

# 河南师范大学 2023 年化学双一流高分辨场发射透射电子显微镜设备采购项目采购合同

合同编号：(采购编号)豫财招标采购-2023-707

签署地点：河南师范大学

甲方（需方）：河南师范大学

乙方（供方）：河南海利达仪器有限公司

根据 河南师范大学 2023 年化学双一流高分辨场发射透射电子显微镜设备采购项目 的中标通知书和招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据），经甲、乙双方协商，于 2023 年 9 月 12 日 签订本合同。

## 一、产品（货物或设备）明细及报价表

序号	产品名称 (进口设备须标明英文名)		品牌/型号	制造厂(商)	产地	单位	数量	单价(元)	合计(元)	质保期
1	高分辨场发射透射电子显微镜 (Field-emission Transmission Electron Microscopy)	高分辨场发射透射电子显微镜 (Field-emission Transmission Electron Microscopy)	JEOL/JEM-F200	日本电子株式会社	日本	套	1	9189000	9189000	自设备验收合格之日起 3 年
	Transmission Electron Microscopy)	场发射电子枪 (Field-Emission Gun)	JEOL/EM-20145 (ZFE20)	日本电子株式会社	日本	套	1	280000	280000	自设备验收合格之日起 3 年
合计	人民币（大写）：玖佰肆拾陆万玖仟元整									

附：1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

## 二、合同金额

人民币（大写）：玖佰肆拾陆万玖仟元整 (¥9469000.00 元)。

合同价款的组成：货物（设备）价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等费用。

### 三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新货物（设备）（包括零件、附件、备品备件等），货物（设备）的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 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，并于约定时间前进驻安装现场，待所有货物（设备）安装调试完毕后甲方开始组织验收。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产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

### 四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后12个月内将货物（设备）运到甲方指定地点河南师范大学并按甲方要求安装、调试完毕，具备使用条件。

2. 乙方负责所供货物（设备）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法律责任。

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（设备）交付使用前，乙方负责对提供货物（设备）进行看管，并承担货物（设备）的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途货物（设备），由乙方承担毁损、灭失的风险。

### 五、验收、调试及人员培训

1. 验收：到货后，乙方应向甲方移交所供货物（设备）完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方将工作完成后，由甲方组织进行验收，自正式验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。验收程序如下：

(1) 到货验收。到货后，检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数一致。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。

(2) 开箱（实物及数量参数）验收。到货后开箱检查仪器设备及配件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好货物（设备）验收清单记录。

(3) 质量验收。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方（或政府主管部门）进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

2. 调试：乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

#### 六、履约保证金及付款方式

1. 签订合同前，乙方向甲方交纳合同总金额的 3% 作为履约保证金，人民币（大写）：贰拾捌万肆仟零柒拾元整（¥284070.00 元）；如无违约行为，履约保证金自验收合格之日起 30 日内无息退还。

2. 签订合同后甲方向乙方支付 30% 的预付款，货物（设备）验收合格后，乙方提供付款的相关手续并开具增值税专用发票后 30 日内，甲方支付项目款总额的 100%。

#### 七、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。

2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

(1) 乙方拒绝接受甲方的管理；

(2) 合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；

(3) 所供货物（设备）不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据）；

(4) 所供货物（设备）不符合验收标准；

(5) 法律规定的其他情形。

#### 八、违约责任

1. 除如因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和 其它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. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，如无法更换或更换后仍不符合约定的，甲方有权拒收并有权解除合同，同时乙方应支付合同价款的 30% 的违约金。因乙方更换而造成逾期交货的，则按逾期交货处理，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

3. 乙方不能按时供货,除不可抗力事件外,每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。

4. 乙方逾期三周不能供货,甲方有权解除合同,并要求乙方支付合同金额 30%的违约金,同时追究乙方责任。

5. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中,甲方发现乙方所供货物(设备)、配件、施工工艺等不符合合同约定,甲方有权对乙方进行每次不低于 10000 元的违约金处罚,并有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 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或要求乙方另行支付,用于补偿违约金不足的部分。

7. 项目验收合格后,因甲方原因未按期支付货款的,应按银行同期贷款利息补偿乙方损失。

8. 本货物(设备)的免费质保期为3年,如乙方违反《售后服务承诺》约定未及时履行保修义务的,每发生一次,乙方应向甲方支付违约金 10000 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用,甲方有权要求乙方另行支付。

9. 在合同履行期内,若乙方出现违约行为,将不予退还履约保证金。履约保证金被扣除后余额不足的,乙方须在 3 天内补足。

#### 九、争议解决

本合同的签订和履行,适用中华人民共和国法律。

甲乙双方因质量问题发生争议,由合同签署地点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,并承担违约责任,同时甲方有权解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

因履行合同发生的争议,由甲乙双方直接协商解决,如协商不成可向合同签署地点的人民法院诉讼。

甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址,在合同履行过程中,送达该地址视为有效送达;如发生诉讼,该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址,具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址,需书面告知对方。

#### 十、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份,甲方肆份、乙方贰份,经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效,合同履行完成后自行终止。招标(采购)和投标(响应性)文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为:本合同及补充条款、中标通知书、投标(响应性)文件及其附件;招标(采购)文件及补充通知。如果乙方的投标(响应性)文件及其附件高

于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约金外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件，与本合同具有同等效力。

(下无正文)

甲方：河南师范大学

委托代理人签字：

地址：新乡市牧野区建设东路 46 号

电话：

开户银行：建行新乡分行北干道支行

账号：4100 1562 7100 5020 0486

乙方：河南海利达仪器有限公司

委托代理人签字：

地址：郑州市金水区北环路 52 号 1 号楼 24 层 2421 号

电话：18838015666

开户银行：郑州银行股份有限公司兴华街支行

账号：999156000250000773

附件 1:

技术规格书(技术参数及要求)

序号	设备名称	品牌/型号	技术参数及要求	单位	数量
1	高分辨场发射透射电子显微镜	JEOL/ EM-20145(ZFE20)	<p>一、项目概述:</p> <p>工作条件:</p> <p>电力供应: 220V (10%), 50Hz, 单相; 380V (10%), 50Hz, 三相</p> <p>工作温度: 15C-25C</p> <p>工作湿度: ≤60%</p> <p>仪器运行的持久性: 连续使用</p> <p>独立地线: ≤100 欧姆</p> <p>设备用途:</p> <p>提供日本电子 JEM-F200 场发射透射电镜, 主要用于材料的高分辨形貌观察和微区的晶体结构分析。系统有电子光学系统、高压系统、真空系统等部分组成。可以在极短时间内得到高分辨率的图像观察和成分分析, 结合高灵敏度的能谱仪可以实现快速的成分分析。</p> <p>二、技术规格:</p> <p>1.电子枪</p> <p>1.1 电子枪类型: 肖特基场发射电子枪</p> <p>1.2 能量分辨率: 0.70eV, 适用于高分辨的 eels 研究</p> <p>※1.3 小束斑下束流: 2.5nA(束斑尺寸为 1.0nm φ时)</p> <p>2.分辨率</p> <p>2.1 点分辨率: 0.23nm</p> <p>2.2 线分辨率: 0.10nm;</p> <p>※2.3 背散射电子分辨率: 1.0nm</p> <p>2.4 STEM BF/DF 分辨率: 0.16nm;</p> <p>2.5 信息分辨率: 0.12nm</p> <p>2.6 束斑漂移: 1nm/min</p> <p>3.加速电压: 最高可达 200kV, 加速电压连续可调, 步长 50V</p> <p>4.稳定度</p> <p>※4.1 加速电压稳定性: 0.5 ppm/min (峰峰值)</p> <p>4.2 物镜电流稳定性: 1 ppm/min (峰峰值)</p> <p>5. TEM 模式下放大倍数: 20- 2,000,000 倍</p> <p>6.物镜系统</p> <p>6.1 球差系数: 1.0mm</p> <p>6.2 色差系数: 1.4mm</p> <p>6.3 最小聚焦步长: 1.4nm</p> <p>6.4 焦距: 2.3nm</p> <p>7.聚光镜系统</p> <p>7.1 球差系数: 1.0mm</p> <p>7.2 色差系数: 1.4mm</p> <p>7.3 焦距: 2.3nm</p> <p>7.4 采用四级聚光镜系统, 可以实现会聚角度和亮度的</p>	1	套

			<p>单独控制</p> <p>8.束斑尺寸</p> <p>8.1 TEM 模式: 1nm 到 20nm</p> <p>8.2 EDS 模式/纳米束电子衍射(NBD)模式/会聚束电子衍射(CBD)模式: 0.5nm 到 20nm</p> <p>8.3 电子光路快速切换: TEM/EDS/NBD/CBD 模式一键式切换; 操作键盘和旋钮控制电子束会聚角度变化</p> <p>8.4 会聚束电子束衍射</p> <p>8.5 接受角: 10</p> <p>8.6 相机长度: 15 - 2000mm</p> <p>9.样品台</p> <p>9.1 安装方式: 侧插式测角仪样品台</p> <p>※9.2 样品更换: 只需点击按钮即可实现样品杆的全自动插入或者退出, 减少误操作; 手动更换方式同时并存</p> <p>9.3 样品台驱动方式: 五轴马达驱动(X/Y/Z/倾斜 X/倾斜 Y)</p> <p>9.4 样品移动范围: 2mm(X, Y); 0.4mm(Z)</p> <p>9.5 样品倾斜角度: 35(X) / 30(Y)</p> <p>9.6 样品台采用压电陶瓷控制, 移动步长精度: 50pm/步</p> <p>10.扫描透射附件(STEM) 技术规格</p> <p>10.1 HAADF 分辨率: 0.16nm</p> <p>10.2 STEM 模式放大倍率: 200 - 150,000,000 倍</p> <p>10.3 TEM、SEI、STEM 模式通过软件简单点击即可快速切换, 保证 SEI 图像、BF、DF 或 HAADF 图像采集的无缝式切换。</p> <p>10.4 配置先进的双探测器系统, 可快速得到高分辨明场 BF 像, STEM 能快速拍摄高质量的暗场 DF 像和高角环形暗场 HAADF 像</p> <p>11.X 射线能谱分析仪技术规格</p> <p>※11.1 探测器类型: 双探测器, 200 mm<sup>2</sup> 探测器面积, 无窗型</p> <p>※11.2 能量分辨率: 129eV</p> <p>11.3 元素分析范围: 4Be 至 92U</p> <p>※11.4 EDS 立体角: 1.7sr</p> <p>11.5 峰背比 (Fiori 数): 4000, 无杂质干扰峰。</p> <p>※11.6 带有回放功能 (playback), 采集元素面分布时方便提取每一帧的面分布, 查证样品元素分布的变化, 有利于对电子束敏感材料和原位实验进行能谱分析;</p> <p>11.7 带有常见的元素点、线、面分布分析功能。</p> <p>11.8 采集软件具有实时自动漂移矫正功能。</p> <p>12.数字化照相系统</p> <p>12.1 功能: 成像相机是透射电镜的必要附件, 用于透射电镜形貌像和电子衍射花样的数字化像的记录, 具有数字化图像处理的功能, 具有快速的连续记录功能, 与所购电镜完美匹配, 实现各种自动功能。</p>
--	--	--	--

		<p>12.2 配置</p> <p>12.2.1 图像采集系统：图像观察窗和图像观察用相机各一个。</p> <p>※12.2.2 CMOS 相机最大像素：5688* 3336</p> <p>※12.2.3 具有超高的读取速度，速度 58fps@5688* 3336</p> <p>12.2.4 具有大的动态范围，高达 16bit，可以快速直接拍摄衍射花样和低剂量图像</p> <p>12.2.5 读出噪音：0.8e-</p> <p>12.2.6 防漂移等高级功能：自动漂移校正</p> <p>13.真空系统</p> <p>13.1 三级真空系统，可实现快速抽真空。</p> <p>13.2 典型换样时间：≤60 秒</p> <p>13.3 电子枪真空度≤10-8Pa</p> <p>13.4 样品室真空度≤2×10-5Pa</p> <p>13.5 标配液氮冷阱，单次添加液氮持续使用时间可达 23-24 小时</p> <p>14.软件操作</p> <p>14.1 全数字化操作系统，基于 Windows 计算机控制系统，可以在 27 寸显示器上全部显示。可以无需荧光屏，可以无需暗室。同时配置荧光屏观察模式，荧光屏和功能键盘，也可以实现对电镜的控制。</p> <p>14.2 具有专用的软件，图形化操作界面。</p> <p>14.3 具有专用的用户图形界面和操作键盘。可以通过鼠标、键盘、以及专用的操作键盘完成电镜的所有操作，实现包括样品移动、光束移动、放大倍数、模式切换及探测器切换、聚焦、合轴操作等。</p> <p>14.4 操作可以实现自动化和程序化，抽真空后，可自动实现亮度对比度、自动调节样品 Z 方向位置、自动样品倾斜、自动聚焦、自动象散矫正的调节，搜寻观察区域然后完成图像观察和记录。鼠标点击(或功能键盘控制)可以实现各种模式（如：BEI、TEM、STEM、DIFF）的瞬间快速切换。</p> <p>14.5 可以实现 BEI、STEM-HAADF 等的同时采集和记录。最多一次可以同时显示多副图像，方便对比观察。</p> <p>15.干泵工作站</p> <p>15.1 用途：用来存储透射电镜样品杆，使样品杆持续处于真空干燥的环境中，可有效阻止样品杆吸附气体污染物等，减少透射电镜抽真空时间；</p> <p>15.2 极限真空：≤5*10-4 Pa</p> <p>15.3 真空系统：干泵+涡轮分子泵组成</p> <p>15.4 样品杆容纳数量：5 支</p> <p>16.原位液体样品杆系统</p> <p>16.1 兼容性：兼容主流透射电子显微镜</p> <p>16.2 该仪器是兼容透射电镜的原位液体样品台。其可以应用于液体样品在透射电镜的真空环境下的表征，在纳米尺度下实时动态地观察液体样品（纳米材料：纳米颗</p>	
--	--	---	--

		<p>粒/纳米线/纳米微结构等), 表征形貌并记录变化过程, 并可以进行原位液体电化学功能;</p> <p>16.3 可实现 TEM 中原位液体环境下的静态、动态流动实验;</p> <p>16.4 配备密封性检测装置, 完全模拟电镜高真空环境;</p> <p>16.5 MEMS 芯片式设计, 可根据不同的实验情况选择不同的芯片类型, 从而根据不同样品尺寸以及实验需求选择相应的芯片类型;</p> <p>16.6 可实现的液体厚度种类: 0nm、50 nm、150 nm、500nm、1 <math>\mu</math>m、5 <math>\mu</math>m;</p> <p>16.7 液体观察区尺寸: 10<math>\times</math>10 <math>\mu</math>m;</p> <p>16.8 分辨率: 2<math>\pm</math>1 nm;</p> <p>16.9 样品杆顶端液体容积: 1 <math>\mu</math>L (微升);</p> <p>16.10 O 型圈设计: 单密封圈设计, 从而实现快速准确且安全的实验准备。避免两个或多个密封圈设计时导致的定位不准, 从而导致液体泄漏造成 TEM 损坏, 无需对中;</p> <p>16.11 端口数: 3 个;</p> <p>16.12 使用该透射电镜液体样品测试系统不影响透射电镜本身质保;</p> <p>16.13 电化学电极数: 3 电极, 包括工作电极, 参比电极, 对电极</p> <p>16.14 稳压电流范围: 60 pA - 600 mA</p> <p>16.15 最大施加电压: <math>\pm</math> 11 V</p> <p>16.16 电压精度 (稳压器): 读数的 <math>\pm</math> (1 mV<math>\pm</math>0.3%)</p> <p>16.17 电流精度 (稳压器): 量程的 <math>\pm</math> (10 pA<math>\pm</math>0.3%)</p> <p>16.18 操作模式: 电化学阻抗谱, 循环伏安法, 计时电流法, 循环极化, 充/放电曲线及分析</p> <p>16.19 电化学芯片有线性、环形可供用户选择</p> <p>16.20 带有可更换内管道设计, 能在不拆开样品台的情况下更换管道, 从而避免不同实验的交叉污染。</p> <p>17.离子清洗仪</p> <p>17.1 用途: 用于透射电镜样品和样品杆污染物清除。</p> <p>17.2 工作压力: 35-40Pa;</p> <p>17.3 抽真空系统: 机械泵;</p> <p>17.4 时间设定: 1, 5, 10, 15, 30, 60 min 可调;</p> <p>17.5 放电电压: 280-310V;</p> <p>18.提供微栅铜网 500 个、提供专用镊子一套、吸样器、红外线灯各一个, 液氮罐一个、样品桌和椅子一套</p> <p>4.产品配置</p> <p>4.1 场发射透射电镜配置要求</p> <p>4.1.1 场发射透射电子显微镜基本单元, 数量: 完整 1 套</p> <p>4.1.2 电镜正常工作所需的稳压电源、循环冷却水、变压器、绝缘气体等, 数量: 完整 1 套</p> <p>4.1.3 不间断电源 (UPS, 主机断电后延时 1h), 数量:</p>	
--	--	--	--

			<p>1个</p> <p>4.1.4 普通单倾台，数量：1个</p> <p>4.1.5 透射电镜长期使用所需要的备品备件、专用工具，完整1套</p> <p>4.2 扫描透射附件（STEM）配置：满足上述3.2技术规格的配置，数量：完整1套</p> <p>4.3 满足要求的背散射电子探头，数量：完整1套</p> <p>4.4 能谱分析仪(EDS)配置：满足上述3.11技术规格的配置，数量：完整1套</p> <p>4.5 CMOS相机的配置：满足上述3.12技术规格的配置，数量：完整1套</p> <p>4.6 干泵和离子清洗，数量：各一套</p> <p>4.7 液体原位样品杆系统，数量：1套</p> <p>三、售后服务</p> <p>5.1 供应商承诺在合同生效后的三个月内，对可能的设置室进行地面振动、杂散磁场的测量、改造并达到工作条件要求。</p> <p>5.2 仪器到达用户所在地后，在接到用户通知后两周内进行安装调试，直至通过验收。</p> <p>5.3 设备安装后，在用户现场对用户进行免费培训，培训内容包括仪器的操作和仪器基本维护等，使用户达到独立操作水平。</p> <p>5.4 供应商提供三年的免费保修，保修期自仪器验收合格之日起计算。保修期内提供全免费保修（人为损坏除外）。</p> <p>5.5 技术支持及维修</p> <p>5.5.1 供货方有专职的维修工程师及应用工程师（提供有工程师名单）有效保证售后维修的及时、快捷，并负责提供技术支持，保证仪器的正常操作，并协助买方进行方法开发。</p> <p>5.5.2 仪器出现故障需要维修时，供货方维修人员在1小时内对用户的服务要求作出响应。一般问题应在3个工作日内解决，重大问题或其他无法迅速解决的问题，应在5个工作日内解决或提出明确的解决方案。</p>	
--	--	--	--	--

附件 2:

### 售后服务承诺

致: 河南师范大学/河南省国贸招标有限公司

我单位就采购项目: 河南师范大学 2023 年化学双一流高分辨场发射透射电子显微镜设备采购项目售后服务及质量保证承诺如下:

1、我方提供设备为全新设备(包括零部件、附件、备品备件等),设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标书要求,其产品为原厂生产,且达到我方投标文件中明确的技术标准。

2、**质保期:自设备验收合格之日起 3 年。**

我公司郑重承诺本次投标活动中,所有设备免费质保期为 3 年(自验收合格并之日起计算),凡在质保期内,因货物质量或安装等原因出现的问题,由我方负责维修,所发生的费用均由我方承担,如我方不履行保修义务,由此给用户方造成的损失由我方给予赔偿;在所供货物质保到期前,由我方负责对货物进行系统巡检,由使用单位确认,确保其使用正常;超过质保期所发生的问题,我方负责维修,费用由用户方承担,我方终身提供有偿维修服务。质保期内提供软件的免费升级,质保期内提供全部免费保修,包括人工费、仪器的全部零配件等。

**售后响应时间:**所投货物非人为损坏出现问题,仪器出现故障需要维修时,我单位维修人员在接到正式通知后,1 小时内对用户的服务要求作出响应,12 小时内到达现场进行检修;一般问题应在 3 个工作日内解决,重大问题或其他无法迅速解决的问题,应在 5 个工作日内解决或提出明确的解决方案。

无法在规定时间内解决问题,提供必要的后备设备或解决方案。若问题、故障不能在上述承诺的时间内解决问题,则在 7 个工作日内提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供用户方使用,直至故障货物修复。期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日,全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。在质保期或保修期内,凡正常使用出现故障,我方提供免费维修,并负担维修过程中的费用。若主机主要或关键部件出现故障,须更换主机,一切费用由我方承担。

4、**售后服务联系方式**

维修单位名称:河南海利达仪器有限公司

售后服务地点:郑州市金水区北环路 52 号 1 号楼 24 层 2421 号

联系人:熊春喜

电话:18838015666

电子函件:xcx78@126.com

5、**我公司在合同生效后的三个月内,对可能的设置室进行地面振动、杂散磁场的测量、改造,并达到工作条件要求。**

6、**我公司技术人员对所售仪器设备定期巡防,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 次全免费(配件+人力)对产品设备的上门维护保养服务。**

7、**安装及培训:**

**仪器到达用户所在地后,在接到用户通知后两周内进行安装调试,直至通过验收。**

我公司对用户方购买的软硬件产品设备负责安装调试,直至能正常稳定使用。

6.1 **包装与运输:**设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项均由我方负责;设备包装符合抗震、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商品损坏、损失、腐蚀等损失均由我方承担;在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与用户方无关。

6.2 **我公司提供的安装配送方案:**我公司负责把货物送到用户要求的指定地点,费用由我公司承担,仪器到货后,在实验室安装条件具备情况下,我公司委派专业技术人员、生产厂家技术人员和用户一起按投标技术参数和性能描述进行开箱验货,核实与合同的内容和数量无误后,进行免费安装调试。

6.3 **我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人,负责对所售仪器的安装、调试;为减少用户的**

操作错误概率，为用户培训至少 5 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

#### 6.4 人员培训计划：

设备安装后，在用户现场对用户进行免费培训，培训内容包括仪器的操作和仪器基本维护等，使用户达到独立操作水平。

(1)、现场培训为使用户能够顺利地使用该仪器设备，我公司及厂商技术人员提供免费现场培训，仪器设备安装调试验收结束时，即由安装工程师进行现场培训，人数不限。培训内容包括但不限于基础理论、设备使用操作、设备维修、故障排除与保养等方面技术培训，直至受训人员能熟练独立操作正常使用仪器。并对用户的有关操作人员进行仪器校准、操作、日常保养和维修，直到参训人员能正常操作仪器、初步会判断故障、简单维护保养。

(2)、在用户实际使用两至三月后，将由厂商技术服务工程师进行回访，解决用户实际样品分析中碰到的问题。保修期每季度对用户进行回访，保证仪器设备的正常运转。

(3)、长期提供技术支持，并免费提供所有公开发表的应用文献和最新仪器有关资料、用户论文集等。免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。

(4)、不定期开设培训学习班，帮助用户之间交流并建立更多应用方法，使用户以后的分析工作得心应手。

(5)、伴随服务：所有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、维修电路图、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

7、项目所提供的其它免费物品或服务：我方负责提供维修手册、软件等服务类资料。并解决所提供的软件系统的任何问题；最终用户将终身享受免费升级服务、免费升级软件，及时提供仪器最新技术资料与技术支持。

8、技术人员情况：所有技术人员均是厂家认证的专业技术工程师。

9、在完成安装、调试、检测后，向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

#### 10、保修期内和保修期外的服务及收费标准

##### (1) 质保期外服务项目

- 1) 每季度免费对设备进行保养和维护。
- 2) 定期上门巡检。
- 3) 终身提供技术支持，免费培训，电话指导。
- 4) 质保期满后，我方随时以最优惠的价格向买方提供货物所需的备用品、更换件或替代件等备品备件和维修所需的特殊专用工具。只收材料费，不收修理费，免费提供维修。

##### (2) 收费标准

- 1) 质保期外，保养和维护收取的服务费不高于当地市场价。
- 2) 质保期外，如需更换零配件只收取成本费。如不更换配件不收任何费用。质保期过后的售后服务计划及收费明细：质保期外，我方仍负责对设备的维修，终身维护，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

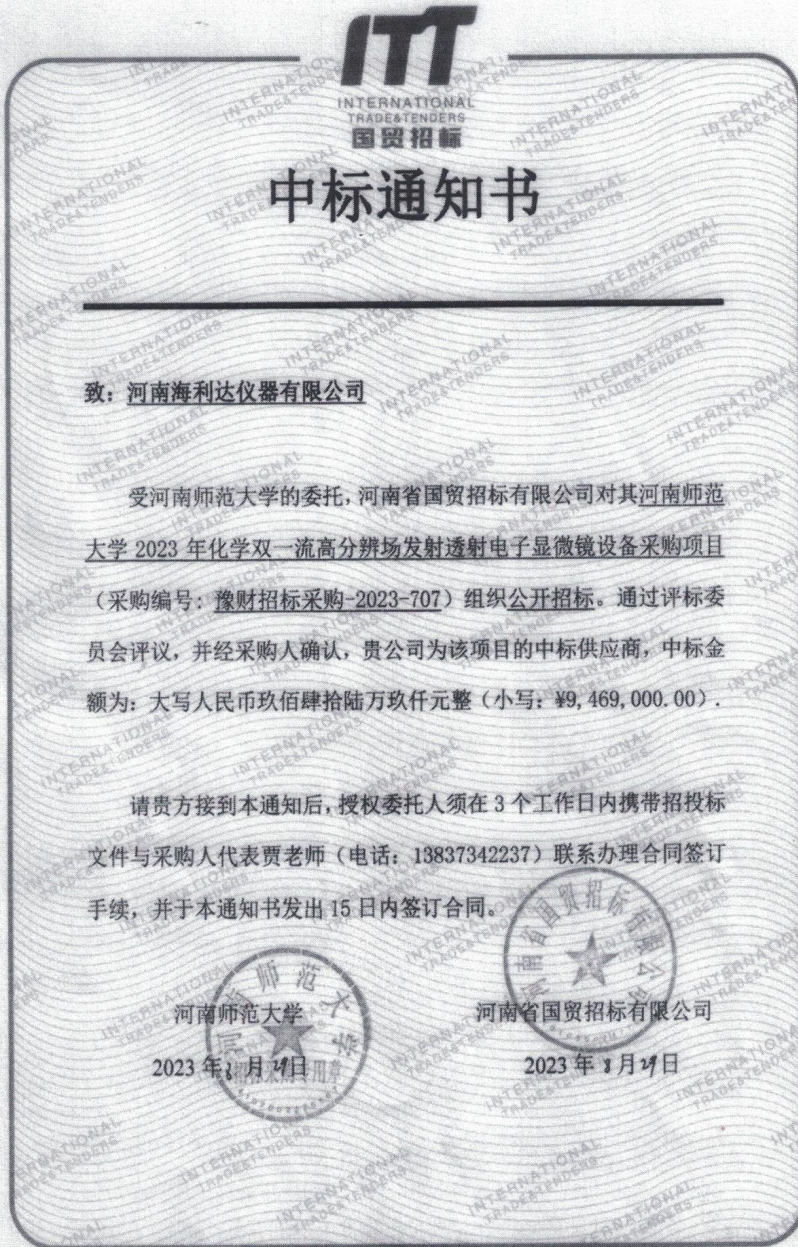
地址：郑州市金水区北环路 52 号 1 号楼 24 层 2421 号

电话：0371-55638495

电子函件：xcx78@126.com

附件 3:

中标通知书



**ITT**  
INTERNATIONAL  
TRADE & TENDERS  
国贸招标

# 中标通知书

---

**致：河南海利达仪器有限公司**

受河南师范大学的委托，河南省国贸招标有限公司对其河南师范大学 2023 年化学双一流高分辨场发射透射电子显微镜设备采购项目（采购编号：豫财招标采购-2023-707）组织公开招标。通过评标委员会评议，并经采购人确认，贵公司为该项目的中标供应商，中标金额为：大写人民币玖佰肆拾陆万玖仟元整（小写：¥9,469,000.00）。

请贵方接到本通知后，授权委托人须在 3 个工作日内携带招投标文件与采购人代表贾老师（电话：13837342237）联系办理合同签订手续，并于本通知书发出 15 日内签订合同。

河南师范大学  
2023 年 8 月 14 日

河南省国贸招标有限公司  
2023 年 8 月 14 日

招标  
20230814