商名称               | 单位 | 数量 | 单价         | 总价         | 备注 |
|----|-----------------|--------------------------|----|---------------------|----|----|------------|------------|----|
| 1  | 超高温发射率样品<br>炉   | 常熟虞华、<br>CS-1400         | 中国 | 常熟市虞华真空设<br>备科技有限公司 | 套  | 1  | 1680000.00 | 1680000.00 | 无  |
| 2  | 傅里叶红外光谱仪        | Zolix、<br>FI-RXF300V-HTU | 中国 | 北京卓立汉光仪器<br>有限公司    | 台  | 1  | 1373000.00 | 1373000.00 | 无  |
| 3  | 微区光电流扫描测<br>试系统 | 迈塔光电、<br>MStarter 200    | 中国 | 南京迈塔光电科技<br>有限公司    | 套  | 1  | 995500.00  | 995500.00  | 无  |
| 合计 |                 |                          |    |                     |    |    |            | 4048500.00 |    |

## 附件 2：配置清单

超高温发射率样品炉

| 序号 | 名称        | 型号                                            | 数量 | 单位 | 备注   |
|----|-----------|-----------------------------------------------|----|----|------|
| 1  | 真空室(三段式)  | $\Phi 1400 \text{ mm} \times 1360 \text{ mm}$ | 1  | 套  | 虞华   |
| 2  | 光学系统      | 定制                                            | 1  | 套  | 虞华   |
| 3  | 超高温黑体炉 1  | $\Phi 30 \text{ mm} \times 375 \text{ mm}$    | 1  | 套  | 虞华   |
| 4  | 超高温样品炉 2  | $\Phi 70 \text{ mm} \times 375 \text{ mm}$    | 1  | 套  | 虞华   |
| 5  | 中高温样品炉 1  | $\Phi 110 \text{ mm} \times 275 \text{ mm}$   | 1  | 套  | 虞华   |
| 6  | 中高温样品炉 2  | $\Phi 220 \text{ mm} \times 275 \text{ mm}$   | 1  | 套  | 虞华   |
| 7  | 旋转平台      | $\Phi 1000 \text{ mm} \times 10 \text{ mm}$   | 1  | 套  | 虞华   |
| 8  | 旋转电机      | /                                             | 1  | 套  | 虞华   |
| 9  | 机械泵(含挡油阱) | DRV90                                         | 2  | 套  | 鲍斯真空 |
| 10 | 分子泵       | FF250/2000                                    | 1  | 套  | KYKY |
| 11 | 电动高真空闸板阀  | CCD-250                                       | 1  | 套  | 国产   |
| 12 | 高真空电磁阀    | GDC-J40                                       | 2  | 套  | 国产   |
| 13 | 高真空压差阀    | GYC-JQ40                                      | 2  | 套  | 国产   |
| 14 | 角阀        | XF-25                                         | 1  | 只  | 国产   |
| 15 | 照明系统      | MR16-12V/35W                                  | 1  | 套  | 虞华   |
| 16 | 测试引线      | CX2-31                                        | 3  | 套  | 国产   |

|    |         |               |   |   |       |
|----|---------|---------------|---|---|-------|
| 17 | 复合真空计   | ZDF-X         | 1 | 套 | 成华    |
| 18 | 智能调节器   | AL808         | 4 | 只 | 国产    |
| 19 | 研华工控机   | I3            | 1 | 套 | 研华    |
| 20 | 计算机控制系统 | /             | 1 | 套 | 虞华    |
| 21 | 电器控制柜   | /             | 1 | 台 | 虞华    |
| 22 | 控制电器    | 含加热变压器、控制器及电缆 | 1 | 套 | 进口\合资 |
| 23 | 冷却水系统   | /             | 1 | 套 | 虞华    |
| 24 | 附件      | 螺栓、密封圈等       | 1 | 套 | 虞华    |
| 25 | 备品备件    | 密封圈、炉胆        | 1 | 套 | 虞华    |

#### 傅里叶红外光谱仪

| 序号 | 名称               | 型号 | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|------------------|----|----|----|----|
| 1  | FI-RXF300V-HTU系统 | 定制 | 1  | 套  | /  |

#### 微区光电流扫描测试系统

| 序号 | 名称          | 型号           | 数量 | 单位 | 备注                                                      |
|----|-------------|--------------|----|----|---------------------------------------------------------|
| 1  | 微区光电流扫描测试系统 | MStarter 200 | 1  | 套  | 包含：屏蔽电学测试平台、金相显微光路、光电流激发光源、光源耦合光路模块、光电流测试系统、电动偏振光电流激发模块 |
| 2  | 配套测试软件      | /            | 1  | 套  | /                                                       |
| 3  | 测试探针        | /            | 1  | 盒  | 5 微米（钨针，镀层为镍）针尖直径的探针，硬针<br>10PC/box                     |

附件 3：技术参数

| 序号 | 设备名称      | 品牌、型号        | 技术参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 超高温发射率样品炉 | 常熟虞华、CS-1400 | <p>1 综述</p> <p>1.1 总体功能</p> <p>为高温实验提供样品加热炉、黑体炉以及炉内光学系统；搭配傅里叶红外光谱仪可以完成高温样品法向/方向光谱发射率测量；配合高精度辐射测温仪和激光干涉测距仪可以完成高温热导率以及热膨胀率测量，能够为定制化高温试验提供平台支撑。</p> <p>1.2 主要部件：真空腔、超高温黑体炉、超高温样品炉、中高温样品炉、中高温热导率测量炉、可旋转光路系统、水冷系统、高真空大载重旋转台、测控温系统。</p> <p>1.3 使用环境：</p> <p>供电：电源 380V；工作温度：10-26℃；</p> <p>2 技术指标</p> <p>2.1 真空腔</p> <p>2.1.1 真空腔总体形状：直立圆筒形，顶盖为圆弧面；</p> <p>2.1.2 真空腔外形尺寸：直径 1400mm；高度 1360mm；</p> <p>2.1.3 真空腔内净有效尺寸：直径<math>\geq 1360\text{mm}</math>；高度<math>\geq 1000\text{mm}</math>；</p> <p>2.1.4 真空腔内壁喷涂专用黑漆（发射率<math>\geq 0.90</math>）；</p> <p>2.1.5 真空腔设有真空抽气接口和两个保护气体充气接口；</p> <p>★2.1.6 真空腔工作压力：<math>\leq 5 \times 10^{-2}\text{Pa}</math>（空载、常温），1 小时内到达；</p> <p>2.1.7 真空腔体开口方式：分三层，顶盖上中筒，下中筒及底盖，底盖不动，上下中筒可吊起分离。三层连接处设置定位销固定。顶盖：四个测量位置带</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>有窗口；中筒：带水平出光口、观察窗，预留测量窗口；底盖：真空抽气口、进出水、电路、充气孔，旋转电机支撑。</p> <p>2.1.9 真空腔带有支撑架台，架台尺寸满足中筒测量窗口中心与发射率测量主光路中心等高，且上下可微调，调整范围：<math>\pm 20\text{mm}</math>。</p> <p>2.2 高真空大载重旋转台</p> <p>2.2.1 平台尺寸：直径 1000mm</p> <p>2.2.2 平台极限承重：<math>\geq 100\text{ kg}</math>；</p> <p>2.2.3 平台旋转范围：<math>0\text{--}270^\circ</math>；</p> <p>2.2.4 平台旋转速度：<math>\geq 2^\circ/\text{秒}</math>；</p> <p>2.2.5 平台集成水冷接口、大功率电源接口、通讯接口，接口采用标准公母头连接方式，可快速拆卸。</p> <p>2.3 超高温黑体炉</p> <p>★2.3.1 温度范围：<math>800\text{--}2300^\circ\text{C}</math>；</p> <p>2.3.2 加热方式：石墨管加热；</p> <p>2.3.3 腔口直径：<math>\geq 30\text{ mm}</math>；</p> <p>2.3.4 有效发射率（数值计算）：<math>\geq 0.995</math>；</p> <p>2.3.5 升温速率：<math>\geq 100^\circ\text{C}/\text{分钟}</math>；</p> <p>2.3.5 控温精度：<math>\pm 5^\circ\text{C}</math>；</p> <p>2.3.6 测温方式：背部辐射测温；</p> <p>2.3.7 热防护：双层外壳水冷。</p> <p>2.4 超高温样品炉</p> <p>★2.4.1 温度范围：<math>800\text{--}2000^\circ\text{C}</math>；</p> <p>2.4.2 开口直径：<math>\geq 60\text{ mm}</math>；</p> <p>2.4.3 腔体空载控温精度：<math>\pm 5^\circ\text{C}</math>；</p> <p>2.4.4 水冷套筒：可上下移动距离<math>\geq 170\text{ mm}</math>，不测量时停留在腔口，测量过程中快速移动至腔底；</p> <p>2.4.5 水冷套筒移动时间：<math>\leq 5\text{ 秒}</math>；</p> <p>2.4.6 水冷套筒温度<math>\leq 50^\circ\text{C}</math>；</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>2.4.7 热防护：双层外壳水冷。</p> <p>2.5 中高温样品炉</p> <p>2.5.1 温度范围：500-1600℃；</p> <p>2.5.2 开口直径：≥100 mm；</p> <p>2.5.3 无遮挡角度：0-75°；</p> <p>2.5.4 空载控温精度：±6.5℃；</p> <p>2.5.5 热防护：外壳水冷。</p> <p>2.6 中高温热导率测试炉</p> <p>2.6.1 温度范围：500-1600℃；</p> <p>2.6.2 开口直径：≥150 mm；</p> <p>2.6.3 加热方式：石墨管控温提供稳定环境、石墨板脉冲加热，可利用温升曲线变化反推热导率；</p> <p>2.6.4 石墨管控温精度：±6℃；</p> <p>2.6.5 热防护：外壳水冷。</p> <p>2.7 炉内光路系统</p> <p>2.7.1 组成：2个椭球面反射镜和3个离轴抛物面反射镜；</p> <p>2.7.1 反射镜表面工艺：镀金；</p> <p>★2.7.2 光路主焦距：≥406 mm；</p> <p>2.7.3 光路旋转范围：可绕样品等高轴线旋转0-90°；</p> <p>2.7.4 光路热防护：所有光学元件背部带水冷；</p> <p>2.8 水冷系统</p> <p>2.8.1 供水方式：水冷机闭循环；</p> <p>2.8.2 工作水温：≤40℃；</p> <p>2.8.3 断电维持供水时间：≥20分钟；</p> <p>2.8.4 连接方式：光路水冷、分子泵水冷、加热炉水冷三路并联，流量独立控制；其中加热炉水冷中超高高温加热炉套筒水冷优先。</p> <p>2.9 系统控制</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |          |                          | <p>2.9.1 具有断电报警,设备工作状态流程图和电路上必要的互锁;</p> <p>2.9.2 温度及真空有数字显示;控制面板为按钮控制和显示;</p> <p>2.9.3 控制柜尺寸:长宽高<math>\leq 1000\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 2200\text{mm}</math>;带自动散热和远程连接通讯接口。</p> <p>2.9.4 完整有效的控制管理软件:系统能对温度曲线,加热功率等参数进行设定,对温度和真空度等测量数据进行实时采集、显示和存储,可在打印机上打印温度时间曲线及真空度时间曲线;系统数据每1秒刷新一次,刷新存储时间间隔可以设定;通过软件可以对泵、阀、电机等进行手动及自动控制。</p>                                                                           |
| 2 | 傅里叶红外光谱仪 | Zolix、<br>FI-RXF300V-HTU | <p>1 综述</p> <p>1.1 功能和用途</p> <p>傅里叶红外光谱仪是基于对干涉后的红外光进行傅里叶变换的原理而开发的红外光谱仪,主要由红外光源、光阑、干涉仪(分束器、动镜、定镜)、样品室、检测器以及各种红外反射镜、激光器、控制电路板和电源组成,可以对样品进行定性和定量分析,广泛应用于科学研究、医药化工等领域。</p> <p>傅里叶红外光谱仪是科学院物理研究建立高温光谱发射率测试平台所需的关键设备,主要用于定量测量高温样品和黑体宽波段内高分辨的光谱辐射信号。在测试平台搭建完成后,傅里叶红外光谱仪不仅用于高温光谱发射率测量,还可以用于光谱反射率、透射率以及吸收峰标定,能够有力支持科学院极限环境下的科学研究发展。</p> <p>2 技术指标</p> <p>2.1 傅里叶红外光谱仪主机:光学腔、样品腔为真空系统密封,测试状态下整体主机的真空度达到 <math>2 \times</math></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>10<sup>2</sup> Pa, 配置平行光入射附件及窗口;</p> <p>★2.1.1 光谱范围: 覆盖 25,000 -50 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>★2.1.2 波数精度: 在 25,000 -50 cm<sup>-1</sup> 波段内最低可小于 0.005 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>2.1.3 分辨率: 0.25cm<sup>-1</sup>;</p> <p>★2.1.4 光谱准确度: 0.07%T;</p> <p>2.1.5 信噪比: 55,000:1 (峰-峰值, 1 分钟背景测试);</p> <p>2.2 检测器: 全数字化检测器, 输出数字信号, 配置可见光、近红外、中远红外检测器;</p> <p>2.2.1 可见光检测器: 25000-10000 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>2.2.2 近红外光检测器: 12500-4000 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>2.2.3 中远红外探测器: 6000-50 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>2.3 分束器: 配置可见光、近红外、中远红外分束器;</p> <p>2.3.1 石英分束器: 25000-4000 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>2.3.2 溴化钾分束器: 8000-350 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>2.3.3 中远红外分束器: 6000-20 cm<sup>-1</sup>;</p> <p>2.4 干涉仪补偿技术: 采用光学补偿技术、无机械调整装置, 光路永久准直;</p> <p>2.5 干涉仪永久准直光路, 30 度入射角;</p> <p>2.6 A/D 转换: 32 位 A/D 转换器;</p> <p>2.7 网络化: 红外主机与计算机之间通过“以太”网卡连接, 无任何限制。红外主机在网络;</p> <p>2.8 光源: 带有预准直、高能量的中/远红外光源和近红外光源, 支持热插拔, 即插即用;</p> <p>2.9 配置一级旋叶真空泵一台, 带真空度显示。</p> <p>2.10 光学腔、样品腔为真空系统密封, 测试状态下整体主机的真空度达到 2×10<sup>2</sup> Pa;</p> <p>2.11 配置平行光入射附件及三种窗口 (石英、溴化钾、PE) ;</p> <p>2.12 配置外部光路高低温切换光路;</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|---------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                     |                       | <p>2.13 光谱仪控制软件：兼容 win10/win11，处理软件可进行二次开发和集成；</p> <p>软件功能包括：红外控制、谱图处理、数据转换、多组分定量等操作软件；曲线分峰拟合软件；H2O/CO2 自动补偿软件；自检软件；宏程序软件；中文版在线帮助软件；</p> <p>2.14 光谱仪软件带有光谱发射率测量模块，功能包括：黑体温度设定、报警温度设定、加热功率；样品温度设定、报警温度设定、加热功率；温度数据自动采集；测量光路运动控制接口；发射率数据处理与不确定度计算；</p> <p>2.15 网络化：红外主机与计算机之间通过“以太网卡”无限限制连接；红外主机在网络中“即插即用”；计算机可远程控制、采样及数据处理；实时数据共享。</p>                                          |
| 3 | 微区光电<br>流扫描测<br>试系统 | 迈塔光电、<br>MStarter 200 | <p>1 综述</p> <p>1.1 功能和用途</p> <p>高精度四探针测试系统，可进行转移、输出曲线测试等电学参数扫描测试；深紫外-近红外激发电流（紫外 LED 波长 275、365nm，可见激光波长 405、520、638nm，近红外激光波长 1064、1550），匀强光斑照射，可进行（变光照强度）IV、转移、输出曲线测试等电学参数扫描测试。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 屏蔽电学测试平台</p> <p>1.1 探针台体行程 X-Y: 50mm-50mm，移动精度 2 μm；</p> <p>1.2 样品台移动精度 2 μm，旋转角度：360 度；</p> <p>1.3 样品台中心吸附孔固定样品；真空泵流量 7L/min；</p> <p>★1.4 光电屏蔽罩壳，3 同轴接口 4 个；空间自由光</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>路安装面包板, 尺寸 900mm*700mm, 可兼容氙灯光路、空间耦合激光光路、线偏及圆偏光路等复杂测试。</p> <p>预留探针台体电动控制及压电精密扫描安装空间;</p> <p>1.5 三同轴高精度探针座, 数量 4 个, XYZ 行程 12.5mm; 精度 2 <math>\mu</math>m; 夹具漏电流&lt;1pA; 探针针尖直径 5 <math>\mu</math>m, 数量 10 根;</p> <p>2. 金相显微光路</p> <p>★2.1 金相显微成像系统: 物镜安装位 5 个, 2, 5, 10, 50 倍各一个, 工作距离分别为 34.6mm、44.2mm、33.9mm、20.1mm, 工作距离均<math>\geq</math>18mm</p> <p>2.2 白色 LED 照明: 功率 1W, 亮度可调; 滤光片: 特征波长覆盖 400, 470, 520, 600, 670nm;</p> <p>2.3 显微相机: CMOS 传感器像素 1200 万, 提供显微相机操作软件; 曝光时间 10ms~999ms, 自动白平衡;</p> <p>2.4 显微粗微调支架, 调节范围 25mm, 精度 1 <math>\mu</math>m;</p> <p>2.5 电动快门, 最高频率 10Hz;</p> <p>2.6 25 倍紫外-近红外物镜, 数值孔径 0.4, 工作距离 12.5mm, 镀膜: 200-11000nm;</p> <p>3. 光电流激发光源</p> <p>★3.1 单模保偏激光器组: 波长 405、520、638nm, 出纤功率 10mW; 1064、1550nm, 出纤功率 5mW;</p> <p>3.2 紫外 LED 光源组: 波长 275nm, 出纤功率 200 <math>\mu</math>W; 波长 365nm, 出纤功率 4mW;</p> <p>3.3 激光及温度控制器, 激光开关时间 2 <math>\mu</math>s; 激光光强 5%~100%连续可调。</p> <p>4. 光源耦合光路模块</p> <p>4.1 拉杆式激光切换器, 内置反射镜; 带 OD3 衰减片切换器;</p> <p>4.2 六孔手动衰减片转轮, 包含 OD0.3-OD3 共 5 片衰减片, 分别为 OD0.3、OD0.6、OD1、OD2、OD3, 适</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>用波段 200-1700nm; 4 轴角度可调光路;</p> <p>4.3 匀化无色差激光照明光路, 无色差光纤耦合器, 适用波段 200nm-10 <math>\mu</math>m;</p> <p>4.4 点状激光照明光路, FC/APC 可调光纤耦合器, 适用波段 400-1100nm;</p> <p>5. 光电流测试系统</p> <p>★5.1 光电流量程: 5nA-500 <math>\mu</math>A, 电压通道量程 0.1V-10V, 1nA 振幅光电流响应速度 500 <math>\mu</math>s, 100nA 振幅光电流响应速度 50 <math>\mu</math>s;</p> <p>5.2 光电流采样率 10MS/s, 垂直分辨率 16bit;</p> <p>5.3 源测量单元 1: 电压输出范围 <math>\pm</math>30V, 电流测量范围 <math>\pm</math>20mA, 电流测量分辨率 1fA;</p> <p>5.4 源测量单元 2: 电压输出/测量范围 <math>\pm</math>200V, 电流输出/测量范围 <math>\pm</math>1A, 电流测量分辨率 10fA;</p> <p>5.5 光功率计: 2 个功率计探头, 紫外可见探头光强测试范围 200-1100nm, 分辨率 100pW, 量程 500pW-50mW; 近红外探头测试范围 700-1800nm, 分辨率 1nW, 量程 5nW-500mW;</p> <p>5.6 光电/光谱测试软件: I-V 测试、I-t 测试、I-V-光强测试、自动激光光强校准;</p> <p>6. 电动偏振光电流激发模块:</p> <p>6.1 宽带偏振片 1 片, 覆盖范围 400-1800nm; 线偏振半波片 400-700nm、690-1200nm、1100-2000nm 各 1 片, 单个波片角度 360° 可调; 格兰棱镜 1 个, 适用波长覆盖 400-2000nm;</p> <p>6.2. 波片插槽安装支架 1 个, 电动半波片旋转架 3 个, 角度分辨率 0.01°, 最高转速 20° /s;</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 附件 4：售后服务

### 质保期内售后服务

1、质保期内的售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、应急维修措施等：

#### 质保期内的售后安排：

1. 人员培训时，详细讲解设备的正确使用，维护保养，确保后期操作无误。操作人员对设备性能和原理不了解，不熟悉，往往是造成设备事故的原因之一。因此，降低维修成本首先要加强对操作人员技能培训，使他们掌握设备的结构、性能和工作原理。

2. 提高操作人员的技术水平，加强设备的日常检查工作。对设备的日常检查工作必不可少，检查结果应详细记录，包含日常使用情况和工作量等，以便分析、判断设备故障，及时而准确地消除故障隐患。

3. 我公司技术人员对所售仪器定期巡防，每年进行巡检不少于 6 次，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，每年内不少于 2 次上门保养服务。

4. 建立设备管理制度。

5. 不定期组织操作人员进行操作维护培训。

6. 提高售后维修团队的服务质量，我公司会定期派售后工程师到厂家进行学习，更好的服务该设备。

#### 售后内容：

我公司承诺及时提供与本货物有关的送货、安装、调试、验收、性能验收试验、运行、检修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务。

提供投标货物齐全的资料(包括使用说明、安装手册、维修手册、专用工具和相应质检手续证明文件等)。全套设备包含说明书、操作手册等资料。

质保期：1 年。

#### 售后形式：

我公司承诺质保期内我公司为采购人提供电话咨询、现场响应的售后服务形式。

(1) 电话咨询。我公司为采购人提供技术援助电话，1 小时内电话响应，3 小时内通过电话或电子邮件回复，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

(2) 现场响应。采购人遇到使用及技术问题，如果在电话和电子邮件中无法解决，24 小时内抵达现场进行处理，确保设备系统正常工作，使采购人能够正常使用。

(3) 我公司定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

(4) 软件升级。在质保期内，软件免费升级。

**故障响应时间：**

质保期内，仪器设备出现故障时，故障响应时间为 1 小时内。

**到达现场响应时间：**

质保期内，自接到甲方报修后，1 小时内电话响应，3 小时内通过电话或电子邮件回复，如果在电话和电子邮件中无法解决，24 小时内抵达现场，24 小时内解决故障问题。确保设备系统正常工作，使采购人能够正常使用。

**应急维修措施：**

质保期内我公司为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，我公司在 24 小时内到达现场进行处理，24 小时内解决问题，确保设备系统正常工作。

我公司定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

软件升级。在质保期内，软件免费升级。

**维修单位名称、地点：**

售后服务机构单位名称：河南赛恩斯仪器设备有限公司

售后服务机构地址：河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路 11 号河南省国家大学科技园 1 号楼 312 号

售后负责人：徐朋立

联系电话：18538236848，具有仪器行业经验 17 年经验

**设备实力：**

设备实力：公司现有售后服务专用车两辆，并设有耗材库，长期低价供应实验用消耗品及备品备件等。

### 质保期外售后服务

#### 1、保障措施

我公司承诺对所供设备提供终身维护，成本价提供各种零配件。

质保期外的售后服务保障承诺

(1) 质保期外，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。仪器设备出现故障时，1 小时内电话响应，3 小时内通过电话或电子邮件回复，如果在电话和电子邮件中无法解决，24 小时内抵达现场，24 小时内解决故障问题，使采购人能够正常使用。

每年进行巡检不少于 6 次，对设备配套的专用软件提供终身免费升级服务，备品备件配备完善。

(2) 同样提供免费电话咨询服务，并承诺提供产品上门维护服务。

(3) 以优惠价格继续提供售后服务。

## 2、服务内容

质保期外，我公司将继续为用户提供电话咨询，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，每年内不少于 2 次上门保养服务。

质保期过后的售后服务内容及收费明细：免费上门维修，免费提供软件升级，配件仅收取成本费。

## 3、定期巡检

我公司技术人员对所售仪器定期巡防，每年进行巡检不少于 6 次，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，每年内不少于 2 次上门保养服务。

## 4、升级服务

质保期过后：免费上门维修，免费提供软件升级。

## 5、备品备件配备情况

我公司承诺质保期外，备品备件配备充足，配件耗材成本价优惠供应。

附件 5：授权委托书等

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路 11 号河南省国家大学科技园 1 号楼 312 号（注册地址名称）的河南赛恩斯仪器设备有限公司（投标人全名）的在下面签字的王娜、总经理（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权河南赛恩斯仪器设备有限公司（单位名称）的王娜、总经理（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就项目为河南省科学院物理研究所高温发射率测量及环境试验创新平台建设项目（项目名称）的投标及合同签订，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 2025 年 3 月 31 日签字生效，特此声明。

附：法定代表人身份证正反面及授权委托人身份证正反面



投标人名称（企业盖章）：河南赛恩斯仪器设备有限公司

法定代表人（个人签字或盖章）：王娜



## 中 标 通 知 书

编号：豫财招标采购-2025-141

河南赛恩斯仪器设备有限公司：

河南省科学院物理研究所高温发射率测量及环境试验创  
新平台建设项目，已经公开招标，现根据2025年3月  
31日评标结果，确定你单位为包 2 中标人，中标金额为  
4048500.00 元，交货期为合同签订后 180 日历日内完成安  
装并经验收合格交付使用，质量要求为符合合格要求，同时  
满足采购人要求。

请你单位在收到本通知书后 15 日内来我单位签订合同。

采购单位（盖章）：



2025 年 4 月 3 日

采购代理公司（盖章）：



2025 年 4 月 3 日