

合同编号：豫财招标采购-2024-1425

政府采购货物买卖合同

项目名称：河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第一批）项目（包4）

合同编号：豫财招标采购-2024-1425

甲方：河南省科学院碳基复合材料研究院

乙方：西安千月电子科技有限公司

签订地：河南省郑州市

签订时间：2025 年 3 月 3 日

第一节 政府采购合同

甲方（全称）：河南省科学院碳基复合材料研究院

乙方（全称）：西安千月电子科技有限公司

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：河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第一批）项目（包4）

采购项目编号：豫财招标采购-2024-1425-包4

(2) 采购计划编号：豫财招标采购-2024-1425

(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：贰佰叁拾捌万玖仟元人民币

小写：¥2389000.00 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（保函）；。

☒分期付款：1. 合同签订后，由乙方提供本合同金额30%的预付款保函（保函形式、有效期至甲方收货后），甲方收到预付款保函、合同备案通过一个月后，支付合同总额30%作为预付款给乙方；2. 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 70%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（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 3 月 3 日，完成日期：2025 年 7 月 3 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：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：河南省科学院碳基复合材料研究院

(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：实地、实物符合性验收合格后，由财务审计部在技术性验收报告的基础上进行的技术性验收。

(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：采购人根据国家有关规定、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，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并加盖单位印章后生效（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）	河南省科学院碳基复合材料研究院	单位名称（公章或合同章）	西安千月电子科技有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）	王沛	法定代表人或其委托代理人（签章）	莫润斌
住 所	河南省郑州市金水区明理路 266-38 号	住 所	陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路十一号逸翠园二期 4 幢 21211 室
联 系 人	王沛	联 系 人	莫润斌
联系电话	0371-66322766	联系电话	029-88825009
通信地址	河南省郑州市金水区明理路 266-38 号	通信地址	陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路十一号逸翠园二期 4 幢 21211 室
邮政编码	450046	邮政编码	710065
电子邮箱	wangpei@hnas.ac.cn	电子邮箱	mrb@xaqianyue.com
统一社会信用代码	12410000MB1P85731E	统一社会信用代码	91610131MA6UU YDM4M
		开户名称	西安千月电子科技有限公司
		开户银行	中国民生银行股份有限公司西安锦业路支行
		银行账号	155810781

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 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3年（以最终验收结果单据签订时间为准）
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>莫润斌</u> ； 联系电话： <u>18602980773</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	制造厂家名称	产地	单位	数量	单价	总价	备注
01	红外发射率测试系统	西安千月电子科技有限公司	EMS-1600LH	西安千月电子科技有限公司	中国	套	1	1715000.00	1715000.00	定制
02	长波红外热像仪	FOTRIC	Fotric 2810	上海热像科技股份有限公司	中国	套	1	320000.00	320000.00	/
03	中波红外热像仪	巨哥科技	MW640ET	上海巨哥科技股份有限公司	中国	套	1	354000.00	354000.00	/
合计总价：小写：2389000.00 大写：贰佰叁拾捌万玖仟元整										

附件 2：配置清单

序号	配件名称	型号	数量	备注
1	红外发射率测试系统	EMS-1600LH	1 套	FTIR 光谱仪 iS50、软件和电脑、测试光路系统和用于 iS50 FTIR 的安装板、23-600℃黑体炉（带校准证书）、500-1400℃黑体炉（带校准证书）、低温加热测温装置（可达 500）、高温样品加热装置（高达 1600℃）、加热激光器、用于验证样品温度均匀性的相机和软件、N 型铂热电偶、工具、用户手册
2	长波红外热像仪	Fotric2810	1 套	红外热像仪主机、镜头、镜头盖、可充电锂电池 2 块、座充、电源适配器、USBType-C 至 USB 接口线缆、Micro HDMI 接口至 HDMI 接口线缆、SD 卡、SD 卡读卡器、附件袋(手腕带)、资料袋、便携软包、硬质便携箱
3	中波红外热像仪	MW640ET	1 套	中波非制冷红外热像仪主机、标准镜头、电源线、电源适配器、网线、出厂报告、合格证、保修卡、产品说明书、专业在线分析软件 ThermoX(终生免费升级)、便携式三脚架及安装套件、硬质航空箱、SLET2500 水冷护套

附件 3：技术参数

序号	设备名称	型号	规格参数
01	红外发射率测试系统	定制	1. 测试参数：可测法向和全向光谱带宽发射率 2. 温度：室温至1600 ℃（空气环境） 3. 测量波段：1.25 μm至25 μm 4. 发射率测量范围：覆盖0.10至0.99 5. 温度反馈：加热器内置热电偶/外部热电偶 6. 控温精度：± 0.5℃ 7. 加热方式：分段加热，高温电阻炉加热辅助红外激光加热 8. 样品尺寸：0至Φ 10 mm 9. 测试标准差：常温至1500 ℃，发射率≤0.03；1600 ℃（1 μm波长，发射率≤0.03；4 μm波长，发射率≤ 0.04； 8 μm波长，发射率≤ 0.06；10 μm波长，发射率≤ 0.065；14 μm波长，发射率≤ 0.07）（注：≤0.03范围是从-0.03至+0.03） 10. 测试方式：手动 11. 测试环境：大气 12. 其他：法向和全向发射率测试 13. 数据存储：1TB SD卡 14. 其他：控制中心（计算机）：32G DDR5或以上内存，带3050Ti或以上独立显卡。
02	长波红外热像仪	Fotric2810	1. 温度：-40 ℃~2000 ℃ 2. 测量波段：7 -14 um 3. 空间分辨率：0.34mrad 4. 红外分辨率：1280*1024 5. 超像素（SR）：增强至2560*2048 6. 热灵敏度（NETD）：30mk（0.03℃） 7. 像元间距：12 μm 8. 图像帧频：30 Hz 9. 镜头视场角（FOV）：25° × 20° 10. 对焦方式：手动对焦、激光自动对焦、对比度自动对焦、连续自动对焦 11. *测温精度：-20 ℃~120 ℃测温量程，0℃-100℃≤± 1℃，其他≤± 2℃或± 2%取大值 12. 显示屏：5寸LCD，1280×720，采用大猩猩防爆盖板的IPSLCD触摸显示屏 13. 图像模式：热像，可见光、画中画和T-DEF 14. 数码相机：500万像素和1300万像素双数码相机 15. 存储卡：标配256 GB SD卡，支持热插拔，最大可扩展至2TB 16. 分析软件： 1) 配备一套专业分析软件在 PC 端可以同时兼容并连接 2 台科研级

			便携热像仪并实时显示、监测、分析，报告批量导出，可定制报告模板； 可同时分析 10 张热像图或 10 张声像图。 2) 支持 OTA 远程升级和 U 盘本地升级 17. 远程控制： 1) 手机可远距离操控热成像仪、手机获取、分析、分享热像仪数据 2) 手机、电脑、平板等设备跨平台浏览器实时查看、远程操控热像仪，实时获取、分析、分享热像仪数据
03	中波红外热像仪	MW640ET	1. 测温范围：600℃至2500 ℃ 2. 探测器像素：640*480非制冷焦平面 3. 调焦方式：手动调焦 4. 温度分辨率：<500mk@1000℃ 5. 测量误差：±2℃或2%，取较大者 6. 光谱范围：3μm至5μm 7. 视场角：25° * 19° 8. 帧频：50Hz 9. 实时数据传输：100M以太网传输，RJ45接口 10. 数字I/O接口：输入FFC触发、抓图触发、检测触发等、输出报警指示（4路） 11. 其他要求：防护等级IP54，操作温度-10℃至60 ℃，带水冷套 12. 5米电源电缆和5米以太网数据电缆 13. 热像仪底部安装套件 14. 专业在线分析软件 ThermoX(终生免费升级) 温度数据流保存：自定义 MGS 格式，可限制最大尺寸； 温度数据保存：自定义MGT格式可用离线分析软件处理，CSV格式可用 EXCEL查看 15. 硬质航空箱 16. 配SDK软件开发包支持二次开发

附件 4: 售后服务

1. 售后服务承诺及保障措施:

公司环境以“为客户提供高品质产品”的质量方针,致力于“全方位做好售后服务的”的宗旨,“建立良好,连续的长期合作关系”为目标,努力为用户提供最优质服务。力求使客户满意,并一贯认为“客户的满意度第一”为标准。我们将向客户提供有关技术服务咨询。安装完工后,我司将负责系统测试和调试。

(1) 免费保修承诺

◆ 保修期限:所有设备在设备验收合格后 3 年(以最终验收结果单据签订时间为准),终身维护。

◆ 保修期内:如果制造商的产品技术升级,中标人应及时通知采购人,免费提供所有设备的维修及软件维护,系统扩充及升级等技术支持服务。所有设备仪器维修服务,软件维护,升级均为上门服务,由此产生的费用均不收取。

◆ 保修后:应同样提供免费电话咨询服务,并应承诺提供产品上门维护服务。

免费提供系统扩充,升级方面的技术支持服务。硬件方面西安千月电子科技有限公司承诺对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务

(2) 服务承诺

◆ 卖方合同签订后即可向买方提供合同设备的有关安装要求。如水、电、气、安装场地等要求

◆ 我司免费负责运输,安装,调试并试运行;

◆ 我司提供备用易损件,针对常用的易损易耗品,我公司会配套跟踪,以解决在设备正常运行中出现的各种问题,在收到客户反馈后及时调度,选择合适的零件,用以确保处理系统在短时间内恢复正常运行,能为用户提供更加便捷的服务,免去用户后顾之忧;

◆ 安装调试后每月电话回访一次,每三个月巡视一次,确保设备正常运行;

◆ 对用户进行免费培训,培训形式根据用户要求而定;

◆ 软件终身维护升级,硬件优惠升级;

◆ 当设备出现故障时,派遣专业技术人员在规定时间内上门处理维修;

◆ 每季度一次上门对设备进行专业的检修及维护;

◆ 用户需要耗材时,派遣专业服务人员送货上门,保证设备的正常运行;

◆ 对需要返厂维修部分配件时,实时对用户通报维修进展,以最快的速度维修完成。

2. 响应及处理周期

保修期内，产品如果发生故障，我们会第一时间进行售后服务，在仪器设备发生故障时，公司技术人员在 2 小时内做出有效响应（非工作时间 8 小时），24 小时内到达现场并马上进行处理，并不间断提供服务直到设备恢复正常。无法在 24 小时内解决的，会在 48 小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。

如需返厂维修或者厂家上门维修服务时间不超出 1 周。

响应方式：

- (1) 2 小时内电话或其他线上方式响应，如问题不大则先电话指导排除故障；
- (2) 如果经电话沟通后问题仍未解决，则会采用上门服务的方式，上门时间为 24 小时内。经检查后如需更换配件，则从国内备件库直接发货，以保证以最快的速度回复设备的正常状态。

3. 技术服务及服务方式

为了运行好各种设备，管理好各种运营工作，保证设备正常稳定的发挥作用，除了要保证设备本身质量过关，安装调试合格外，对于员工还应该进行技术培训，不断提高相应操作技能以及理论水平。

如果我司中标，我司向采购人提供本项目所有的硬件及软件的运输、安装及维护，并由设备的原生产厂商技术人员协助进行。设备生产厂家在国内具有专业维修机构。该团队技术人员每年还会进行定期培训，保证在最快的时间提供最专业的安装及售后服务。

所有设备均由我司送货上门并负责安装调试，全程无其他附加费用。买卖双方按产品技术规格和买方技术要求进行验收，在可靠运行 1 月后，买方出具验收报告。安装期间买方为卖方的安装工程师提供必要的支持，如动力支持，准备待测物体，电力，环境等

安装调试将在设备到货后 1 周内进行，亦可与采购人提前约定安装调试日期。系统硬件安装在双方拆箱验收合格后时进行，用时 1-2 天系统硬件即可安装完成，主题硬件安装完成后就可以进行通电调试，调试过程以技术资料为验收标准。自系统安装工作一开始，我司允许采购人单位的工作人员一起参与系统的安装调试及诊断，及时解决遇到的各项问题，同时在安装调试过程中讲解进行设备的培训，安装调试结束后立即统一进行设备的最终培训，培训时长为 3-5 天。设备的安装调试在接到用户通知后 1 个月内完成。

4. 售后服务网点整体情况

西安千月电子科技有限公司在陕西省西安市设有具有专业售后服务部门，长波热像仪制造商在北京、无锡、南京、济南、石家庄、西安、成都、深圳、广州、乌鲁木齐等 27 个城市设有办事处，中波热像仪制造商，设有 24 小时免费服务电话，以保证快速响应和上门服务。

售后服务的维修点：

名称	西安千月电子科技有限公司
----	--------------

地址	西安市高新区唐延南路十一号逸翠园二期4幢21211室
邮编	710065
Tel	+86 (29) 88825009
Fax	+86 (29) 88825009

项目管理及售后服务人员

公司以办公室为中心总体协调技术部、售后服务部与施工部的调动与配合，并记录存档维修记录上报相关领导。售后服务部有固定维修人员，当仪器设备出现问题时维修技术人员将第一时间到达现场。如现场需要人员较多时由办公室统一安排及时处理。为确保工程质量中出现问题及时解决，特建立质量目标管理网络。

姓名	职务	本项目中职能	联系电话
杜丹丹	商务经理	1. 中标后合同的签订以及保函的提供 2. 项目的对接，协调以及沟通项目进度 3. 安装培训时间的协商，以及后期服务的对接处理	18202964122/029-88825009
张寿毅	总经理	1. 统筹规划，了解以及安排项目的进度， 2. 对项目其他职能人员金童统筹调度和监管	13772051244
莫润斌	技术员	1. 售后响应 2. 记录问题发生的时间及内容； 3. 记录维修过程及维修结果，并和使用人确认	18602980773

以上设备维护人员均24小时开机，用户可以根据具体情况进行电话咨询。在任何情况下都会保证至少有一名设备维护人员可以及时进入现场进行设备维护。

5. 培训服务方案及目标，

依据本项目的实际状况，我司精心制定了完善的售后培训方案以及厂家设备培训方案，借助多样化的培训手段，全力确保用户能够独立且熟练地运行与检修设备，充分满足客户在日常使用中的各类需求：

- (1) 现场培训：采取现场实地培训模式，让用户在设备现场亲身体验操作流程；
- (2) 培训方式：包括设备技术原理培训、设备操作培训、数据分析培训；

(3) 培训时长灵活且充足：培训周期不少于 1 周，具体时长亦可根据使用方的实际情况与我司进行协商确定，确保培训效果扎实稳固。

(4) 培训人员、地点和时间：受训人员由用户确定，培训地点和时间由双方商定。

日常培训包括现场培训、集中培训，培训形式包括：实际操作培训、理论培训（含数据分析培训）等等。具体培训方案如下。

培训方式：采取现场实地培训模式，让用户在设备现场亲身体验操作流程。

培训人数：完全依照用户的实际需求灵活安排，精准满足不同用户群体的规模要求。

培训时间：于设备的安装、调试、验收工作全部顺利完成的第一时间，无缝衔接地开展现场免费培训活动，确保用户能够及时获取所需知识与技能，快速投入设备的使用与运维工作中。

培训地点：设置在仪器设备的实际安装现场，让用户在真实的操作环境中进行学习，增强培训的实用性与直观性。

培训内容：培训内容不仅包括设备的基础原理阐释、结构剖析、基本操作方法传授以及维护保养知识普及，而且会安排专业人员对用户进行一对一的操作指导，直至用户的使用人员能够完全独立自主地进行设备操作，达到熟练运用的水平。

培训目标明确清晰：帮助用户深入熟悉系统的组成架构、内部结构以及各项功能；使其能够熟练地登录、操作设备系统与软件；能够轻松自如地浏览、查询历史数据；具备自主配置系统运行参数的能力；当系统出现故障提示时，能够依据提示信息初步精准判断故障点，并完成一些简单故障的排查与修复工作，为设备的稳定运行提供坚实有力的保障。

●集中培训方式

(1) 前期集中培训

培训内容：

了解系统过程。

熟悉操作流程。

知晓设备的原理。

判断和处理各种故障的能力。

简单操作仪器的运行程序。

特殊情况的解决方法。

培训人数：根据用户需要

培训时间：设备到厂后即可开始，时间 2-3 天。

培训地点：用户指定。

培训目标：了解系统组成，原理，方法，过程，对各类设备有了解，有认识。

（2）后期集中培训

培训内容：

整个系统软件的应用。

仪器备件等相关器件的安装方法。

知晓仪器操作和调试。

常见故障的排除和简单处理。

培训人数：根据用户需要。

培训时间：设备安装调试完成，系统验收前，培训时间 3-5 天。

培训地点：用户指定。

培训目标：

理解，掌握系统的流程，原理，掌握分析设备安装，调试方法，能够操作各种分析设备，并独立完成设备调试和系统参数设置，了解各类设备的常见故障，原因及解决方法，具备独立的动手解决问题的能力。

● 培训资料

所有的培训资料都将免费提供给参加培训的人员。

● 培训费用

我公司免费提供所有的培训服务。

6. 备品备件情况

本项目中所有设备均无易损易耗件，可长期安全稳定运行，但我司仍承诺在后期的维修保养中使用原厂配件，并仅收取成本价，未经使用人同意坚决不使用非原厂配件，以保证设备长期稳定的运行。

7. 维护保养方案

西安千月电子科技有限公司是您设备终身的忠实伙伴。我们的服务范围从设备的安装与调试开始，也包括用户培训。当设备被集成到客户环境中后，随之而来还有公司完善的服务项目。长时间运行对我们的设备来说十分常见。因此，预防性维护计划、可靠的配件系统、延长保修期和系统升级更为重要。为了方便客户西安千月电子公司在提供 24 小时电话服务。

在设备的维护保养方面我们建议以下几个方面：

（1）设备放置和环境问题：按照产品说明书在允许的环境内使用和存放。

- (2) 合规操作方面：卖方在安装调试期间免费为买方的有关设备操作人员进行现场培训，还可以提供相关的操作培训。自培训完成后使用人应严格按照设备的操作方法使用，避免造成因操作失误造成的故障。

8. 售后服务卡

如西安千月电子科技有限公司中标，我们给每套货物提供并粘贴售后服务卡，内容包括：

公司名称：西安千月电子科技有限公司、负责人：杜丹丹、供货时间：（实际到货验收合格时间）、公司电话：029-88825009、售后投诉电话:029-88825009。

FOTRIC

质保售后服务承诺函

致：河南省科学院碳基复合材料研究院

非常感谢您信赖并选择我公司销售的产品！作为 河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第一批）项目（包4） 采购的原厂生产制造商，为了让您放心使用该产品，我公司特此向您提供本售后服务承诺书：

一、承诺书

- 1) 我公司对所销售的产品 热像仪 承担售后服务；
- 2) 我公司所销售的 长波红外热像仪 全平台热像仪产品有 2 年质量保证期。
- 3) 作为制造商，我方承诺，为本次招标提供的货物为原厂制造、合法渠道供应的全新产品，保证质量。
- 4) 我公司在上海设有维修和售后服务部门。详细情况可登录上海热像科技股份有限公司网站查询。
- 5) 如果您的仪器出现故障，可直接将仪器寄回维修站。
- 6) 对于您送修的仪器，上海热像科技股份有限公司的专业维修工程师会按照既定的维修服务工作流程为您提供服务。
- 7) 建立售后服务热线电话，提供电话指导和服务。
- 8) 我们同时为您提供常用的附件和耗材，如果您有类似需要，请直接发传真至上海热像科技股份有限公司维修站进行询价，我们会给您提供书面报价。

二、售后服务方案处理流程

- 1、 售后案例接收：
 - 1.1 客户通过电话、邮件等方式，将售后服务需要发送给我公司；
 - 1.2 售后服务专员第一时间记录信息，并在 30 分钟内通知维修工程师；
 - 1.3 售后服务专员同时将信息反馈给热像科技销售和分销商销售经理；
 - 1.4 在 8 小时后反馈客户处理进度。
- 2、 设备检测
- 3、 维修评估及报价
 - 3.1 专业检测工程师评估设备检测后，提交评估报备；
 - 3.2 售后专员制作维修报价单；
 - 3.3 发送维修报价单给客户。
- 4、 设备维修
 - 4.1 设备维修；
 - 4.2 设备维修后检测；
- 5、 设备寄回
- 6、 建立客户维修和服务档案
 - 6.1 设备客户档案建立；
 - 6.2 设备维修档案建立。

三、质量保障措施

- 1、 产品售后维修或检测后，产品经过内部严格检测流程；
- 2、 严格遵守售后流程；
- 3、 产品部件及器件使用高质量原装器件；
- 4、 售后服务工程师定期培训，保障技术和服务能力。

上海热像科技股份有限公司

2024 年 12 月 18 日



制造商授权书

致： 河南省科学院碳基复合材料研究院（采购人）

我单位上海热像科技股份有限公司（制造商名称）是按中国（国家/地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在上海浦东新区秀浦路2500弄14号楼（制造商地址）。兹授权按中国（国家/地区名称）法律正式成立的，主要营业地点设在陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路十一号逸翠园二期4幢21211室的西安千月电子科技有限公司以我单位制造的长波红外热像仪（设备名称）进行河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第一批）项目（包4）（项目名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：2024年12月18日至2025年6月17日。

投标人名称：西安千月电子科技有限公司 制造商名称：上海热像科技股份有限公司

（盖单位章）

（盖单位章）

签字人职务：商务

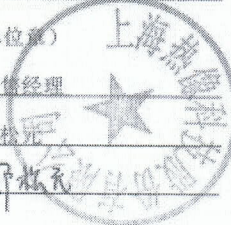
签字人职务：销售经理

签字人姓名：杜丹丹

签字人姓名：郑松元

签字人签名：

签字人签名：郑松元



制造商授权书

致：河南省科学院碳基复合材料研究院

我单位上海巨哥科技股份有限公司是按中国法律成立的一家制造商，主要营业地点设在上海市徐汇区虹漕路461号56号楼2层H单元。兹授权按中国法律正式成立的，主要营业地点设在陕西省西安市高新区丈八街办唐延南路十一号逸翠园二期4幢21211室的西安千月电子科技有限公司以我单位制造的中波红外热像仪进行河南省科学院碳基复合材料研究院河南省科学院材料创新基地先进复合材料制备及考核中心仪器设备购置项目（第一批）项目（包4）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限： 本授权书针对此项目，有效期至本项目结束。

制造厂商（盖章）：上海巨哥科技股份有限公司

日 期：2024年12月23日

