

合同编号(校内): HW358230556



郑州大学关键金属河南实验室矿化 冶金表面性质测定仪采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南科垠仪器设备有限公司

生效日期: 2023年10月23日

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):河南科垠仪器设备有限公司

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“郑州大学关键金属河南实验室矿化冶金表面性质测定仪采购项目”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2023年12月1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;在货物备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3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4-5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2023年12月9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：叁拾陆万叁仟元整（小写：363000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 14 页，一式八份，甲方执四份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执二份，招标公司执二份。

4. 本合同未尽事宜，甲方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）：河南省郑州市管城回族区东三马路 152 号 11 号楼 2 单元 8 层 803 号

甲方： 郑州大学

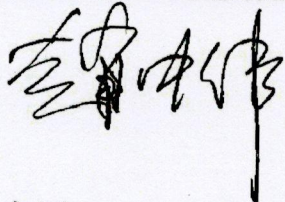
乙方： 河南科垠仪器设备有限公司

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址： 河南省郑州市管城回族区东三马路 152 号 11 号楼 2 单元 8 层 803 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：



电话： 13938500671

电话： 18638751859

开户银行：

开户银行： 中原银行股份有限公司郑州分行

账号：

账号： 410101010150122801

合同签订日期：2023年10月23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	超高精度接触角测量仪	百欧林 Biolin Scientific 公司/Theta Flow	Biolin Scientific AB	芬兰	1.0	1	363000.0	363000.0	免税
合计：363000 元									

附件 2:

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	超高精度接触角测量仪	<p>一、仪器的功能</p> <p>1.1. 可以测量液体表面张力, 界面张力;</p> <p>1.2. 可以测量固体表面自由能 (分析亲水疏水特性, 计算极性组成), 黏附功;</p> <p>1.3. 可以测量动态接触角、静态接触角、前进角、后退角, 180 度滚动角;</p> <p>1.4. 具有批处理接触角测量功能;</p> <p>1.5. 软件能够根据输入的粗糙度数据, 自动计算粗糙度修正后的本征接触角数值, 对接触角测量结果直接进行修正。</p> <p>二、技术参数</p> <p>2.1. 测量范围: 接触角 0-180°, 表面张力 0.01-2000mN/m;</p> <p>2.2. 接触角测量精度: 0.01°, 分辨率: 0.001°;</p> <p>2.3. 表面张力测量精度: 0.01mN/m, 分辨率: 0.001mN/m;</p> <p>2.4. 成像系统: 超高速 CCD 成像系统, 最快速度 3422 图像/秒可调 (即最快拍摄 3422 帧/秒), 最大像素 2592 x 2048;</p> <p>2.5. 成像系统具有自动随动聚焦调节系统, 软件控制可连续调节光强;</p> <p>2.6. 滚动角测量样品台: 0-180° 范围调节: 0.1°;</p> <p>2.7. 进样系统: 配备全自动滴液系统, 软件控制液体的滴加方式、每一滴体积, 实际测试中液滴滴落前的体积在软件上可实时显示和控制。使用可抛弃型滴液头, 更换不同种类的液体时快捷方便, 无需清洗。</p> <p>2.8. 样品台: 双层样品台尺寸 120 mmx120mm, 样品台水平度可独立调节。</p> <p>2.9. 三方向手动控制: 配置三套控制台 (精密调节的 X, Y, Z 三轴); 三方向可均精密调节, Z 轴具有二级微调功能, Z 方向样品台的支撑杆具有阻尼调节系统, 水平方向最大位移距离 80mm, 垂直方向最大位移为 120mm, 位移精度为 0.1mm;</p> <p>2.10. 光源: 超大高光源 LED 冷光源, 光源面积 62mmx62mm</p>	台	1

- 2.11. 相机角度可调，且带刻度指示，可直接由仪器控制面板自动记录下所调节的角度
- 2.12. 仪器具有相机保护设计，相机作为核心部件，有外壳保护，防止物理撞击或液体洒到相机。
- 2.13. 仪器面板具有实时状态 LED 指示灯，提示用户仪器的工作状态
- 2.14. 接触角和表面张力测量视频的输出格式为 AVI 格式，方便用户使用。
- 2.15. 软件测量结果可直接输出为 Excel 或 PDF 格式(并可内嵌测量图像)
- 2.16. 最大样品体积：可容纳样品尺寸 320 x 1000 x 95cm (L×W×H)
- 2.17. 内嵌触摸屏，可控制仪器的自动部件，并显示温度、湿度、系统水平度、相机倾角等参数，
- 2.18. 主机内置环境监测传感器：集成环境温度、相对湿度和系统水平度的数字传感器。
- 2.19. 采用先进的技术实现图像质量增强，提高基线可见度和自动液拟合分析。
- 2.20. 软件：提供中英文版操作软件，软件具有自动计算动态接触角、表面自由能、粘附功能，自动判断液体纯度功能。接触角测量：多种方法计算在平面或表面上的接触角，自动或手动基线选择；自动激发视频或图片记录；自定义模板程序，可存储并自行调用；配合自动样品台，可实现连续多次自动测量。表面能计算：可选择 9 种方法测量固体表面能，并分析其组成；粘附功测量软件：用于研究固体表面粘附功等参数
- 2.21. 具有半月面测量方法，用来测量纤维、棒状体等样品与液体间的接触角。
- 2.22. 软件能够根据输入的粗糙度数据，自动计算粗糙度修正后的本征接触角数值。
- 2.23. 软件具有自动检测判断液体纯度功能，能够设置检测精度范围，当液体不纯时，能够自动给出提示。
- 2.24. 提供润湿包络线分析软件：具有润湿和粘附分析功能
- ### 三、软件功能
1. 软件是基于 Windows 平台操作软件，提供用户友好图形测量界面，软件具有常用的数据输出和存储方面需要的功能。整套软件包括以下的测量模块：
- 1.1. 接触角测量模块：测量过程可以拍摄存储或实时分析，提供多种自动拟合方法，五种测量原理方法包括：CONE CUT, POLYNOMIAL FIT, HEIGHT - WIDTH METHOD, YOUNG - LAPLACE - METHOD, CIRCULAR - SHAPE - METHOD, 半月面法（测量单纤维或高粘稠样品专用），基

线调整自动、手动、水平、曲面等方法,测量时可采用的方法有座滴法、动态接触角测量法(测量前进角和后退角)、滚动角等实验方法。

1.2. 表面能分析模块: 提供九种计算方程, 可以给出浸润性分析图谱, 可计算固体表面的极性力、色散力和氢键组成。

1.3. 表面张力测量模块: 采用悬滴法测量液体表面或界面张力。

1.4. 黏附功测量模块。

四、仪器配置

4.1. 接触角测量仪主机 1 台

4.2. 视频光学系统: 高效图像传输系统, 最快拍摄速度不小于 3400 帧/秒

4.3 全自动移液器式自动滴定系统 1 套

4.4. 双层超大样品台 1 个

4.5 薄膜样品夹 1 个

4.6. 配置三套控制台(精密调节的 X, Y, Z 三轴)

4.7 滚动角测试样品台 1 个

4.8 校准标样: 微米精度校准球, 符合 UKAS 认证。 1 个

4.9 自动移液枪枪头 296 个

4.10 全功能分析软件 1 套

4.11 润湿和粘附分析功能软件 1 套

五、现场培训

在仪器安装、调试的同时, 对人员进行现场培训。培训内容主要为表面张力接触角测量仪结构构造、仪器原理、仪器测量、数据输出、软件的使用及仪器的简单维护保养等, 培训时间以培训人员掌握为原则。

六、售后服务:

6.1. 国产设备质保期 3 年, 进口设备质保期 1 年(自验收合格之日起计算) 以及仪器的终生维修, 终身免费技术咨询。

6.2. 若仪器发生问题, 即时对问题进行答复, 指导。若确认仪器发生故障, 有关工程师 24 小时内赶到现场维修。

1 2 3 4



UNIVERSITY

UNIVERSITY

UNIVERSITY

附件 3:

售后服务计划及保障措施

我单位就招标编号：郑大-竞谈-2023-0095、郑州大学关键金属河南实验室矿化冶金表面性质测定仪采购项目 售后服务计划如下：

(1) 详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点。

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，所投设备自最终验收合格之日起国产设备质保期 3 年，进口设备质保期 1 年，为用户终生免费提供及时的软件升级服务，派专业技术人员免费送货上门、免费安装调试。

2、所投设备非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 1 小时内响应，2 小时内到达现场进行检修，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 7 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，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。

3、售后

3.1 维修单位名称：河南科垠仪器设备有限公司

售后服务地点：河南省郑州市管城回族区东三马路 152 号 11 号楼 2 单元 8 层 803 号

联系人：高春霞

联系电话：18638751859 从事 维修、售后 方面技术服务 3 年以上

职称：项目经理

4、维修技术人员情况：公司有从事专业设备维修 3 年以上工程师 3 名，技术工程师 2 名，为客户提供最专业的维修服务以及技术指导；我公司技术人员对所售设备定期巡防，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 3 次上门保养服务，包括寒暑假。

5、我方所提供的货物达到制造(生产)厂商的技术指标和规范要求；我方保证设备是全新的、未使用过的，是经过合法渠道进货的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求；

我公司提供的供货方案为：凡需要现场安装、装配、启动测试的设备，我

公司派出专业技术人员免费现场安装和装配并义务进行一次安装培训。安装调试在用户通知之日起2个工作日内到现场开始工作，直到技术指标符合用户要求为止；

运输方案

为避免运输过程中所出现的问题，我方要求货物制造商对设备进行防雨保护并选择有专业能力且信誉良好的运输物流，并至采购人指定地点，进行现场安装调试、性能介绍及对使用人员进行操作培训；对运输车辆进行实时跟踪，随时了解货物在运输过程中出现的问题并解决。

(2) 技术培训、质量保证措施。

我公司将根据设备性质的情况差异提供人数不限的现场培训，内容包括：

- 1) 设备原理及功能介绍
- 2) 设备的使用和方法的建立
- 3) 使用中常见的问题及解决办法
- 4) 日常使用中的注意事项及日常保养
- 5) 实际操作，交流沟通具体产品培训日程及细则安排，我公司将根据设备到货的实际情况及用户的工作情况灵活机动的安排培训计划。
- 6) 设备的日常保养及常见故障的排除，安全使用。

我公司保证本次所投设备均是全新合格设备，满足国家相关标准及招标人要求，符合采购要求的规格型号和技术指标。我公司保证，用户在使用该设备或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

我公司承诺在完成安装、调试、检测后，我方将按国家有关规定和标准提供全套技术资料，包括产品合格证、装箱清单、备件清单、使用说明书，随产品一并交齐，并附详细注意事项。

如果设备的数量、具体配置、质量或规格与招标文件不符或证实设备是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，需方应尽快以书面形式通知我方，我方将按招标要求提供全新的设备。

我公司会严格按照合同约定工期要求将合同设备全部交付到指定地点，并严格按照招标文件有关规定及合同认真履行我们的责任和义务。

(3) 该次项目所提供的其它服务。

(1) 我公司技术人员对所售仪器定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务。

(2) 免费提供设备验收合格后质保期内的产品维修和配件供应。

(3) 仪器终身给予技术支持，终身维保，不定期应用户要求在用户处进行新技术应用交流服务

(4) 我方负责协调好三方关系，确保完成设备的交货、培训、安装、验收等合同义务；

(4) 保修期内和保修期外的收费标准。

质保期内，免费提供零配件（消耗品除外），终身维护、维修。我公司提供原厂商安装服务，为客户提供7×24h的在线技术支持服务。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政策执行。

质保期外，我方提供终身维修服务，如有更新的软件终生免费升级。我方负责产品质量和故障问题的处理，按成本费用收取更换的零部件费用。我方将定期或不定期对用户进行电话回访，了解产品运行的情况，为用户提供技术服务。用户若需要对设备进行维修和更改，我公司亦可安排人员前往，质保期外提供同等质量的售后服务，我公司售后部门将提前至少6小时与用户协调时间、地点及其他具体事宜，若设备出现故障，用户只需按出厂价承担维修所需配件费用，其他免费。

(由制造商及成交商签字盖章确认)

陈立群



附件 5:

中标通知书

中 标 (成 交) 通 知 书

河南科垠仪器设备有限公司:

你方递交的郑州大学关键金属河南实验室矿化冶金表面性质测定仪采购项目 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	郑州大学关键金属河南实验室矿化冶金表面性质测定仪采购项目
采购编号	郑大-竞谈-2023-0095
中标 (成交) 价	363000 元(人民币) 叁拾陆万叁仟元整(人民币)
供货期 (完工期、服务期限)	合同签订后 60 个日历天
供货 (施工、服务) 质量	合格, 符合国家标准及行业要求
交货 (施工、服务) 地点	郑州大学指定地点
质保期	国产设备质保期 3 年, 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: 黄艳芳 13938500671

特此通知。

采购单位(盖章)
招投标办公室

代理单位(盖章)

2023年9月28日

中标单位签收人: 陈磊 18638103155

JU UN



郑州大学
JU UNIVERSITY



郑州大学
JU UNIVERSITY



郑州大学
JU UNIVERSITY

