

合同编号(校内): HW320240247



# 郑州大学材料科学与工程学院高温 力电多场纳米力学测试系统采购项 目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 广东省中科进出口有限公司

生效日期: 2024. 6. 24

## 郑州大学政府采购货物合同 (10 万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):广东省中科进出口有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学材料科学与工程学院高温力电多场纳米力学测试系统采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

### 一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

### 二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2024年12月10日进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在7日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

### 三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

## 四、质保期与售后服务

- 1.所有设备免费质保期为1年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。
- 2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。
- 3.乙方须提供一年5次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。
- 4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。
- 5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。
- 6.其它：详见附件3

## 五、技术服务

- 1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及5人次国内操作培训。
- 2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。
- 3.软件免费升级和使用。
- 4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

## 六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

## 七、免税

- 1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。
- 2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。
- 3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

## 八、交货时间、地点与方式

- 1.乙方于2024年12月10日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

## 九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

## 十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：叁佰陆拾柒万捌仟元整（小写：3678000元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

## 十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

## 十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

## 十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 27 页，一式 8 份，甲方执 4 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 2 份，招标公司执 2 份。

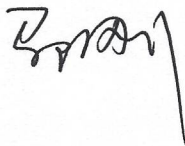
4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：广东省广州市越秀区先烈中路 100 号大院 9 号 102 房自编 A 一楼

甲方： 郑州大学  
地址： 河南省郑州市高新区科学大道  
100 号

签字代表（或委托代理人）：



电话： 18737115566



开户银行： 工商银行郑州中苑名都支行

账号： 1702021109014403854

合同签订日期： 2024.6.24

乙方： 广东省中科进出口有限公司  
地址： 广东省广州市越秀区先烈中路 100 号大院 9 号  
102 房自编 A 一楼

签字代表：

已审核  
吴斌

电话： 15017270456

开户银行： 中国银行广州先烈中路支行

账号： 6288 5774 1942

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂 (商)	原产地 (国)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否 免税
1	高温力电多场纳米 力学测试系统	Hysitron TI Premier	Bruker Nano Inc	美国	1.0	台	3678000.0	3678000.0	是
合计：3678000 元									

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	高温力电多场纳米力学测试系统	纳米压痕 力量加载方式: 静电电压驱动; 最大载荷: 10 mN; 载荷分辨率: $\leq 1$ nN; 载荷噪音背景: $\leq 30$ nN; 位移测量方式: 电容传感器 最大压入位移: 5 $\mu\text{m}$ ; 位移分辨率: $\leq 0.006$ nm; 位移噪音背景: $\leq 0.2$ nm; 热漂移(在室温条件下): $\leq 0.05$ nm/s。 纳米划痕 通过二维传感器, 加载和检测横纵向的力量和位移; 最大横向载荷力: 2 mN; 横向载荷分辨率: $\leq 50$ nN; 载荷噪声背景: $\leq 3.5$ $\mu\text{N}$ ; 最大横向位移: 15 $\mu\text{m}$ ; 横向位移噪音背景: $\leq 2$ nm; 横向位移分辨率: $\leq 0.02$ nm。 纳米磨损	台	1

		<p>通过压电陶瓷连带三板电容传感器进行磨损测试；</p> <p>磨损面积范围：4 μm×4 μm-60 μm×60 μm；</p> <p>可无缝配合原位扫描成像算出体积移除概率。</p> <p>原位扫描成像及定位系统</p> <p>不更换样品台，可以对多个样品进行连续不间断的3D原位扫描成像；扫描过程中压头在动，而非样品台在动（已描述成像方法及过程，并提供图片等证明材料）；</p> <p>原位扫描探针的位置控制精度：压痕±10 nm的位置；</p> <p>扫描频率：0.01 Hz - 3.0 Hz；</p> <p>扫描分辨率：256×256 像素点；</p> <p>可以手动或者自动化设置测试位置及压痕或者划痕阵列。</p> <p>微米压痕</p> <p>最大载荷：10 N；</p> <p>载荷分辨率：≤1.4 μN；</p> <p>载荷噪音背景：≤70 μN；</p> <p>最大位移：80 μm；</p> <p>位移分辨率：≤0.01 nm；</p> <p>位移噪音背景：≤0.5 nm。</p>		
--	--	---	--	--



	<p>电学模块</p> <p>可以同时测试材料的力电耦合性能，得到力、位移、电压、电流随时间电变化；</p> <p>最大电压：10V；电压分辨率：5<math>\mu</math>V；电压噪音背景：10 <math>\mu</math>V；</p> <p>最大电流：10mA；电流分辨率：5pA；电流噪音背景：20 pA。</p> <p>高温模块</p> <p>温度操作范围：室温到 800<math>^{\circ}</math>C；</p> <p>采用 PID 温度反馈控制使样品快速的达到测试温度，并保持平衡；</p> <p>采用微腔式加热，样品顶部和底座兼有加热和温度反馈功能，同时腔体上下均采用循环水冷却系统来保证加热温度的稳定性；</p> <p>加热速率：20<math>^{\circ}</math>C/min；温度分辨率：0.1<math>^{\circ}</math>C；控温精度：0.75%；</p> <p>可兼容纳米压痕、纳米划痕、原位扫描成像、电学模块等，得到材料在 800<math>^{\circ}</math>C 高温下的硬度、模量、原位扫描成像图及力电多场力学性能。</p> <p>光学系统</p> <p>具备连续变焦功能；</p> <p>显示屏放大倍数：220-2200。</p> <p>高精定位平台：</p> <p>可以兼容各种形状的样品，可以兼容 100 mm<math>\times</math>100 mm<math>\times</math>50 mm 的样品（已提</p>		
--	---	--	--

		<p>供设备实物图片说明)；</p> <p>X-Y方向平台可移动范围：≥150 mm×50 mm；</p> <p>Z方向可移动范围：50 mm (已提供设备实物图片说明)；</p> <p>X、Y方向步长分辨率：≤50 nm；Z步长分辨率：≤3 nm。</p> <p>数据采集和控制系统：</p> <p>设备可以在力和位移反馈控制模式下工作；</p> <p>反馈回路频率为78 kHz。</p> <p>售后服务</p> <p>制造商或中标供应商在产品交付后，须将产品性能、作用等做一次全面的培训，培训期限5天；</p> <p>质保期内中标供应商提供至少2次上门服务；</p> <p>供应商必须在3小时内对用户的报修做出响应，一般性问题应在48小时内解决；</p> <p>在质保期内如故障需更换部件，所更换的部件应顺延质保12个月。</p> <p>配置清单</p> <table border="1" data-bbox="1125 660 1300 1691"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>货物名称</th> <th>型号规格</th> <th>数量、单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>纳米力学测试系统主机</td> <td>Hysitron TI Premier</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>800℃高温样品加热台</td> <td>xSo1 800</td> <td>1台</td> </tr> </tbody> </table>	序号	货物名称	型号规格	数量、单位	1	纳米力学测试系统主机	Hysitron TI Premier	1台	2	800℃高温样品加热台	xSo1 800	1台	
序号	货物名称	型号规格	数量、单位												
1	纳米力学测试系统主机	Hysitron TI Premier	1台												
2	800℃高温样品加热台	xSo1 800	1台												



# 售后服务计划及保障措施



项目编号：豫财招标采购-2024-350

## 14.2 售后服务方案及授权函

### 1、项目实施方案

坚决贯彻执行质量第一，客户至上方针，坚持“以质取胜，以诚取信”的经营理念，为我们的客户提供高品质的产品及优质的服务。以下是我司作为投标人拟定的项目实施计划：

#### 一、领中标通知书、签定合同

在中标通知公告公布三个工作日内联系用户采购负责人，按照要求的合同版本拟订好合同发采购负责人审核确定，在与采购方充分沟通并且双方确定后，签定中标采购合同。

#### 二、采购计划

此项目中各仪器均由生产厂家直接生产，我公司与各大生产厂家一直保持着良好的合作伙伴关系。我公司中标后就立即通知生产厂家开始备货，并按货物交货进程，要求各生产厂家发货到我公司仓库或者直接发到采购方指定地址。

#### 三、交货计划

根据投标文件响应和合同交货要求，在规定日期内联系采购方及具体使用单位，将货物送达用户指定地点，我司采用专人专车配送，保证货物质量及数量并安全送达。

#### 四、安装、调试和培训及货物验收

1) 货物配送前两个工作日内，我司工程师与用户确定好安装条件，通知用户方准备好合适的实验室（要求水、电、实验台等齐全）并协调用户确定好安装、调试及培训时间；根据用户要求，我司可以在送货时即安排工程师同往，进行开箱安装调试并对使用人员进行培训，或者按照最终用户方要求另行安排时间由我工程师上门去安装调试和培训；

2) 货物验收分数量及参数验收两方面，数量验收：在安装时采购方工程师和使用人员及我司工程师三方在场，清点仪器设备的质量和数量；参数验收：在调试实验时，对照实验参数与投标文件响应参数。

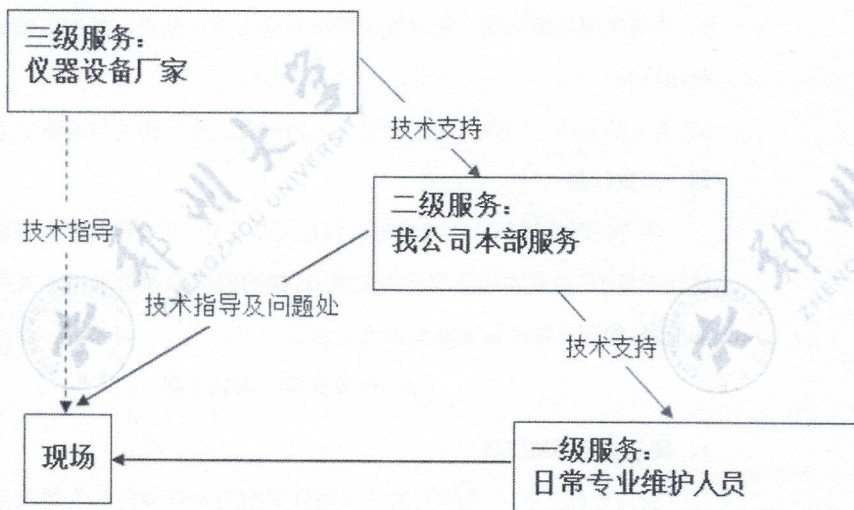


### 五、质量保证

我司保证所有的货物均由生产厂商原厂生产及包装，如果开箱安装调试时发现仪器设备有在运输过程中损坏、装箱数量或者型号规格不对、缺少零配件、仪器设备不能正常运转等等意外情况的，我司负责与生产厂家联系，由生产厂家重新发新的货物来进行更换。我司工程师在安装调试时，对仪器设备进行检查、并对其数量及配件备件进行核实，以保证向用户提供的是全新的质量完好的仪器设备。

### 六、售后服务

从仪器设备验收合格并交付采购方使用后，我司开始跟进售后服务，并对该批仪器建立仪器保修档案，我司会继续定期的售后服务回访，我司工程师定期上门进行巡视检查、维护保养，将客户的问题解决在发生之前，并及时了解和满足客户的需求。针对仪器设备，我公司承诺1年免费质保。质保期满后，我司继续跟进维护维修及保养，我司根据客户的需要以市场优惠价提供零配件和耗材服务。对于现场的仪器设备我公司联合厂家组成了三层服务体系。



## 2、设备运输方案

### 一、包装



项目编号：豫财招标采购-2024-350

我方提供所需的适应各种气候下长途邮寄/空运/海运的货物运输标准包装，防潮、防水、防震、防尘。我方对任何由于包装不妥造成货物的损坏、费用支出及因未采取适当保护性措施所至的锈蚀负责并承担一切费用。

## 二、装运标记

我方在每件包装上，用不褪色油墨清楚地标记包裹号、毛重、净重、尺寸及以下字样：“远离潮湿”、“小心轻放”、“此面朝上”。

## 三、运输安全保障控制

对设备运输必须进行捆扎和加固方案，再进行设备外围安全保险保护，以防设备翻滚。对运输安全的控制分五步进行：

- 1、装车：装车前必须对要运输的设备进行尺寸核对，是否符合车身长度，并对圆体直径较小处进行枕木支垫平整；
- 2、捆扎和加固：大型设备装车后立即进行木楔加固及枕木支垫平整，再进行分段捆扎牢实；
- 3、选取和维护运输工具：正确选用运输工具，对运输工具进行维护；
- 4、正确选取运输路线（在运输前再次对路线进行勘查，确保运输条件与实际情况相符等）；
- 5、人员的安排：明确运输及搬运人员的职责，进行相关的运输安全技术交底。

## 四、交货计划

我方将严格遵循合同约定时间执行交货计划，在规定日期内联系采购方及具体使用单位，将货物送达用户指定地点，国内段运输我司采用专人专车或专业物流配送，保证货物质量及数量并安全送达。

### 3、设备安装、调试方案

#### 1、设备安装调试服务

我司中标后将向采购人提供本项目采购的所有硬件的安装和维护服务的全部内容，若本项目采购的设备产品等方面的配置或要求中出现不合理或不完整的问题时，我司将在安装调试前中提出补充修改方案并征得采购人同意后付诸实施。

#### 2、开箱检验

项目编号：豫财招标采购-2024-350

1) 所有设备、器材在开箱时必须完好，无破损。配置与装箱单相符。数量、质量不低于合同要求。

2) 开箱后，我司将对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，并向供货方反馈，如影响安装则按合同有关条款处理。

### 3、安装调试要求

1) 我司具有良好信誉和相关实力的技术队伍。

2) 一旦中标我司认真负责，组织技术队伍，做好安装调试的整体方案，并提出长期保修、维护、服务以及今后技术支持的措施计划和承诺。

3) 安装调试在设备到货后个工作日内且收到用户通知后开始进行。

4) 所有设备均须由我司按厂家专业技术人员送货上门并安装调试。用户不再支付任何费用。自设备安装工作一开始，用户单位的使用或维护人员将共同参与设备的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作。

### 4、测试和验收

我司根据所提交的验收方案和实施办法组织设备和厂家技术人员，并在用户的监查下现场对安装设备进行测试和验收。

### 5、设备调试

1) 功能测试：设备安装完成后，由厂家技术人员进行设备自身性能的测试，确保设备通电后所有功能均可正常运行。

2) 性能指标测试：设备运行正常后，由厂家技术人员和用户单位使用人员对所有设备的性能指标进行逐一测试，确保设备技术参数要求不低于合同要求。

3) 设备运行正常，性能指标测试通过，方为安装调试完成。

4) 如测试中发现设备性能指标或功能上不符合合同要求，将由厂家进行整改或维修。

5) 我司负责在项目验收时将设备的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档交付设备使用单位。

### 4、设备检验验收方案



## 一、验收前准备

(一) 仪器设备安装后，用户单位预先安排或培训验收技术人员，熟悉厂家提供的技术资料。

(二) 用户验收小组按照所购仪器设备的要求，做好验收的准备工作。如准备验收所需的现场条件、电源、水源、工作台等。

(三) 双方约定验收时间，我方安排授权代表及厂家技术人员到现场参与验收。

## 二、验收标准

2.1 招标人组织设备使用单位及相关部门严格依据项目合同标的及清单逐一清点核查，实施项目试运行前的初验收，并确认项目初验收报告。

2.2 货物为原制造商制造的创新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

### 2.3 交付验收标准

我司提供的货物应按必须符合最新的中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准。若在供货过程中所采用的某项标准或规范在本招标文件中没有规定，则我司应详细说明其所采用的标准和规范，并提供该标准或规范的完整中文文件给招标人，只有我司采用的标准和规范是国家、国际公认的、惯用的，且等于或优于本技术规格书的要求时，此标准或规范才可能为招标人所接受。

有关标准、规范和法令之间产生差异的，应当按其中最严、最优、最新且于三者之间选择最有利于招标人的标准或规定执行。

2.4 国内制造的产品必须具备出厂合格证。进口产品要求是正规渠道进口货物，具备原产地证明及合法进货渠道证明。

2.5 我司应将货物的用户使用手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随附工具等交付给招标人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

2.6 招标人按我司提供的供货清单检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料、检查产品及附件是否完整无损。如有损坏、缺件等情况，由我司自行负责。





项目编号：豫财招标采购-2024-350

2.7 我司安装人员对现场安装安全负有责任。与招标人共同开箱检验，检查仪器设备及随机附件是否全新、完整无损；技术资料与图纸是否与需方的要求相符。如发生破损、缺件等问题，我司应及时地提出解决方案，并尽快地给以解决。

2.8 项目验收由招标人组织进行。《验收报告》之出具必须以本合同项下的全部货物签收、安装调试完毕、运行试用正常、项目文档完整、项目用户部门出具试用合格意见为条件。

2.9 安装、调试、验收期间，我司或制造商人员的差旅费、食宿及其它所有费用包含在投标总价内。

2.10 如因质量发生争议，由各方共同委托广州市技术质量监督部门进行质量鉴定；如该部门因受专业或技术等原因所限而不能办理的，则共同委托其他专门机构进行质量鉴定。其鉴定结论对各方均具有法律约束力。货物符合质量标准的，鉴定费由招标人承担；不符合的，鉴定费由我司承担。

### 三、验收程序

(一) 货物送到用户现场后当场进行数量验收和外观检查，并签发货物收到凭据。数量不符、拆封、破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况的用户予以拒收并退回，我方将立即联系厂家进行协商处理。

(二) 仪器设备安装调试完成后，用户组织验收，我方安排项目代表及厂家技术人员参与，并详细填写《仪器设备验收单》。

(三) 仪器设备验收合格后，按照售后服务方案进行后续维护保养。

#### 售后及应急措施服务方案

中科公司坚决贯彻执行质量第一，客户至上方针，坚持“以质取胜，以诚信”的经营原则，为我们的客户提供高品质的产品及优质的服务。

以下是我司作为投标人拟定的质量保证措施，即售后服务方案：

我司在广东省设有售后服务点并提供维修的详细地址及工程师联系方式（张工，电话 400-1020968/ 13392774669），负责设备的安装调试。

投标人售后服务机构：

公司名称：广东省中科进出口有限公司

联系人：陈武越



项目编号：豫财招标采购-2024-350

电话：13430274662 传真：020-87681505

售后服务地址：广州市越秀区先烈中路100号大院9号102房自编A一楼

本公司每次进行售后服务均有记录，用户可根据自己的要求和填写（售后服务登记表）以便对本公司的服务质量进行监督和对本公司对贵单位的回访，以便更好的为客户提供售后服务，并设有服务邮箱 wuyuechen@gdstie.com 和售后24小时热线 4001020968 以便客户反馈信息，监督我们的售后服务。

### 保修、维护、服务、技术支持措施计划和承诺

#### 质保期

质保期从验收合格双方签字之日起计算，自货物验收、安装调试合格之日起1年。

质保期内免费更换损坏的零配件。中标人按国家对该类设备的规定实行三包。

质保期从验收合格双方签字之日起计算。质保期内按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费保修，终身维修。质保期内需提供免费上门维护维修、升级、培训等技术支持和服务。在质保期内，我方对影响设备正常运转的故障负责，相关费用由我方承担，所有服务由我方及制造商上门进行，不收取任何费用。

#### 质量保证

1. 企业质量保证体系：严格按照 ISO9001 质量管理体系执行。
2. 本项目质量总目标：保质保量按时按阶段完成招标书所要求的供货、培训、验收，用户使用，质保、维保，让用户满意。
3. 分项质量目标：与总目标一致。
4. 实现质量目标的内容：签订合同，订货交货，安装调试、培训，用户使用，质保、维保。
5. 实现质量目标的措施：按照本公司长期执行的质量管理体系，结合本项目的要求，认真对待用户的每一个需求，本公司每一个岗位每一步认真落实质量管理要求，工作到人、责任到人。
6. 实现质量目标的办法：严格按照各个岗位责任落实奖惩制度，每一步都有专人电话跟踪向用户反馈信息，改进工作方式、态度，各部门各人员以满足用户的合理需求为追求的目标。



项目编号：豫财招标采购-2024-350

7. 执行人及质量奖罚说明：本公司执行的是各部门经理责任制，出现质量责任事件，将按公司制度进行奖惩。特别说明：售后服务部归公司总经理直管，售后服务部经理直接向公司总经理汇报工作。

产品质量标准承诺：

(1) 本公司保证合同设备是原厂原装的、生产且其质量及技术特征符合合同附件的要求（如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用货物来源国适用的官方标准。这些标准是有关机构发布的最新版本的标准）、具有合法透明的供货渠道。进口货物具备有效的原产地证明、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明。

(2) 本公司保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，我们承担第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

(3) 本公司提供的设备品质，与标书彩页资料对应型号完全一致。货物为原厂商未启封的，其出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。关键主机设备的产品鉴定证书、使用许可证、用户手册、保修手册、图纸、有关单证资料及配件、随机工具等齐全，一并交付给用户。

使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

(4) 设备包装均有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均有本公司承担。整机无污染、无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规合法使用。

### 应急措施方案

一、总则：

#### 1. 编制目的

为建立健全保障体系全面提高应急反应能力，有效地应对正常及突发事件制定本预案。

工作原则：预防为主，常备不懈。提高应急作战、防范突发事件和保障意识落实各项防范措施做好人员、技术、物资和设备的应急储备工作。

#### 适用范围

本预案适用于医疗设备应急及突发公安全事件而造成工作。

#### 2. 组织机构与职责

应急保障小组是公司应急保障小组的领导机构，负责应急保障工作的开展，

应急保障小组负责本次项目应急保障任务的执行项目经理为科室应急保障小组负责人。

### 3. 医疗器械应急保障工作体系

3.1 当启动应急预案时小组成员必须立即在岗在位，实行 24 小时值班制度并保持通讯畅通。

3.2 平时应做好一定数量的应急保障器材物质的储备，以备应急状态下紧急使用，定期查看和更新储备物质，使之经常处于有效期和正常状态。

3.3 平时应建立好应急状态下的器材采购渠道，保证应急物质可在 24 小时内到货。

3.4 应急状态下：设备和器材应立即响应，以最快速度保障供应。

3.5 应急状态下：设备维修保养采取先维修后报告的方式，以满足技术保障的需求。

3.6 应急状态下：本组成员及时向应急小组负责人汇报工作情况，小组负责人向上级机构汇报本部门应急保障工作情况。

3.7 应急状态取消后：小组成员 2 个工作日内应书面总结工作经验，小组在 3 个工作日内向上级机构书面汇报此次应急保障任务情况。

4. 培训和演练设立定期应急保障培训制度，使应急保障小组成员熟练掌握应急工作流程和要求，并适当进行应急保障任务的演练，提高小组在真实状态下的应急保障能力。

### 针对本项目的其他措施

1. 质量要求：符合国家和行业规定的合格标准，满足招标文件提出的技术标准及要求。

2. 质量保证期：所选设备为进口设备，质保期 1 年。

3. 交货地点：采购人指定地点。

4. 交货期：合同签订之日起 160 个日历天内安装、调试、培训、验收完毕。

5. 合同履行期限：自合同生效至质量保证期结束。

### 6. 培训计划

结合本公司在以往培训方面丰富的实际经验，我们制定了以下的详细培训方案：安装工程师向用户操作人员提供仪器应用全面培训，培训内容包括仪器的技术原理、仪器操作、数据处理、仪器基本维护等。



6.1 实地现场培训：在设备安装、调试完后，我司须派出熟悉本项目的技术人员对用户的相关技术人员进行现场培训。培训内容包括设备的参数的设置、操作、维护保养、应急处理、简单故障排除、终端技术等，以确保招标人能够对货物有足够的了解和熟悉，能够独立进行日常的维护、保养和管理。

6.2 技术培训。在用户所在地对不少于 5 名用户进行每种产品不少于 2 天的培训。培训内容包括：基本原理、仪器结构、硬件操作、软件使用、数据处理、维护保养及简单故障排除等。培训期内我司人员的差旅费、食宿及其它费用应由我司自理。仪器使用一段时间视招标人需要，经过协商可再进行高级培训。

6.3 我司为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料是中文书写。

6.4 我司应将所有培训费用（含培训教材、差旅、食宿费用等）包含在投标总价内。

6.5 所提供的培训课程表随投标文件一起提交。培训授课人是经过厂家认证工程师、技术员等；

#### 6.6 项目培训要求

我司提供相应的应用软件技术、系统操作等方面的培训。有关应用软件的操作培训课程，培训应该在系统运作前完成。成交供应商须在投标文件中提出全面、详细的培训课程以及时间表交给招标人，并在合同签订后征得招标人同意后实施。

6.7 培训内容包括设备的技术原理、操作使用、数据处理、基本维护等，提供必要的培训资料，培训周期不少于 2 天（用户指定地点，用户安排人员）。我司在实施过程中提供全面的培训，包括面向合同货物使用管理人员的相应的培训。我司将详细的培训课程以及时间表交给招标人，最后以招标人认可为准。由此产生的一切费用均由我司承担。

对于所有培训，我司派出具有相应专业资格和实际工作、教育经验的教师和相应的辅导人员进行培训，主要培训教员均具有丰富的培训经验，培训所使用的语言是中文，否则我司提供相应的翻译。

项目编号：豫财招标采购-2024-350

培训项目结束之时，安排学员进行培训测试，以检验学员对合同货物的基本操作能力和掌握水平；同时学员也可对于整个培训项目作出评价，当学员普遍反映对培训课程不满意时，招标人可要求我司重新安排培训，并承担全费用。我司为所有被培训人员提供文字资料和讲义等培训教材，培训教材以印刷品形式提供，费用由我司支付。所有的资料是中文或英文书写。

我司须提供详细的培训计划：对招标人的人员培训方式分两类，一类为业务人员培训，培训采用集中授课、现场演示和辅助操作三种培训方式；另一类为技术人员培训，培训采用理论培训和实际操作相结合的方式。

培训方式：集中授课、现场演示和辅助操作。

培训主要面向的对象如下：

- 1) 运行管理培训：主要面向管理人员，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作的目的，应进行系统的技术培训，以保证所建设的系统能够正常、安全、平稳地运行。
- 2) 使用培训：主要对用户进行使用培训，掌握合同货物的使用。

后附厂家提供的授权函、售后承诺、培训计划及方案

制造商出具的授权函

致：(河南省国贸招标有限公司)

我们 (Bruker Nano Inc) 是按 (美国) 法律成立的一家制造商，主要营业地点设在 (112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, USA)。兹指派按 (中国) 的法律正式成立的，主要营业地点设在 (广州市越秀区先烈中路 100 号大院 9 号 102 房自编 A 一楼) 的 (广东省中科进出口有限公司) 作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

(1)代表我方在中华人民共和国办理贵方第 (项目编号：豫财招标采购-2024-350) 号投标邀请要求提供的由我方制造的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。

(2)作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

(3)我方兹授予 (广东省中科进出口有限公司) 全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认 (广东省中科进出口有限公司) 或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于 2024 年 5 月 13 日签署本文件，(广东省中科进出口有限公司) 于 2024 年 5 月 14 日接受此件，以此为证。

投标人名称：广东省中科进出口有限公司

制造商名称：Bruker Nano Inc

签字人职务：项目经理

签字人职务：销售总监

签字人姓名：陈武越

签字人姓名：Jens Zou

签字人签名：[Handwritten Signature]

签字人签名：[Handwritten Signature]

## 售后服务承诺

1. 提供1年的免费保修期，保修期自验收合格之日起计算。

2. 保修期内，除因操作人员错误操作和非正常因素引起的仪器故障，布鲁克将免费对仪器进行维修并更换损坏的部件。保修期内，免费维修并更换除消耗品以外的零部件，维修人员的路费、食宿费布鲁克全部承担。如确系操作不当引起的故障，本公司将免费进行维修，但需收取损坏部件的成本费用。在质保期内如故障需更换部件，所更换的部件顺延质保12个月。

3. 在质保期内，我方将提供至少2次上门巡检；

4. 维修：接到用户报修通知后，我方会在3小时内做出响应，一般性问题的48小时内解决。

5. 应急保障：如特殊情况下设备出现异常，布鲁克北京服务中心还可提供备品备件，2个工作日内可寄到客户现场，保证客户设备正常运转。

6. 布鲁克对于保修期外用户仍继续提供优质服务，但对于保修期外用户采取有偿服务方式，收费主要包括工程师差旅费用、备件使用费用（所有配件给予六折优惠）。

7. 布鲁克公司会定期组织用户交流会，并及时向客户提供最新的应用技术支持。

8. 布鲁克对于所售产品提供免费软件升级服务，并对用户提供技术指导。

9. 布鲁克对所售产品负责终身维护与维修服务，并按国际标准提供零备件供应保障，保证用户仪器长期稳定运行。

10. 布鲁克每年定期对用户进行满意度回访，提供免费的设备维护、技术答疑和操作培训等。

11. 交货期：合同签订之日起160个日历天内安装、调试、培训、验收完毕。

印



## 培训方案

培训分为现场基础培训和高级培训两部分。

现场基础培训：由布鲁克资深工程师执行，时间不少于5个工作日。其地点为用户指定安装现场，培训内容包括：仪器工作原理及仪器的操作、软件操作及应用、数据处理、结果分析、日常维护等事宜，使用户（4-5人参加）达到能独立进行操作、日常测试维护等工作的目的。

项目团队介绍：

项目团队	人员	工作内容
项目总负责	柳庆博 中国区 TSOM/NI 产品主管 电话：13370119731	负责项目的时间安排、协调等工作
售后安装	刘寅 售后服务工程师 电话：13370118221	负责设备的安装、调试、培训及验收
应用支持	魏岳腾 应用科学家 电话：13381182917	负责设备的应用技术支持

培训具体安排：

时间	具体安排
第一天	设备拆箱、安装、设备调试、参数验证
第二天	培训：设备原理、主要部件介绍、基本操作
第三天	培训：纳米/微米压痕操作、原位成像操作
第四天	培训：纳米/微米划痕操作、纳米磨损操作、快速力学性能成像；
第五天	培训：高温模块、电学模块

除了客户现场培训，布鲁克每年还会免费为客户提供一次高级培训，时间2天。地点可以在客户现场或者布鲁克北京售后服务中心。具体安排如下：

时间	培训内容	培训师
第一天/上午	多尺度异质材料力学分析	魏岳腾博士/魏伯任博士
第一天/下午	动态纳米力学操作及应用	魏岳腾博士/魏伯任博士

第二天/上午	多相材料纳米力学性能测试	魏岳腾博士/魏伯任博士
第二天/下午	陶瓷料纳米力学性能测试	魏岳腾博士/魏伯任博士

培训课程：布鲁克公司在北京、上海和广州设有培训中心及应用演示中心，每年都会安排数十次大小培训课程。培训内容包括理论、日常操作、应用及样品制备，同时还提供高级培训，针对每个客户不同的应用需求和研究领域做专项培训。我们的技术培训课程安排可通过以下网址查询：

<https://www.bruker.com/cn/service/education-training/training-courses/afm-optical-training-courses.html>



纳米力学应用技术研讨会现场照片

在线讲座：布鲁克公司每年都会在大型网络媒体、公共平台推出一系列免费在线讲座，为用户的科研和生产提供及时有效的技术支持；用户可以直接与布鲁克的应用专家交流解决科研应用中的问题。



# 中标(成交)通知书

广东省中科进出口有限公司:

你方递交的郑州大学材料科学与工程学院高温力电多场纳米力学测试系统采购项目投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学材料科学与工程学院高温力电多场纳米力学测试系统采购项目
采购编号	豫财招标采购-2024-350
中标(成交)价	3678000元(人民币) 叁佰陆拾柒万捌仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订之日起160个日历天内安装、调试、培训、验收完毕
供货(施工、服务)质量	符合国家和行业规定的合格标准,满足招标文件提出的技术标准及要求。
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	进口设备质保期1年

请你方自中标通知书发出之日起3日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:邵刚 18737115566

特此通知。



中标单位签收人: 陈武越