

设备采购合同

采 购 方：河南省文物考古研究院

销 售 方：河南安领智能科技有限公司

合同编号：

签订地点：河南省郑州市陇海北三街 9 号



设备采购合同

采购方（以下简称：甲方）：河南省文物考古研究院
住所地：河南省郑州市陇海北三街 9 号
法定代表人：刘海旺
统一社会信用代码：12410000415802013K
联系人：王鑫光
联系方式：0371-66383832

销售方（以下简称：乙方）：河南安领智能科技有限公司
住所地：河南省郑州市高新技术产业开发区红松路青杨街 44 号
1 号楼 2 层 201
法定代表人：黄辉
统一社会信用代码：91410100MA9LMA122Y
联系人：张少辉
联系方式：15737108825



甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，在平等自愿、诚实信用、互利互惠原则的基础上，经友好协商一致，就甲方购买乙方纳米压痕仪设备（以下简称“设备”）事宜订立本合同，共同信守，严格履行。

一、设备名称、规格型号、数量、价款

序号	名称	规格型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	纳米压痕仪	KLA; iMicroNanoIndenter	1	套	1471000	1471000
人民币壹佰肆拾柒万壹仟元整（小写：¥1,471,000.00）（含税价）						

1.1 该合同价款总额（以下简称：“合同总价”）人民币壹佰肆拾柒万壹仟元系乙方按照本合同约定的履行时限将全部设备运抵甲方指定的交货地点，完成安装调试工作，达到符合本合同约定及甲方要求的正常使用状态，并提供质量保修服务的全部费用，包括但不限于：设备成本、备品备件、技术资料、知识产权费、运输费、装卸费、保险费、包装费、安装费、调试费、技术服务费、保修服务费、企业管理费用、利润、税金等实现甲方合同目的的所有直接和间接费用。

1.2 乙方保证其供应的设备是全新的（未使用过的）、安全的、技术水平先进的、成熟的、质量优良的，未侵犯任何第三方的知识产权，并符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。

1.3 设备验收标准为：

1.3.1 外观检查：包括设备表面的损伤、划痕、腐蚀等情况，必须符合国家标准或厂家要求。

1.3.2 功能测试：核对设备的使用说明书和相关资料，检查相关的功能是否正常，如能否开机、调节参数、显示数据等。

1.3.3 效果测试：通过对样品进行测试，检查设备是否满足实际应用的需要，如精度、分辨率、检测灵敏度等。

1.3.4 安全测试：检查设备是否符合安全标准及使用规程，如是否具有电源泄漏保护、过载保护等安全措施。

1.3.5 仪器设备参数：检查仪器设备参数是否符合要求，具体参数要求如下：

序号	名称	仪器设备参数
系统主机		
1	光学成像系统	配有高分辨率的彩色 CCD 和与之匹配的图形采集系统
		放大倍率 20 倍的物镜

		屏幕上最高放大倍率 800 倍
		LED 光源系统方便观察样品位置和工作面
		软件控制光源系统和聚焦系统
		点击鼠标即可实时存取试样表面的光学图像
2	高精度 X-Y-Z 纳米马达样品 定位台	#X 方向移动范围 75mm
		#Y 方向移动范围 75mm
		Z 方向移动范围 12mm
3	主控制器	#1000Hz 数据采集
		载荷施加和位移测量控制
		位移传感测量、全动态测试集成、USB 连接
4	加载装置	*最大载荷 1000mN
		#载荷分辨率 6nN
		加载模式：电磁力加载
		位移测量：三片电容位移传感器
		总压头行程 80mm
		#位移分辨率 < 0.004nm
		最大压痕深度 40 μm
		实时温度测量、采集并显示
		仪器框架刚度大于 $1 \times 10^6 \text{N/m}$
		更换压头时间小于 60s
5	分析测试软件 包	压入过程中点击鼠标可以实时切换显示测试参量（载荷、位移、硬度、弹性模量和接触刚度等）
		直观数据分析图表，可导出数据成 excel 或 txt 格式
		压头面积函数校对
		纳米压痕结果实时显示压痕深度-载荷的曲线

		用户自定义显示结果，便捷修改测试输入参数、一键重新计算
		自动计算测量数据的平均值与误差（单个样本不同位置，或者多个试样）
		可以给出测量结果的 X-Y 曲线，或柱状图，方便用户比较多个试样的测试结果
6	压头、标样及其他	Berkovich 三棱锥金刚石压头，尖端曲率半径≤20nm，1 个
		圆锥形金刚石压头，圆锥角 60°，尖端曲率半径为 5um，1 个
		标样：熔融石英标准样，1 个；抛光并装样在 iMicro 样本台上的铝样本，1 个。
		工具：专用工具，1 套；压头锁定针，2 根
		防震台及隔离罩：高性能防震台，1 个；屏蔽罩，1 个
		操作系统与平台：8 Gb RAM / 1 Tb 硬盘 / 23” 显示器 / Windows 操作系统
		培训服务：可提供在线培训功能，提供网上培训学校
功能模组		
1	连续刚度测量模组	能够通过一次压痕获得接触刚度、硬度和弹性模量随压痕深度的连续函数分布
		能够在压入过程中通过反馈系统保持恒定的简谐位移振幅
		能够在 10 分钟内完成一个恒应变速率控制下的纳米压痕测试，单次压入实验应能获得沿压痕深度方向不少于 10000 个硬度和弹性模量数据点
		*动态测试频率范围 0.1Hz-1000Hz
		简谐力振幅范围满足 0.1 μN-4mN
		*最大加载载荷 1000mN
		最大位移幅度 2μm
		实验控制：可以实施通过力控制与深度控制双判断准则的实验控制
		数据：弹性模量和硬度是随深度变化的连续函数
2	划痕模组	能够扫描并显示试样表面任意方向的轮廓图，实现台阶仪功能
		能够执行线性变载或恒定载荷模式下的划痕测试，并自动给出薄膜与基底材料之间的临界附着力，划痕深度、划痕

		宽度、凸起高度以及材料的粘弹性恢复等力学性能。
		*最大划痕力 1000mN
		最大划痕深度 40um
		最大划痕速度 500um/s
		#最大划痕距离 10mm
		具有压头保护功能 TipGuard™
3	硬度和杨氏模量 3D 图像模组	可快速测量样品表面杨氏模量和硬度的 3D 分布及其成像与数据统计
		#最快测试速度 1 秒/点
		*单张图像最大范围 400 μ m×400 μ m
		*单张图像最大压痕点数量 90000
		自动给出硬度图像
		自动给出杨氏模量图像
		自动给出接触刚度图像
4	硬度和杨氏模量 4D 图像模组	提供样品硬度的 4D 图像结果
		提供样品杨氏模量的 4D 图像结果
		*单张图像最大范围 400 μ m×400 μ m
		*单张图像最大压痕点数量 10000
		#最快测试速度 7 秒/点
		采用恒应变加载控制

1.4 乙方交付的随机技术资料包括但不限于：《产品合格证》《出厂检验单》《安装使用说明书》等。

二、付款方式

2.1 本合同签订后 30 日内，甲方向乙方支付合同总价的 30%作为定金，即人民币肆拾肆万壹仟叁佰元整（小写：¥441,300.00）。合

同履行后，定金抵作合同价款。

2.2 乙方将全部设备运抵交货地点，完成安装调试工作，经甲方验收合格后 30 日内，甲方向乙方支付合同总价的 60%，即人民币捌拾捌万贰仟陆佰元整（小写：¥882,600.00）。

2.3 剩余合同总价的 10%作为质量保证金，即人民币壹拾肆万柒仟壹佰元整（小写：¥147,100.00）。质量保修期届满且未发生质量保证金扣除事由或虽有发生质量保证金扣除事由但已经补足质量保证金的，甲方接到乙方返还质量保证金的书面申请后 30 日内一次性无息支付给乙方。

2.4 本合同总价系含税价，上述付款条件成就后，乙方向甲方提供相等数额的合法有效的、甲方财务人员认可的增值税发票，甲方收到符合前述约定的正式发票后 30 日内完成付款。乙方迟延提供符合前述约定正式发票的，甲方有权拒绝付款并不承担违约责任，乙方对此无异议。

甲方的税务登记信息如下：

名称：河南省文物考古研究院；

纳税人识别号：12410000415802013K；

地址、电话：郑州市陇海路北三街 9 号、0371-66383826。

2.5 乙方同意甲方将合同价款支付至乙方指定的如下银行账户：

户 名：河南安领智能科技有限公司；

开户行：中信银行郑州中原路支行；

账 号：8111101052001737582。

2.6 如上述银行账户发生变更，乙方应在甲方付款 5 日前书面通知甲方。因乙方变更银行账户通知不及时造成的损失，由乙方自行承担。

三、履行时限及交货地点

3.1 乙方收到定金后 120 个日历日内将全部设备运抵交货地点，完成安装调试工作，并通知甲方进行验收。

3.2 交货地点：甲方院内指定地点。

3.3 乙方应在设备发运前对其进行满足于运输距离、装卸要求、防潮、防震、防锈和防破损包装，以保证设备安全运送至合同约定的交货地点。乙方因履行本合同提供的全部包装物归甲方所有，乙方不回收。

3.4 设备运抵交货地点，完成安装调试工作并交付甲方前，其毁损、灭失的法律风险由乙方全部承担。

四、验收

4.1 乙方将全部设备运抵交货地点并完成安装调试工作后，应立即通知甲方验收。如设备的数量、规格型号、外观质量、功能配置、性能参数和包装等均符合本合同约定和甲方要求，且设备持续安全稳定运行满 30 日，达到符合甲方要求的正常使用状态，视为验收合格。验收合格的，甲乙双方在验收合格记录上签字确认，乙方向甲方交付设备。

4.2 如设备的数量、规格型号、外观质量、功能配置、性能参数和包装等任何一项不符合本合同约定和甲方要求，或设备不能持续安全稳定运行满 30 日，或不能达到符合甲方要求的正常使用状态，甲方有权拒绝接收并要求乙方修理、更换或采取其他补救措施。更换完成后，按照本条约定重新组织验收。乙方采取补救措施后，按照本条约定重新通知甲方验收。

4.3 乙方修理、更换或采取其他补救措施后，不减轻或免除其因逾期交付应承担的违约责任。

五、质量保修期

5.1 质量保修期为 24 个月，自甲方验收合格并接收设备之日起

计算。

5.2 质量保修期内，如设备出现质量问题，乙方免费提供 7*24 小时电话技术服务。如电话不能解决，乙方应在接到甲方通知后 24 小时内指派专业技术人员到达现场，并在 48 小时完成免费维修更换工作。如人为因素造成损坏的，相关维修更换费用由甲方承担。

5.3 质量保修期满后，乙方承诺免费提供 7*24 小时电话技术服务，并以最优惠的价格向甲方提供维修保养服务。

六、知识产权

6.1 乙方应保证，若设备使用或包含有任何其他人的知识产权或专有技术或商业秘密，乙方已经获得权利人的充分授权。

6.2 乙方保证，甲方使用其提供的设备在中国境内没有且不会侵犯其他人的知识产权（包括但不限于著作权、商标权、专利权）或专有技术或商业秘密。

6.3 若甲方被指控侵犯上述权利，乙方应当向甲方支付合同总价 20% 的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

七、违约责任

7.1 本合同一经签署，双方均应严格履行合同义务。任何不履行或不完全履行本合同项下义务、责任的行为构成违约，违约方应向守约方赔偿因违约引起的全部损失。

7.2 乙方未按照本合同第 3.1 条约定的履行时限将全部设备运抵交货地点，完成安装调试工作，并通知甲方进行验收，应当按日向甲方支付合同总价万分之五的迟延履行金；逾期超过 30 日的，甲方有权解除合同。甲方解除合同的，乙方应退还甲方已支付的全部合同价款，向甲方支付合同总价 20% 的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

7.3 如设备的数量、规格型号、外观质量、功能配置、性能参数

和包装等任何一项不符合本合同约定和甲方要求，或设备不能持续安全稳定运行满 30 日，或不能达到符合甲方要求的正常使用状态，甲方有权拒绝接收，并要求乙方修理、更换或采取其他的补救措施，因此造成逾期交付的，乙方按照本合同第 7.2 条的约定承担违约责任。

7.4 质量保修期内，乙方未按照本合同约定提供保修服务或不能在承诺时限内修复故障，每发生一次，应向甲方支付 1000 元违约金。同时，甲方可以委托其他专业单位或人员修复，因此产生的费用和损失从质量保证金中扣除，不足部分由乙方另行承担。

7.5 因一方违约，另一方通过诉讼方式实现其债权，因此产生的律师费、诉讼费、诉讼责任保险费、保全费、公告费、鉴定费、评估费等相关费用，由违约方承担。

第八条 争议的解决

8.1 本合同的制定、解释及在执行过程中出现的或与本合同有关的异议解决，受中华人民共和国现行有效法律的约束。

8.2 本合同执行过程中，甲乙双方若发生争议，应尽量本着友好协商的精神予以协商解决；若协商不能解决，则任何一方有权向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第九条 其他

9.1 本合同自双方法定代表人（或授权代理人）签字或加盖公章（或合同专用章）之日起生效。本合同一式陆份，双方分别执叁份，具有同等法律效力。

9.2 本合同未尽事宜或者新增事宜，由双方协商后增订书面补充合同。补充合同是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

9.3 本合同约定的书面通知可以当面递交、邮寄送达或电子邮箱送达。当面递交通知的，接收人应当签收回执；邮寄送达的通知，其

送达地址应为本合同首部载明的地址；电子邮箱送达的通知，到达电子邮箱即视为送达。上述地址均可用于法院司法诉讼文书的送达，一经送达即视为签收，一方拒收不影响送达的效力。如联系地址或电话改变的，一方须在变更后3日内将更改后的联系地址以书面形式通知另一方，否则由此造成的一切后果由变更方自行承担，另一方在收到该变更通知前已发出的通知仍视为有效送达。

9.4 本合同在各方完全履行本合同所确定的各方义务及责任后失效。但本合同中具有特殊含义的条款（如违约责任条款、争议解决条款等）根据其性质在本合同履行完毕后仍然继续有效。

（以下无正文）

【本页无正文，系《设备采购合同》签署页】

甲方：河南省文物考古研究院

法定代表人或授权代理人（签章）：

签署日期：2023年12月4日

乙方：河南安领智能科技有限公司

法定代表人或授权代理人（签章）：

签署日期：2023年12月1日