

合同编号(校内): HW358260114



郑州大学中原关键金属实验室（郑 州大学）科研设备采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南海晟科技有限公司

生效日期: 2026年04月28日

合同编号:豫财招标采购-2026-258

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):河南海晟科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学中原关键金属实验室(郑州大学)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 2026 年 7 月 29 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 15 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一年（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. 乙方须提供一年二次全免费（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：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 2026 年 8 月 14 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，向资产与财务部提出验收申请，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：壹佰柒拾捌万捌仟元整（小写：1788000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

本合同适用情况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 14 页，一式九份，甲方执六份份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执二份份，招标公司执一份。

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）：郑州市金水区文化路西、龙门路南1号楼1单元2227号

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）：

乙方：河南海晟科技有限公司
地址：郑州市金水区文化路西、龙门路南1号楼1单元2227号
签字代表：刘明珠

拾贰

电话：18625795306

开户银行：工商银行郑州中苑名都支行

账号：1702021109014403854

电话：18638668181

开户银行：郑州银行兴华街支行

账号：999156000280001686

合同签订日期：2026年04月28日

附件 1:

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 (国家或地区)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否免税
1	倒置显微镜	IX73	Evident Corporation	日本	1.0	台	96000.0	96000.0	是
2	多相原子力显微镜	MFP-3D Bio	WITec Wissenschaftliche Instrumente und Technologie GmbH	德国	1.0	台	1692000.0	1692000.0	是
合计: 1788000 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	倒置显微镜	<p>1. 显微镜镜体，U型光路；</p> <p>2. 物镜转换器：编码6孔物镜转盘；</p> <p>3. 聚焦机构：备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮（最小微调刻度单位：$1\mu\text{m}$），行程10mm，粗调旋钮扭矩可调，备有上限调节；</p> <p>4. 照明装置：100W卤素灯</p> <p>5. 观察镜筒：双目观察筒，视场数22；</p> <p>6. 目镜：高眼点目镜，10X，视场直径：22mm</p> <p>7. 物镜：万能平场半复消色差物镜10X (N.A. 0.3, W.D. 10mm)；长工作距离平场半复消色差物镜40X (N.A. 0.6, W.D. 3.0-4.2mm)，带校正环；</p> <p>8. 编码型8孔位激发块转盘，内置光闸，防水设计。</p> <p>9. 配置：显微镜主机一台、防尘罩一个、说明书一套</p> <p>一、基本配置</p> <p>1. 多物相原子力显微镜主机（含扫描头，扫描器，光电检测系统，控制器等）</p> <p>2. 工作站及控制和分析软件</p> <p>3. 液体池</p> <p>4. 正置光学显微镜</p> <p>5. 减震台</p> <p>6. 隔音罩</p> <p>7. 探针包：30根</p> <p>二、技术参数</p> <p>技术要求：</p> <p>1. 工作模式：MFP-3D Bio 至少包含轻敲模式、接触模式、相位成像模式、侧向力模式、</p>	台	1
2	多物相原子力显微镜	<p>一、基本配置</p> <p>1. 多物相原子力显微镜主机（含扫描头，扫描器，光电检测系统，控制器等）</p> <p>2. 工作站及控制和分析软件</p> <p>3. 液体池</p> <p>4. 正置光学显微镜</p> <p>5. 减震台</p> <p>6. 隔音罩</p> <p>7. 探针包：30根</p> <p>二、技术参数</p> <p>技术要求：</p> <p>1. 工作模式：MFP-3D Bio 至少包含轻敲模式、接触模式、相位成像模式、侧向力模式、</p>	台	1

	<p>开尔文探针显微镜、动态和静态力曲线模式、力阵列模式、静电力学显微镜、磁力显微镜、双频共振追踪模式、单频压电力显微镜、双频压电力显微镜模式、纳米加工、纳米刻蚀等工作模式。</p> <p>2. 扫描头:</p> <p>2.1 MFP-3D Bio 原子力显微镜其扫描头 Z 方向扫描范围为 $15\ \mu\text{m}$, 具备独特的 LVDT 闭环传感技术, 保证扫描时不偏移, 精准定位力谱采集位置, Z 轴闭环传感器噪音小于 $0.25\ \text{nm}$;</p> <p>2.2 系统高度噪音水平 $\leq 50\ \text{pm}$;</p> <p>2.3 液体成像模块与气相成像模块二合一, 功能兼容, 能在气相和液体中进行扫描成像、获取单点或矩形力-距离曲线, 无需更换探针夹持器;</p> <p>2.4 MFP-3D Bio 原子力显微镜最大放置样品高度 $\geq 10\ \text{mm}$。</p> <p>3. 扫描器:</p> <p>3.1 牛津仪器 MFP-3D Bio 原子力显微镜, 其扫描器是三轴分离平板扫描器, 三轴闭环控制没有传统管式扫描器的弧形效应, 三轴闭环控制, XY 方向为样品扫描, Z 方向为闭环扫描;</p> <p>3.2 MFP-3D Bio 原子力显微镜其 XY 方向扫描范围为 $120\ \mu\text{m} \times 120\ \mu\text{m}$, 具备独特的 LVDT 闭环传感技术, 保证扫描时不偏移, 精准定位力谱采集位置, 其中 XY 轴闭环传感器噪音小于 $0.6\ \text{nm}$;</p> <p>3.3 MFP-3D Bio 原子力显微镜采用独特的 LVDT 闭环传感技术, 一经出厂无需校准, 即可获得精确的测量数据。</p> <p>4. 光电检测系统:</p> <p>4.1 采用低相干性激光光源, 激光波长 $860\ \text{nm}$;</p> <p>4.2 系统噪音 $\leq 15\ \text{pm}$, 最大检测带宽 $\geq 1000\ \text{Hz}$。</p> <p>5. 控制器:</p> <p>5.1 MFP-3D Bio 采用的是 100% 全数字双频锁相控制器;</p> <p>5.2 控制器输出频率 $20\ \text{MHz}$ 和 $5\ \text{MHz}$ 的双频合成器, 用于多频技术的应用;</p>		
--	--	--	--

	<p>5.3 具有 32 路 cross point 信号交换芯片, 用于自定义功能的编辑;</p> <p>5.4 MFP-3D Bio 最大采样像素点不低于 4000*4000, 最大采样率不低于 50kHz。</p> <p>6. 正置光学显微镜:</p> <p>6.1 正置光学成像范围 $720 \times 720 \mu\text{m}^2$; 用于非透明样品测量和探针光路便捷寻找和对焦;</p> <p>7. 操作和分析软件功能:</p> <p>7.1 具备 Geteal 功能, 软件自动实现探针在空气中实现灵敏度和力常数的自动测量和校准;</p> <p>7.2 为方便快捷地采集力谱, 利用开放的多功能程序, 通过宏命令自定义实现在多点自动采集多条力曲线, 至少实现 400 条力曲线的批量自动排列采集, 可现场演示;</p> <p>7.3 具有 Getstart 功能, 软件自动扫描功能, 无需手动调节增益和控制作用力;</p> <p>7.4 具有下针声音反馈系统: 当探针下针时, 特别是快要到达样品表面时, 系统具有声音提示, 保护探针不被撞击;</p> <p>7.5 具备图像 3D 实时显示功能, 可以旋转, 调节尺度, 增加光影效果等;</p> <p>7.6 操作和分析软件系统提供终身技术支持、免费升级和维修服务。</p> <p>8. 工作站: I5 处理器, 内存 16G, 硬盘 1TB, 液晶显示器 30 英寸。</p> <p>9. 封闭式液体池 closed cell: 用于密封样品的腔体, 可通气氛, 可在密封液体环境下进行扫描, 液体池直径 $\geq 25 \text{ mm}$, 高度 $\geq 2 \text{ mm}$。</p> <p>10. 纳米力学模块:</p> <p>10.1 可获得粘附力、杨氏模量、刚度等纳米力学信息, 杨氏模量测试值 $\geq 100 \text{ GPa}$;</p> <p>10.2 力量程范围 $15 \mu\text{m}$ (Z 轴扫描头), 可随时升级到 $40 \mu\text{m}$, 用于大尺度或大分子力谱分析。</p> <p>11. 培养皿样品台:</p> <p>11.1 MFP-3D Bio 最大放置样品直径 80mm;</p> <p>11.2 配备 $35\text{mm} \times 10\text{mm}$ 规格培养皿样品架。</p>		
--	--	--	--

售后服务计划及保障措施

致：郑州大学（采购人名称）

我单位参加项目编号为（豫财招标采购-2026-258）的（郑州大学中原关键金属实验室（郑州大学）科研设备采购项目）投标，采购人为（郑州大学）。

特承诺如下：

1、我单位郑重承诺本次投标活动中，所有投标货物质量保证期限均为合同生效后/验收合格后1年（填写具体数据）。

2、所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后1小时（填写具体数字，以下类同）内响应，3小时内到达现场，解决问题时间不超过24小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在5个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质量保证期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

维修（售后）单位名称：河南海晟科技有限公司

售后服务地点：郑州市金水区文化路西、龙门路南1号楼1单元2227号

联系人：刘明珠

联系电话：18638668181

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于2次上门保养服务。

5、安装/配送：我公司提供的安装/配送方案为：我公司在合同签订生效后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，我公司将派技术人员将货物免费送达至用户指定地点，仪器到达用户指定地点后，我公司在接到用户通知3天内派出由设备制造厂商授权的工程师到达现场，免费进行安装调试、人员培训等工作，并且与用户实验室人员共同完成仪器设备性能的测试，出具相应的测试报告，直至技术指标符合标书要求为止，通过验收；凡需要现场安装、装配、校验、启动测试的设备提前7天通知用户，我公司遵守采购单位安装现场的一切规章制度，在安装调试期间提供相应的安全保护措施；我公司到达用户现场拆箱，不单方面拆箱，参照国家有关线路施工、布线

标准、具备防火、防雷、防短路、防静电、防鼠咬等功能，美观大方，不能在裸露的线缆。具有接地保护、漏电保护功能，安全性符合相关的国家标准，采用高绝缘的安全型插座及带绝缘护套的高强度安全型实验导线，整机及各部件制作精良，没有易刮伤、挂伤等对操作者有危害的现象；我公司在确保设备仪器运行正常，操作人员可以正常对设备进行使用的情况下，由用户签订《安装调试验收单》，以此作为用户对安装调试完成的认可

6、项目所提供的其它免费物品或服务 1)所供设备软件在新版本推出后，我公司将为用户提供免费升级服务，并免费对操作人员进行培训。2)质保期内所有备品备件及专用工具根据用户需求免费提供。3)由于用户发生人员变动，我公司承诺为用户免费培训新的技术人员。4)我单位会不定期组织客户免费参加所供仪器的技术交流会，给各个用户之间提供交流平台。5)在仪器使用寿命内提供终身免费定期检测、故障排查服务，确保仪器设备正常使用，终身技术服务；

7、我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

8、质量保证期过后的售后服务计划及收费明细：保修期外，终身负责提供技术支持，保证仪器的正常工作，免“上门费”，如有更新的软件终生免费升级。对于需要维修的零配件只收取材料成本费，其余费用均不收取，并长期提供技术咨询。软件终身免费维护、升级、检定规程如有变动，负责保证软件与规程一致；

9、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切货物、材料、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。

10、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

(由制造商及中标商签字盖章确认)



中标(成交)通知书

河南海晟科技有限公司:

你方递交的郑州大学中原关键金属实验室(郑州大学)科研设备采购项目投标文件,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	郑州大学中原关键金属实验室(郑州大学)科研设备采购项目
采购编号	豫财招标采购-2026-258
中标(成交)价	1788000元(人民币) 壹佰柒拾捌万捌仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	自合同签订之日起90日历天内
供货(施工、服务)质量	全新,符合国家现行规范及行业要求,满足采购人要求
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	我公司所投产品均为进口设备,质保期一年,自验收合格之日起计算

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:杨闻帅 18625795306

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

2026年4月16日

中标单位签收人:刘朋珠