

合同编号(校内): HW25825002X



郑州大学资产与财务部场发射扫描 电子显微镜等科研设备采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南安伊卡电子科技有限公司

生效日期: 2025年06月04日

郑州大学大规模设备更新项目专用合同
(大规模设备更新项目专用合同模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南安伊卡电子科技有限公司

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“郑州大学资产与财务处场发射扫描电子显微镜等科研设备采购项目”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2025年11月10日前进驻安装现场;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整机质量保质期5年，灯丝10年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），质保期满后以不高于市场价进行维护、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2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。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：无

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及3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、商业秘密权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2025年11月15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，由甲乙双方认可的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：甲方将邀请甲方第三方验收机构遴选库内第三方机构参与验收（所需费用由乙方承担，按合同金额分档收费，且最高档验收费用不超过人民币6万元。）。验收情况作为支付货款的依据。因设备的质量问题发生争议，可由双方协商认可的国家质量检测机构进行质量鉴定，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由过失方承担。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：壹仟壹佰肆拾肆万壹仟捌佰伍拾元整（小写：11441850元）。

2.付款方式：（1）合同签订后30个工作日内，乙方向甲方提供银行见索即付保函（合同总金额50%，有效期≥合同供货期）或向乙方银行基本户转账（合同总金额50%），甲方在收到银行见索即付保函（合同总金额50%，有效期≥合同供货期）或转账凭据（合同总金额50%）并经查验无误后，二十个工作日内向乙方支付合同总金额50%的货款。

（2）货物（设备）到达约定交货地点且经双方验收合格，完成审计工作后，乙方须向甲方提供银行见索即付保函（合同审定金额5%，有效期≥质保期）和货

款发票（合同审定金额 100%），甲方在收到银行见索即付保函（合同审定金额 5%，有效期 $\geq$ 质保期）和货款发票（合同审定金额 100%）并经验无误后，二十个工作日内向乙方支付合同剩余货款（审定金额-合同总金额 50%），同时将前期收取的银行见索即付保函（合同总金额 50%，有效期 $\geq$ 合同供货期）或乙方银行基本户转账退还给乙方。

（3）质保期届满，无质量问题，乙方可向甲方申请退还银行见索即付保函（合同总金额 5%，有效期 $\geq$ 质保期），甲方在收到乙方申请后二十个工作日内予以退还。质保期内如出现质量问题且无法解决，甲方将不予退还乙方银行见索即付保函（合同总金额 5%，有效期 $\geq$ 质保期）。

以上涉及金额部分均为人民币计价，如货物为进口产品，合同期内由于汇率变动产生的经营风险由乙方承担。如遇不可抗力或不归责于甲方原因造成的付款延迟，甲方无需承担延迟付款的违约责任。

十一、履约担保

本合同适用情况二履约担保方式。

情况一：总价款为 10 万元（含 10 万元）至 100 万元（不含 100 万元）的合同，不强制提供履约担保，由发包人和承包人双方协商；

情况二：总价款为 100 万以上（包含 100 万元）的合同，履约担保金额为合同总额的 5%，以银行转账或保函形式提供履约担保，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 21 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）：郑州高新技术产业开发区电厂路 80 号 18 号楼 3 层 3 号、6 层 6 号

甲方：郑州大学

乙方：河南安伊卡电子科技有限公司

地址：河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址：郑州高新技术产业开发区电厂路 80 号 18 号楼 3 层 3 号、6 层 6 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：陈元祺

电话：037167781199

电话：17760766020

开户银行：工行郑州中苑名都支行

开户银行：交通银行郑州经三路支行

账号：1702021109014403854

账号：411899991010004030157

合同签订日期：2025年06月04日

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	场发射扫描电子显微镜	HITACHI SU8600	Hitachi High-Tech Corporation	日本	1.0	套	7295000.0	7295000.0	是
2	扫描电子显微镜	ZEISS Sigma 560	ZEISS	德国	1.0	套	4146850.0	4146850.0	是
合计：11441850 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	场发射扫描电 子显微镜	1.设备组成: 1.1 场发射电镜主机 SU8600 搭配真空转移系统 1.2 离子研磨仪主机 IM4000II 搭配真空转移系统 1.3 牛津 100 平 X 射线能谱仪 Ultimmax100 1.4 日立离子溅射仪 MCI1000 1.5 主机所必须的附件: 冷却循环水系统, 空压机, 机械泵 (爱发科 I37cc) 1.6 成像系统: 工作站, 软件等 2.设备用途: 用于无机材料、纳米材料、高分子材料、新能源材料等物质制样及表面形貌高分辨观察与成分分析。易污染和易氧化的样品利用气氛保护进行制样、观察和分析等。该设备为多台设备联用, 要求设备之间配合度好, 真空转移附件小巧, 方便放置手套箱内样品制备, 应用于对空气或者水敏感样品的气氛保护下样品制备、形貌检测、元素分布检测等 3.电子光学系统: ★3.1 分辨率: 二次电子 0.6nm@15kV, 0.7nm@1kV 3.2 总加速电压: 0.01~30kV, 其中加速电压: 0.5~30 kV, 着陆电压: 0.01~20kV, 可满足低电压下 EDX 分析 3.3 放大倍数: 最小: 20 倍; 最大: 200 万倍 (底片模式) 3.4 电子枪: 冷场发射电子枪, 亮度可达 $10^8\text{--}10^9\text{A/cm}^2/\text{sr}$, 配有束流优化功能 ★3.5 电子枪寿命: 冷场场发射灯丝, 单支电子枪保证 5 年以上稳定使用, 电子枪质保十年 (保证分辨率前提下, 十年内更换灯丝硬件及人工免费), 电子枪同时具有内部+外部烘烤功能, 意外停电直接启动即可。 3.6 电子枪特征: 亮度 $10^8\text{--}10^9\text{A/cm}^2/\text{sr}$, 能量色散范围低于 0.2eV, 可达保证极高衬度分辨。	套	1

		★3.7 电子束流: 1pA~20nA, 且连续可变, 无电子束损伤, 电子源直径 5nm, 低且稳定束流保证冷场系统的系统工作, 保证低压高分辨。 3.8 对中: 具有自动对中功能 3.9 聚焦: 自动聚焦, 带有手动聚焦调节 3.10 像散: 自动消像散, 带有手动控制调节 3.11 透镜: 三级电磁透镜系统, 保证高分辨, 有 ExB 技术支持, 保证低电压优异成像。 3.12 物镜光阑: 内外加热自清洁, 四孔, 可移动物镜光阑 3.13 工作距离: 最小: 1.5mm, 最大: 40mm 3.14 电镜具有直接观察不导电样品的能力。 4. 样品室: 4.1 样品台: 5 轴优中心样品台 4.2 样品移动: X: 0~110mm; Y: 0~110mm; Z: 1.5~40mm; R = 360° 4.3 样品台倾斜 T 范围: -5°~+70° 4.4 样品防撞报警装置: 非接触式碰撞保护功能 4.5 样品最大尺寸: 150mm 直径 ★4.6 配置预抽室 (Airlock), 通过预抽室交换样品, 样品更换时主样品仓始终处于高真空状态以减少电镜污染; 且预抽室端面透明, 可观察到样品交换过程真空转移样品盒的打开和关闭, 预抽室内可放置样品的最大直径: 150mm。 ★4.7 配置气氛保护功能, 可以实现易氧化样品从手套箱到离子研磨样品制备, 再到扫描电镜内观察的全过程都隔绝空气进行。真空转移功能可以与具备真空转移盒的原子力显微镜 (AFM), 离子研磨仪 (CP) 和聚焦离子束 (FIB) 实现联用, 实现易氧化样品在多台设备检测中完全隔绝空气进行。 5. 检测器: ★5.1 配有高位探测器及低位二次电子探测器。高位探头安装在物镜上方, 通过调节物镜中控制电极的电压来控制到达探测器的电子 (二次电子或背散射电子), 可呈现纯二次电子像或纯背散射电子像, 还可以获得二次电子和背散射电子任意比例的混合像, 且能在 1kV 下成背散射像。
--	--	--

5.2 X射线能谱仪: 电制冷探测器, 有效晶体面积: 100mm ²	
5.3 导航: 一体化导航相机, 视野直径: 75mm	
6 数字图像记录系统:	
6.1 图像处理软件: 可以进行图像的处理、测量和编排实验报告	
6.2 数据记录: 照片包括编号, 加速电压, 标尺, 放大倍率, 日期, 时间, 工作距离等	
6.3 扫描速度:	
TV 实时扫描(640 x480 pixel 显示, 25 帧/s)	
快速扫描(全屏显示, 6.25 帧/s)	
慢速扫描(全屏显示, 1/4/20/40/80 s/帧)(640 x480 显示, 0.5/2/10/20/40 s/帧)	
6.4 图像显示: 大窗口显示模式 1280x960 像素	
6.5 图像储存: 640x480, 1280x960, 2560x1920, 5120x3480 像素	
6.6 图像类型: TIFF, BMP 或 JPEG	
7 控制及扩展系统:	
7.1 提供完整的系统操作控制系统。 工作站 Windows 11 Pro 64 位, 27 英寸显示器以上 (1920x1280 像素)	
7.2 扩展功能: 可接多种通用探测器, 可与原子力 (SPM/AFM) 显微镜坐标联用, 对同一样品同位置观测。 可与光学显微镜、共聚焦等组合形成光电联用系统 CLEM。	
8 真空系统:	
8.1 四级真空系统: 真空泵: 机械泵: 135L/s×1 涡轮分子泵 (磁悬浮型): 300L/s×1 离子泵: 60L/s×1, 20L/s×1 化学吸附泵: 20L/s×1	
8.2 真空度: 电子枪部分不低于 10 ⁻⁹ Pa; 样品室部分不低于 10 ⁻⁴ Pa	
8.3 保护: 自动真空抽气及诊断系统, 具有断电、缺水、失真空保护系统	

	8.4 真空计：全量程规×1，皮拉尼规×2	
	8.5 样品更换抽真空时间：≤1 分钟。	
	9 离子抛光 IM4000 II：	
	9.1 截面加工速度：Si 片截面加工速度≥500μm/h@6kV	
	9.2 截面加工样品尺寸 20(W)×12(D)×7(H)mm；	
	9.3 样品摆动角度：截面研磨±15°，±30°，±40°，样品摆动而非旋转可以减轻凹陷、突起杂质等因同一方向加工留下的痕迹；	
	9.4 加工模式：具备间歇式加工和连续加工；	
	9.5 气氛保护功能，可以实现易氧化样品从手套箱到离子研磨仪的过程都在隔绝空气中进行。且此真空转移功能可以与同品牌的配置有真空转移功能的扫描电镜（SEM）实现联用，实现易氧化样品的离子加工和高分辨观察可以在完全隔绝空气中进行。	
	★9.6 离子抛光、气氛保护装置与电镜同品牌，均为日立，配合度好，由日立统一售后。保障设备配合度及售后统一性。	
	10 离子溅射仪 MC1000：	
	10.1 样品仓大小：硼硅酸盐玻璃工作腔室，100mm（内径）x 125mm（高）	
	10.2 靶材：配置 Pt 靶材，可选配 Au，Pt，Au-Pd，Pt-Pd	
	10.3 溅射速率：（在压力为 7Pa,放电电流 40mA）Pt 为 15nm/min	
	11 配置	
	日立场发射扫描电镜主机 SU8600 1 套	
	（SU8600 为冷场场发射扫描电子显微镜，灯丝质保十年）	
	牛津 X 射线能谱仪 Ultimmax100 1 套	
	日立离子研磨仪 IM4000 II 1 套	
	电镜与离子研磨仪气氛保护装置 1 套	
	（电镜/离子研磨仪/真空转移方案均为日立品牌）	
	日立原装自动变压器 1 套	

		冷却循环水系统 1 套	
		多功能旋钮版、轨迹球 1 套	
		标准随机附件及工具 1 套	
		山特 CK10S 不间断电源, 延时 2h 1 套	
		各种规格样品台 (包括大样品、多孔、倾斜、截面等) 30 个	
		1. 电子光学系统	
		★1.1 分辨率: 二次 电子分辨率 0.5nm@15kV (无样品台减速的标准模式);	
		★1.2 二次电子分辨率 1.0nm@1kV (无样品台减速的标准模式下);	
		★1.3 放大倍率范围为: 10-1,000,000 倍 (128mm*96mm 胶片比), 并且根据加速电压和工作距离的改变, 放大倍数可自动校准, 低倍率与高倍率之间无需模式更换;	
		★1.4 加速电压范围可调范围 20V-30kV, 加速电压可以 10V 为步进, 并且连续可调;	
		1.5 着陆电压可调范围 20V-30kV, 着陆电压可以 10V 为步进, 并且连续可调;	
		★1.6 束流稳定性 0.2%/h, 适合长时间连续运行;	
		★1.7 物镜光阑孔数量 7 孔, 光阑孔可实现电磁式更换与对中, 可通过软件更换光阑孔径调节束流, 无需手动调节光阑孔更换;	
		1.8 配置蔡司专利 Gemini 镜筒, 物镜采用静电透镜和电磁透镜的复合结构, 能够实现物镜下方无磁场泄露的工作模式, 可近距离高分辨观测磁性样品, 并且可实现大视野范围成像功能;	
		★1.9 分析模式对应的工作距离下最大电子束位移量为 29μm;	
		★1.10 配置鱼眼超大视野成像模式, 在电子束成像模式下, 最大工作距离条件下最大成像视野范围为 60mm, 并且可通过该模式图像实现大尺寸样品或多样品导航功能。	
		2. 样品室及样品台	
		★2.1 样品仓内部左右宽度尺寸 358mm, 前后进深尺寸 358mm, 高度 270mm;	
		★2.2 可装载最大样品直径尺寸 250mm;	
		2.3 可装载最大样品高度尺寸 50mm;	
		★2.4 配置五轴全自动马达驱动样品台, 水平方向最大移动范围 X 轴=130mm, Y 轴=130mm;	
2	扫描电子显微镜		套

	的拷贝硬件或转换。
	7 能谱仪
	7.1 该设备可与扫描电镜配套使用，用于材料的微区成分定性定量分析，并具备实时能谱面分布成像技术，随着样品的移动，实时更新元素面分布信息，彻底改变能谱的工作方式。
	★7.2 探测器：全新设计的分析型硅漂移电制冷探测器。晶体面积65mm ² ，高分子超薄窗设计。
	7.3 优异的全元素能量分辨率，分析范围：Be4 - Cf98
	7.4 能谱分辨率指标符合 ISO15632:2012 要求，其中，Mn Ka 优于 127eV。
	7.5 能谱仪探测器具备零峰修正功能，开机后无需重新修正峰值，即可快速稳定谱峰，保证仪器稳定性。
	7.6 谱峰稳定性：1,000cps 到 100,000cps，Mn Ka 峰谱峰漂移小于 1eV，分辨率变化小于 1eV，48 小时内峰位漂移小于 1.5eV
	7.7 能谱应用软件采用最新的 Live 实时交互平台。能够实时观察样品移动时元素在观测面上的实时分布情况，并同时标定元素标签，给出谱线图表。
	7.8 能谱仪具备定性分析和定量分析能力，有 1-30KV 常规数据库，包含 K、L、M、N 线系。
	★7.9 能谱仪配置有专业的高低电压数据库：20KV 无标定量数据库和 5KV 无标定量数据库。可拟合出不同元素组成化合物之间的相互关系，减低谱峰干扰，给出准确定量值。
	★7.10 提供能谱仪原厂质保期 5 年，自设备验收之日起算或设备到货后三个月起算，以先到日期为准，质保期内不收取任何费用，包括零配件费用和人工费。
	8. 扫描电子显微镜售后服务
	★8.1 提供制造商原厂质保期 5 年，自设备验收之日起算或设备到货后三个月起算，以先到日期为准，质保期需要跟制造厂家或制造厂家在中国区的全资子公司直接签署技术协议约定，不接受投标代理单独承诺的质保期。
	9 配置要求
	9.1 配置场发射扫描电子显微镜 1 套；
	9.2 配置二次电子探测器 2 套，背散射电子探测器 1 套；
	9.3 配置 RS232 能谱仪智能通讯接口 1 套；

售后服务计划及保障措施

我公司参加本次项目投标，对所投设备及系统保修期自验收合格之日起计算，保修期内提供全部免费保修，包括人工费、仪器的全部零配件等。对所投设备及软件将提供全方位的有效的及时的维修服务和专业技术支持；定期巡检，预约上门，周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现的问题等。对系统变更、扩容、升级、新技术应用及时提供指导、设计和资料交流方面的服务，提供终身的免费技术支持；免费解决任何系统应用及设备质量问题（包括备件更换）；质保期外所有设备及系统终身上门维修服务（服务期内只收材料成本费和人工费，其余费用均不收取）

我方承诺，如果我方成交，将保证按下述承诺执行。

售后服务内容：

保障货物质量达标；
迅速及时响应设备维修、维护；
定期检查设备状况；
定时回访设备使用情况及问题解答；
收到设备异常通知，及时出具解决方案。

售后服务形式：

邮件指导服务，
电话在线服务，
网络远程指导服务，
技术工程师上门服务。

免费质保期限：

自最终验收合格之日起提供整机质量保质期5年，灯丝10年；

免费维修时间：

质保期内仪器出现故障，随时响应免费维修；质保期外仪器出现故障，随时响应上门维修（只收取材料成本费和人工费）。

解决质量或操作问题的响应及解决时间：

1. 所投货物非人为损坏出现问题，我公司在接到正式通知后1小时内响应，2小时内到达现场进行检修，一般性问题解决时间不超过12小时。若出现重大疑难问题，

我公司将在 24 小时内指派专业工程师提出明确的解决方案，在经用户方确认可行后，在计划的期限内解决问题。期间产生的所有费用均由我单位承担。质保期内如设备损坏，7 天内未解决问题，设备修复后的质保期限相应延长。

2. 凡需要现场安装、装配、启动测试的设备，我公司提供免费现场安装和装配并义务进行安装培训。安装调试在用户通知之日起 3 个工作日内到现场开始工作，直至新的保修期截止日。安装合格证有使用单位的签字和盖章。

质保期内和质保期外的收费标准：

3. 我公司承诺：接到用户报修电话后的 1 小时响应，2 小时内到达故障设备现场进行检修，一般性问题解决时间不超过 12 小时。若出现重大疑难问题，我公司将在 24 小时内提出明确的解决方案，在经用户方确认可行后，在计划的期限内解决问题。质保期内所投报的硬件产品提供免费保修，保修期内免费维护，并免费提供备品、备件。保修期内负责所有因设备质量而产生的费用。对于免费质保期外的设备维修，仅收取损坏部分的成本材料费。保修期外售后服务部门提供每年不低于四次的电话回访和二次现场设备检修维保服务，所有设备保修服务方式均为上门保修，即派遣专业技术人员到采购人设备使用现场维修。由此产生的一切费用均由投标人承担。无论在保修期内或保修期外，我司提供上门服务，提供终身售后服务。维修完毕后应及时填写维修报告，维修报告应包括故障原因、处理情况及用户意见，维修报告由双方各持报告，留作备案。在保修期内，如由于货物在系统设计、制造上等技术和质量问题而产生故障影响其正常运转，以及买方无法处理的主要问题，卖方均免费提供售后服务，及时解决货物中存在的各种问题，确保客户使用设备正常、满意。在保修期内，我司将对所提供的货物每年内进行现场定期检查和保养，免费更换故障零配件，维护中所需的各种修理用零配件和备件均由我司提供。

保修期外售后计划：

- (1) 保修期外的服务的反应时间、质量与标准均与保修期内一致
- (2) 我司负责设备的终身维修，并确保保修期结束后的十年间，能继续以优惠价格提供设备的相关备品、配件。
- (3) 维修所需费用我司将以优惠价格酌情向用户收取，并提供收费清单以供查询、备案。

(4) 保修期外我司每年负责对设备不定期进行维护保养。

(5) 保修期外我司将与客户协商，以投标书中提供的维修合同文本形式，向客户提供优质、优惠的保修服务。

维修配备情况：

4、维修单位名称及地点

名称：河南安伊卡电子科技有限公司

售后服务地点：郑州高新技术产业开发区电厂路80号18号楼3层3号、6层6号

联系人：陈元琪

我公司安排人员定期与不定期上门进行设备检查。免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率达到最大化。

5、安装：

5.1 我公司提供的安装配送方案为：我公司提供免费安装调试，装机后2个工作日内对用户实际操作人员及维护人员至少3人进行操作指导和常见故障排除培训，主要培训操作人员对设备基本原理、系统使用、操作、维护等的理解及应用，并达到用户操作人员能独立操作设备、运行检测工作和基本的维护工作。

5.2 我公司将组织由仪器设备厂家派遣的工程师2人，负责对所售仪器进行安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少3人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划

免费培训用户的操作技术人员(≥ 3 人次/台)，应用软件免费升级，直至采购人能熟练操作该设备为止。

培训内容包括：设备正确操作使用知识；维护和管理知识；识别初级故障及必要的恢复方法；常见故障排除方法；

培训对象及培训人数：我司将根据用户要求不限制培训对象，不限制培训人数，保证每一个参加培训的对象均能熟练操作使用设备。

6、项目所提供的其它免费物品或服务：(1) 我公司将接受买方在保修期结束后30天内提出的维修或维护书面请求。(2) 由于维修者的失误而导致设备在维修后连续七天内无法正常运转，设备保修期则根据合同规定相应延长。

7、技术人员情况：技术工程师2名，安装人员2名。

8、在完成安装、调试、检测后，须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。

9、我单位保证本次所投设备均是全新合格产品。

10、质保期过后的售后服务计划及收费明细：质保期满之后，我公司提供终身优质维修服务，并在之基础上经双方协商收取不高于成本的零配件费和维修费。

11、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、施工费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

12、应急处理方案：当接到仪器异常情况时，我公司在接到正式通知后1小时响应，2小时到达故障设备现场进行检修，一般性问题解决时间不超过12小时。若出现重大疑难问题，我公司将在24小时内指派专业工程师进行处理若出现重大疑难问题，我公司将在24小时内提出明确的解决方案，在经用户方确认可行后，在计划的期限内解决问题。

13. 优惠承诺：

1) 我方保证按时交货，组织免费培训，人员数量不限，终身电话指导服务。培训时间视仪器使用熟练度而定。

2) 维修服务响应：当接到仪器异常情况时，我公司在接到正式通知后1小时内响应，2小时内到达现场进行检修。

3) 我公司将接受买方在保修期结束后30天内提出的维修或维护书面请求。

4) 由于维修者的失误而导致设备在维修后连续七天内无法正常运转，设备保修期则根据合同规定相应延长。

5) 我们保证履行企业“诚信、品质、创新”的战略方针和各种承诺，为用户提供新技术、新产品，不断解决用户对技术资料、培训等方面的各种要求。我们将把用户的需要是我们的工作、用户的要求是我们的目标为基本出发点。力求使我们与用户成为长期友好的合作伙伴。我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，公司提供维修或更换。

(由制造商及中标商签字盖章确认)



陈元谋

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	郑州大学	使用人		合同编号	豫财招标采购-2025-256
供货商	河南安伊卡电子科技有限公司			合同总金额	11441850 元
设备明细（品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等，不够可另附表）					
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家(产地)	数量	单位 金额
1	场发射扫描电子显微镜	SU8600	Hitachi High-Tech Corporation (日本)	1	套 7295000
3	Sigma560 场发射扫描电子显微镜	Sigma 560	ZEISS (德国)	1	套 4146850
实物验收情况	外观质量（有无残损，程度如何）。				
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。				
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。				
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。				
初步验收情况	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论				
验收小组成员签字				供货商授权代表签字	

中标通知书

中 标（成交）通 知 书

河南安伊卡电子科技有限公司：

你方递交的郑州大学资产与财务部场发射扫描电子显微镜等科研设备采购项目(标包一)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	郑州大学资产与财务部场发射扫描电子显微镜等科研设备采购项目(标包一)
采购编号	豫财招标采购-2025-256
中标（成交）价	11441850 元(人民币) 壹仟壹佰肆拾肆万壹仟捌佰伍拾元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	自合同签订生效之日起 180 日历天。
供货（施工、服务）质量	合格，符合国家、行业规定的规范标准。
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点。
质保期	整机质量保质期 5 年，灯丝 10 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：侯建华 13838373086

特此通知。

采购单位(盖章)
招标办公室
101030717917

代理单位(盖章)

2025 年 5 月 14 日

中标单位签收人：张腾峰 18203607708

2025 年 5 月 14 日

