

合同编号(校内): HW258250419



郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研 仪器设备采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南新知仪器设备有限公司

生效日期: 2025年12月18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):河南新知仪器设备有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律规
定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学 X 射线衍射仪等大
型科研仪器设备采购项目”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 11 月 08 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 30
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X射线衍射仪：整机原厂质保期为安装验收后三年，每年进行一次维护保养服务，质保期结束后上门维修免收人工费2年；比表面积分析仪：整机原厂质保期为安装验收后2年，每年进行一次维护保养服务；比表面积分析仪：整机原厂质保期为安装验收后2年，每年进行一次维护保养服务；全自动化学吸附仪：整机原厂质保期为安装验收后2年，每年进行一次维护保养服务。（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1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。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2026年12月08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式。

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：玖佰玖拾陆万捌仟元整（小写：9968000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）或向甲方银行基本户转账（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≥质保期）和货款发票（合同审定金额 100%）并经查验无误后，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≥合同供货期）或甲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≥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≥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 36 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）：河南省郑州市高新技术产业开发区枫香街 173 号天健湖智联网产业园 3 号楼 11 层 1103 室

甲方：郑州大学

乙方：河南新知仪器设备有限公司

地址：河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址：河南省郑州市高新技术产业开发区枫香街 173 号天健湖智联网产业园 3 号楼 11 层 1103 室

法定代表人或委托代理人（签字）：

签字代表：樊瑞阳

电话：037167781199

电话：13673392751

开户银行：工行郑州中苑名都支行 开户银行：中原银行股份有限公司郑州科学大道支行

账号：1702021109014403854 账号：410119010100049102

合同签订日期：2025年12月18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	X 射线衍射仪	锐影 Empyrean(Em p3)	MALVERN PANALYTICAL B.	荷兰	1	台	5398000	5398000	免税
2	比表面积 分析仪	ASAP 2460	Micromeritics Instrument Corporation	美国	1	台	1396000	1396000	免税
3	比表面积 分析仪	3Flex	Micromeritics Instrument Corporation	美国	1	台	1395000	1395000	免税
4	全自动化 学吸附仪	ChemiSorb Auto	Micromeritics Instrument Corporation	美国	1	台	1779000	1779000	免税
合计：9968000 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	X 射线衍射仪	一、主要结构组成 1.1 高压发生器 1 套 1.2 铜靶 X 射线光管 1 根 1.3 银靶 X 射线光管 1 根 1.4 测角仪 1 套 1.5 光学系统 1 套 1.6 探测器 1.6.1 重元素半导体二维探测器 1 套 1.6.2 能量分辨探测器 1 套 1.7 样品台 1.7.1 标准平板样品台 1 套 1.7.2 程控 Z 轴样品台 1 套 1.7.3 毛细管旋转样品台和定位相机 1 套 1.8 计算机和软件 1 套 1.9 必要的配套设备 1.9.1 分体式循环水冷系统 1 套 1.9.2 交直交式隔离电源 1 套 1.9.3 空气压缩机 1 套 1.9.4 耐腐蚀颗粒粒径分析系统 1 套 1.9.5 纳米样品体系稳定性评价系统 1 套 二、技术参数 1.1 高压发生器: 1.1.1 高压发生器最大输出功率: 4kW。 1.1.2 最大电压: 60kV。 1.1.3 最大电流: 100mA。 1.1.4 辐射豁免: 提供环保部门出具的辐射豁免函, 确保最高功率使用时对工作人员无辐射伤害, 无需额外办理辐射备案。 1.2 铜靶光管: 1.2.1 铜靶光管最大电压 50kV。 1.2.2 铜靶光管最大管流 55mA。 1.3 银靶光管	台	1

	1.3.1 银靶光管最大管压 60kV。 1.3.2 银靶光管最大管流 55mA。 1.4 测角仪： 1.4.1 转动方式：0/0模式。 1.4.2 定位方式：直接光学定位系统。光学编码盘直接安装在测角仪轴上，直接记录测角仪位置。 1.4.3 驱动方式：直流马达驱动。 1.4.4 测角仪半径 240mm。 1.5 光学系统： 1.5.1 所有光学模块和样品台均采用预校准技术，切换模块和样品台无需重新校准。 1.5.2 银靶聚焦镜：将发散射线转化为高强度聚焦射线，耐空气腐蚀，可长期稳定使用。 1.6 探测器： 1.6.1 重元素半导体矩阵探测器：探测器矩阵：501*465 矩阵点数，适合银靶硬X射线的探测。 1.6.1.1 重元素半导体矩阵探测器：像素大小 60*52 微米。 1.6.1.2 重元素半导体矩阵探测器工作模式：静态或扫描 1 维（阵列探测器）模式，静态或扫描 2 维（面探测器）模式，3 维（CT 探测器）模式。 1.6.1.3 重元素半导体矩阵探测器对银靶接收效率：100%。 1.6.2 配备能量分辨探测器。 1.6.2.1 能量分辨探测器：能量分辨率：340 eV (Cu 靶 K-alpha)。 1.6.2.2 能量分辨探测器通道宽度：70μm。 1.6.2.3 能量分辨探测器 2theta 方向通道数：127。 1.6.2.4 能量分辨探测器工作模式：0 维，1 维。 1.7 样品台： 1.7.1 配备标准平板样品台。 1.7.2 程控 Z 轴样品台：Z 方向可程控调节，程控调节范围 25mm，最小步长 0.001mm。 1.7.3 毛细管旋转样品台和定位相机：可装载 1mm 直径的毛细管，测量时毛细管可自旋。配有定位相机附件，可实时观察毛细管状态，并随时拍照记录。 1.7.3.1 配备毛细管 125 根。		
--	--	--	--

	1.7.3.2 配备定位相机，定位相机附件进行常规粉末测试时无需拆卸，减少客户工作量。 1.8 控制系统及软件： 1.8.1 原厂计算机：CPU: Intel Core I5，16GB 内存，SSD 固态硬盘 512GB，原装鼠标键盘，在仪器原厂完成调试后一同发货。 1.8.2 软件要求： 1.8.2.1 软件为 Win10/11 操作平台，可进行设备控制，数据采集，数据分析软件授权可以激活 3 次。 1.8.2.2 同一软件可对衍射数据进行物相鉴定、线形分析、Rietveld 结构精修，无需切换多个软件，降低客户使用难度。 1.8.2.3 位图数据转换器功能，可将电子版本的衍射图谱转换为数据进行分析对比。 1.9 必要的配套设备 1.9.1 分体式循环水冷系统：提供 1 套，性能满足 X 射线衍射仪主机要求。 1.9.2 交直流式隔离电源：提供 1 套，性能满足 X 射线衍射仪主机要求。 1.9.3 空气压缩机：提供 1 套，单套输出压力 6 Bar，性能满足 X 射线衍射仪主机要求。 1.9.4 耐腐蚀颗粒粒径分析系统，提供 1 套。 1.9.4.1 原理：激光衍射。 1.9.4.2 最大测量粒径 3500 微米。 1.9.4.3 激光光源：配备单色性好的高稳定性氦-氖（He-Ne）气态激光器作为激光光源。 1.9.4.4 激光器波长：光源波长 632.8nm。 1.9.4.5 激光器功率：4mW。 1.9.4.6 光学测量系统与进样系统完全独立，分散系统为可快速插拔的模块化设计，搭配耐腐蚀湿法分散系统，含可变容积湿法进样器、耐腐蚀小容量湿法进样器和湿法测量池。 1.9.4.7 可变容积湿法进样器最大容量：1000 毫升。 1.9.4.8 耐腐蚀小容量湿法进样器：最小容量 50 毫升。 1.9.4.9 配备耐腐蚀颗粒粒径分析系统的计算机和控制软件。 1.9.5 纳米样品体系稳定性评价系统，一套。 1.9.5.1 测量角度：最小角度 13 度。		
--	--	--	--

		1.9.5.2 背散射光路设置模式：三种模式：检测点固定在样品池中间；检测点固定在样品池边缘；检测点在样品池中间到边缘任意位置移动，由仪器根据样品自动选择最佳测量位置。 1.9.5.3 可抛弃式粒径样品池：使用可抛弃式粒径样品池，避免样品交叉污染和降低仪器的损伤。不使用固定样品池，避免样品污染样品池造成高额维修成本。 1.9.5.4 Zeta 电位测量最小样品量 20uL。 1.9.5.5 最大样品导电率：260mS/cm。 1.9.5.6 检测器：雪崩光电二极管 APD 检测器，超高灵敏度，量子效率 QE 高于 60%。 1.9.5.7 激光器功率：4mW。 1.9.5.8 样品温度控制最高：120℃。 1.9.5.9 配备纳米样品体系稳定性评价系统的计算机和控制软件。 三、技术服务 1、安装、调试、验收：制造商工程师上门提供安装、调试服务，并配合买方验收。 2、培训方案： （1）客户现场制造商工程师培训 4 天； （2）制造商国内培训班名额 5 人次； （3）制造商不定期开展线上线下培训班并邀请买方免费参加。 四、其他商务条款 质保期：整机原厂质保期为安装验收后三年，每年进行一次维护保养服务，质保期结束后上门维修免收人工费 2 年。																						
2	比表面积分析仪	一、主要结构组成 <table><tr><td>1.6 站微孔物理吸附主机</td><td>1 台</td></tr><tr><td>2.独立于主机的六位脱气站</td><td>1 台</td></tr><tr><td>3.独立的不锈钢 P0 管（安装在主机上）</td><td>6 个</td></tr><tr><td>4.杜瓦瓶（安装在主机上）</td><td>6 个</td></tr><tr><td>5.真空系统</td><td>2 套</td></tr><tr><td>6.标准样品</td><td>1 套</td></tr><tr><td>7.消耗品备件包</td><td>1 套</td></tr><tr><td>8.配套操作软件、数据处理系统</td><td>1 套</td></tr><tr><td>9.必要的配套设备</td><td>1 套</td></tr><tr><td>9.1 计算机</td><td>1 套</td></tr></table>	1.6 站微孔物理吸附主机	1 台	2.独立于主机的六位脱气站	1 台	3.独立的不锈钢 P0 管（安装在主机上）	6 个	4.杜瓦瓶（安装在主机上）	6 个	5.真空系统	2 套	6.标准样品	1 套	7.消耗品备件包	1 套	8.配套操作软件、数据处理系统	1 套	9.必要的配套设备	1 套	9.1 计算机	1 套	台	1
1.6 站微孔物理吸附主机	1 台																							
2.独立于主机的六位脱气站	1 台																							
3.独立的不锈钢 P0 管（安装在主机上）	6 个																							
4.杜瓦瓶（安装在主机上）	6 个																							
5.真空系统	2 套																							
6.标准样品	1 套																							
7.消耗品备件包	1 套																							
8.配套操作软件、数据处理系统	1 套																							
9.必要的配套设备	1 套																							
9.1 计算机	1 套																							

	9.2 稳压电源 1 套 9.3 氮气气瓶和减压阀 1 套 9.4 氦气气瓶和减压阀 1 套 9.5 液氮罐 30L 1 套 9.6 UPS 电源 2kVA，延时半小时 1 套 10. 耗材：样品管 12 根，密封 O 圈 10 套，加样漏斗 5 个 二、技术参数 1、工作条件： 1.1 电源：220V±10%，50/60 Hz。 1.2 环境温度：10 到 30℃运行时，-10 到 55℃非运行或运输条件下。 1.3 相对湿度：20-80%。 2、技术要求： 2.1 仪器采用“静态容量法”等温吸附的原理。 2.2 仪器可以同时进行分析六个微孔样品的分析。 2.3 仪器具备六个独立的微孔分析站，每个分析站配备独立运行的杜瓦瓶和独立的杜瓦瓶升降电梯。 2.4 杜瓦瓶：配备 6 个杜瓦瓶，单个杜瓦瓶充满液氮后可连续工作 ≥60 小时，容积 2.75L。 2.5 具有液氮液位控制等温夹套冷浴保持硬件装置，适用于液氮，液氩等任何冷浴系统，控制液位变化 <0.1mm，不使用液位传感器。 2.6 仪器六个分析站配备六个独立的安全保护罩，方便每个分析站独立操作使用。 2.7 分析过程中可根据需要随时打开任何一个安全保护罩装载或卸载样品。 2.8 每个分析站配备独立的不锈钢 P0 管，每个 P0 管配备独立的压力传感器。 2.9 分析范围： 比表面积：0.0001m²/g (Kr) 至无上限； 孔径分析范围：3.5Å to 5000 Å； 孔体积最小检测：0.0001 cc/g detectable。 2.10 压力传感器系统：配备 1000mmHg，10mmHg，1mmHg 三阶压力传感器。提高整个测试范围内压力测试的稳定性。 2.10.1 分辨率：1000mmHg 传感器：0.001 mmHg；精度：1000mmHg		
--	--	--	--

	传感器 0.1%FS。 2.10.2 分辨率: 10mmHg 传感器: 0.00001 mmHg; 精度: 10mmHg 传感器 0.15% FS。 2.10.3 分辨率: 1mmHg 传感器: 0.000001 mmHg; 精度: 1mmHg 传感器 0.12% FS。 2.11 真空系统: 样品分析站与样品脱气站分别配备真空系统, 不共用同一真空系统, 避免污染。其中, 样品分析站配备“双级机械泵+无油分子涡轮泵”组成的双泵真空系统以确保测试所需真空度; 脱气系统配备独立的双级机械泵。 2.12 独立六位智能脱气站: 每站可设置独立的脱气程序, 由软件设置每个站独立的脱气温度、时间梯度曲线, 可单独取、放任一样品。 2.13 脱气系统与吸附仪为独立的两台设备, 并具备相互独立的真空系统, 脱气系统可独立使用, 不影响吸附仪主机的测试。 2.14 软件 2.14.1 仪器操作软件为“Windows”, 在线显示仪器状态, 允许转换手动控制。 2.14.2 可进行数据输出 (ASCII或*.xls, excel 等软件直接编辑), 可进行外来数据的合并比较。 2.14.3 BJH 孔径分布: 体积, 面积, 吸附, 脱附, 累积, 推导 (线性化和取对数), 插值 2.14 Dubinin-Radushkevich 微孔面积: 斜率, 截距, 相关系数, 平均孔径, 微孔体积, 平均吸附能。 2.14.4 微孔分布 (MP) 和 t-方法 (de Boer, Halsey 或碳黑 STSA), MP, HK, DA 和 SF 微孔分布。 2.14.5 总孔体积: 由用户选取可选的 P/P0。 2.14.6 统计壁厚 (t-曲线): de Boer, Halsey 或碳黑模型。 2.14.7 t 法: 微孔表面积, 中孔表面积, 微孔体积, 相关系数。 2.14.8 密度函数理论 DFT, 非定义域密度函数理论 NLDFT。 2.14.9 配置≥50 种理论模型供后期数据处理选择使用, 其中 NLDFT 非定阈密度泛函模型≥30 种。 2.14.10 仪器主机配套的操作软件, 具有数据处理等功能, 该软件可以同时样品物理吸附得到的分析数据和压汞得到的分析数据进行合并拼接分析。 2.15 必要的配套设备		
--	--	--	--

		2.15.1 计算机，配置：I5，8GB 内存，硬盘 500GB 2.15.2 氮气和氦气气瓶和减压阀各 1 套 2.15.3 液氮罐 30L，1 套 2.15.4 UPS 电源 2kVA,延时半小时，1 套 2.16 样品管配置 12 根，密封 O 圈 10 套，加样漏斗 5 个 三、技术服务 1、安装、调试、验收：制造商工程师上门提供安装、调试服务，并配合买方验收。 2、培训方案： （1）客户现场制造商工程师培训 2 天； （2）制造商国内培训班名额 5 人次； （3）制造商不定期开展线上线下培训班并邀请买方免费参加。 四、其他商务条款。 质保期：整机原厂质保期为安装验收后 2 年，每年进行一次维护保养服务。		
3	比表面积分析仪	一、主要结构组成 1.3 站比表面积分析仪 1 台 2.独立于主机的六位脱气站 1 台 3.杜瓦瓶（安装在主机上） 1 个 4.真空系统 2 套 5.标准样品 1 套 6.消耗品备件包 1 套 7.配套操作软件、数据处理系统 1 套 8.必要的配套设备 1 套 8.1 计算机 1 套 8.2 UPS 电源 2kVA，延时半小时 1 套 8.3 氮气气瓶和减压阀 2 套 8.4 氦气气瓶和减压阀 1 套 8.5 液氮罐 30L 1 套 9.耗材：样品管 18 根，密封 O 圈 10 套 二、技术参数 1、工作条件： 1.1 电源：220V±10%，50/60 Hz。 1.2 环境温度：10 到 30℃运行时，-10 到 55℃非运行或运输条件	台	1

	下。 1.3 相对湿度：20-80%。 2、技术要求： 2.1 仪器采用“静态容量法”等温吸附的原理。 2.2 分析气体：典型的 N₂, O₂, Ar, Kr, CO₂, CO, H₂, O₂ 等非腐蚀性气体及水蒸气、醇类气体等非腐蚀性蒸汽。 2.3 分析站配置：3 个微孔分析站，3 站位于同一个杜瓦瓶中，3 站可同时进行 3 种不同气体吸附实验。 2.4 饱和压力站：1 个，饱和压力站 P0 配置独立压力传感器和不锈钢 P0 管，保证在分析的同时可以实时测量 P0。 2.5 分析范围： 2.5.1 比表面积：0.0005m²/g 至无上限 (Kr)。 2.5.2 孔径分析范围：3.0Å 至 5000 Å。 2.5.3 微孔区段的分辨率：0.2 Å。 2.5.4 孔体积最小检测：0.0001 cc/g detectable。 2.6、压力传感器：配置 12 个压力传感器，具备 29 位 A/D 模数转换高分辨率压力传感器，压力传感器配置及指标要求： 2.6.1 1000torr 传感器：Resolution 0.01 mmHg / Accuracy±0.12%。 2.6.2 10torr 传感器：Resolution 0.0001 mmHg / Accuracy±0.12%。 2.6.3 0.1torr 传感器：Resolution 0.000001 mmHg / Accuracy±0.015%。 2.7 真空系统：分析系统配置四级隔膜泵及分子泵双泵系统，独立的脱气系统配置独立二阶机械泵系统；分析和脱气可以同时进行，且避免因共用真空系统造成的交叉污染。 2.8 真空控制：可调伺服阀控制抽真空速率，结合单向结密封塞，防止样品管内的粉末样品“沸腾”，同时防止样品管从脱气站转移至分析站的时候的空气二次污染，真空泵极限真空 < 3.75x10⁻¹⁰mmHg。 2.9 冷浴液位控制：使用等温夹控制冷浴液位，精度<0.1mm，等温夹适用冷浴种类：等温夹适合各种冷浴，包括液氮，液氩，冰水等。 2.10 杜瓦瓶：杜瓦瓶容积 3.2L，超过 70H 无须人员介入时间。杜瓦依靠电梯一次升降到位，实验过程中杜瓦瓶不发生移动，防止冷暖死体积在实验过程中发生变化，分析过程中可随时添加各种	
--	--	--

	冷浴介质。 2.11 仪器可同时进行三个不同样品的蒸汽吸附测试，可以进行的溶剂包括 H₂O，醇，烷烃类，苯类等常规无腐蚀性有机无机溶剂的蒸汽吸附；提供不低于 20 种溶剂的蒸汽文件，包括（乙醛、丙酮、NH₃、乙苯、甲醛、二氯甲烷、三氯甲烷、苯乙烯噻吩等）。 2.12 仪器采用气动高压硬密封阀，保证无泄漏气体管理，不采用电磁阀控制； 2.13 P/P0 相对压力范围：1.3×10⁻⁹ 至 1.0。 2.14 真空泵流速：≥50L/s，仪器配置伺服阀软件控制抽真空速度。 2.15 管道连接：VCR 连接，带硬密封阀门和金属密封件的超净歧管设计。 2.16 软件 2.16.1 仪器操作软件为“Windows”，在线显示仪器状态，允许转换手动控制。 2.16.2 可以不需要氮气进行自由空间（死体积）的测试，只用氮气或氩气即可。 2.16.3 可以采用分压力段进行不同 DFT 模型分析。 2.16.4 可以利用 IAST 模型计算两种不同气体的分离系数。 2.16.5 可以采用回滞环扫描技术，分析多层级孔道结构，得到孔喉分布和孔喉体积的分布。 2.16.6 软件配置 40 种碳材料，分子筛等各种气体的 NLDFT 非定阈密度泛函模型供选择使用。 2.16.7 NLDFT 包含 2D-NLDFT，表面能不均匀的 2D-NLDFT，以及氢气氧气的 HS-2D-NLDFT 等处理模型。 2.16.8 除了具有氮气、氩气、二氧化碳气体等的 DFT 模型，还具有氢气及氧气的 DFT 模型，并可以结合分析，从而实现使用不同探针分子全面表征超微孔材料的孔径分布，分析直径可达 0.3nm 以下。 2.16.9 工具包包括峰值积分、峰值反褶积（曲线拟合）、活性比表面积、晶粒尺寸和分散度的计算。 2.16.10 配置≥50 种理论模型供后期数据处理选择使用，其中 NLDFT 非定阈密度泛函模型≥30 种。 2.16.11 仪器主机配套的操作软件，具有数据处理等功能，该软件可以同时対样品物理吸附得到的分析数据和压汞得到的分析数据		
--	--	--	--

		进行合并拼接分析。 2.17 脱气站：独立于主机的 6 站脱气站，可以采用真空、流动吹扫及加热三种方式脱气。 2.18 必要的配套设备 2.18.1 计算机，配置：I5，8GB 内存，硬盘 500GB 2.18.2 氮气和氦气气瓶和减压阀 2.18.3 液氮罐 30L，1 套 2.18.4 UPS 电源 2kVA,延时半小时，1 套 2.19 样品管配置 18 根，密封 O 圈 10 套 三、技术服务 1、安装、调试、验收：制造商工程师上门提供安装、调试服务，并配合买方验收。 2、培训方案： （1）客户现场制造商工程师培训 2 天 （2）制造商国内培训班名额 5 人次； （3）制造商不定期开展线上线下培训班并邀请买方免费参加。 四、其他商务条款 质保期：整机原厂质保期为安装验收后 2 年，每年进行一次维护保养服务。		
4	全自动化学吸附仪	一、主要结构组成 1.全自动化学吸附仪主机 1 套 2.TCD 热导池 1 套 3.加热炉 1 套 4.在线其他质谱检测器 1 套 5.标准样品 1 套 6.消耗品备件包 1 套 7.配套操作软件、数据处理系统 1 套 8.必要的配套设备 1 套 8.1 计算机 1 套 8.2 UPS 电源 1 套 8.3 常见气体气瓶、气路、减压阀 4 套 8.4 天平 0.1mg-100g 1 台 8.5 真密度测定仪 1 台 8.6 空压机 1 套	台	1

	9.耗材：样品管 20 根，密封圈 10 套 二、技术参数 1. 工作条件： 1.1 适于在气温为摄氏-40℃~+50℃和相对湿度为90%的环境条件下运输和贮存。 1.2 适于在电源 220V (±10%) /50Hz、气温摄氏+15℃~+30℃和相对湿度小于 80%的环境条件下运行。能够连续正常工作。 1.3 配置符合中国有关标准要求的插头。 2. 设备用途： 主要用于催化剂活性特性的分析研究，可以进行 TPD (程序升温脱附)、TPR (程序升温还原)、TPO (程序升温氧化)、脉冲等表征，得到金属分散度、活性金属表面积、酸碱中心数量及强度分布等。 3. 技术要求： 3.1 贝壳式左右开合加热炉，炉体为外置设计，方便样品的装卸，不采用内置式设计，防止降温速度过慢。 3.2 炉体温度范围：室温~1000℃，程序升温。具备 5 个升温速率区段： 室温~400℃，≤100℃/min; 400~600℃，≤50℃/min; 600~800℃，≤25℃/min; 800~900℃，≤10℃/min; 900~1000℃，≤5℃/min。 3.3 检测器采用高灵敏的并联式 TCD 热导检测器，铁镍合金，热丝镀金抗腐蚀。 3.4 TCD 检测器区域控温：TCD 检测器区域可保温最高达 150℃，确保气体在检测过程处于恒定的温度，确保信号可靠性。 3.5 吸附气体，氢气，10%氢气与 90%氩气的混合气，10%CO 和 90%氩气混合气等气体反应。 3.6 气体接口：8 路气体接口。设计 Carrier (载气) 和 Loop (脉冲) 两大气体进气模块，样品预处理和测试过程无交叉污染管路，保证气体信号检测的可靠性。其中载气和脉冲气进样气体进口各 4 路，以便进行更为复杂的试验，如 TPR/TPO/TPD/脉冲循环。 3.7 质量流量控制器：配备 2 个内置质量流量控制器控制流量，可以在自动控制和手动控制之间任意切换，量程为 0~100mL/min。 3.8 样品管采用非对称 U 型（样品填充段采用锥形）设计，一端粗一端细，粗端方便安装/取出样品，细端确保流动系统死体积最小；		
--	---	--	--

	气流自上而下流经样品，TCD 出峰信号真实可靠。 3.9 通道阀门：仪器标配 1 个六通阀和 1 个八通阀及 2 个四通阀提供多种气流配置通道。 3.10 信号校准：配置气体混合阀，搭配独特的 Carrier 和 Loop 气路设计，可实现高精度、低极限体积的瞬时混气；一键式程序全自动配置 11 种气体浓度，TCD 信号响应与气体浓度的线性相关系数 R 高达 0.995+。 3.11 样品管路安装压力传感器，精准掌握注入样品的气体量，确保±1% 的重复性。 3.12 仪器全自动控制，仪器表面没有任何的按钮或其他控件。 3.13 质谱接口：仪器预留有后期与质谱等设备连接的接口。 3.14 内置软件：可实现和在线质谱的控制和信号同步；可视化程序设置；可进行多次和多类型的全自动化学吸附测试；软件可叠加多次测试结果；软件内置积分拟合函数，可进行分峰处理。 3.15 定量环：配置 0.5cc Loop 环实现全自动脉冲吸附。 3.16 穿透曲线分析：多组分气体竞争吸附研究。 3.17 配备在线气体质谱检测器一套，可实现在线气体质谱检测功能，能与全自动化学吸附仪联用。 3.18 空气冷却降温速率，500~50℃，<30min。 3.19 必要的配套设备 3.19.1 计算机，配置：I5，8GB 内存，硬盘 500GB 3.19.2 UPS 电源 3kVA，延时半小时，1 套 3.19.3 配备 4 套常见气体气瓶、气路、减压阀。（包括高纯氮气、高纯氩气、10%氢气与 90%氩气的混合气及 10%CO 和 90%氩气混合气） 3.19.4 国产 0.1mg-100g 天平一台 3.19.5 真密度测定仪一台 3.19.5.1 真密度测定仪测试范围：分析材料的体积 10cc，最小密度可以达到 0.0001g/cc。 3.19.5.2 真密度测定仪：可使用 He 气，N₂ 气体，压缩空气，CO₂ 等多种气体可选进行测试，无需重新校准。 3.19.5.3 真密度测定仪测试温度：仪器主动控温 20±0.025℃，保证温度稳定性，测试的重复性。 3.19.5.4 真密度测定仪测试精度 0.02%；重复性 0.01%。		
--	--	--	--

	3.19.5.5 真密度测定仪配备液晶触摸屏操作，仪器在进行数据分析时，触摸屏可以操作数据调取及导出等操作。 3.19.6 静音无油空压机一台 3.20 配备耗材样品管 20 根，密封圈 10 套 三、技术服务 1、安装、调试、验收：制造商工程师上门提供安装、调试服务，并配合买方验收。 2、培训方案： （1）客户现场制造商工程师培训 2 天； （2）制造商国内培训班名额 5 人次； （3）制造商不定期开展线上线下培训班并邀请买方免费参加。 四、其他商务条款 质保期：整机原厂质保期为安装验收后 2 年，每年进行一次维护保养服务。		
--	---	--	--

10、售后服务计划

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-2025-1510（填写项目编号）的郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研仪器设备采购项目、豫政采(2)-20252069-1（填写项目名称、包号）投标，采购人为郑州大学（填写采购人名称）。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/验收合格后质保期：自验收合格之日起进口设备质量保证期 1 年，国产设备质量保证期 3 年，第三章货物需求及技术要求另有规定的，按其规定执行。

X 射线衍射仪：整机原厂质保期为安装验收后三年，每年进行一次维护保养服务，质保期结束后上门维修免收人工费 2 年；

比表面积分析仪：整机原厂质保期为安装验收后 2 年，每年进行一次维护保养服务；

比表面积分析仪：整机原厂质保期为安装验收后 2 年，每年进行一次维护保养服务；

全自动化学吸附仪：整机原厂质保期为安装验收后 2 年，每年进行一次维护保养服务。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 0.5 小时（填写具体数字，以下类同）内响应，2 小时内到达现场，解决问题时间不超过 12 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 4 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：河南新知仪器设备有限公司

售后服务地点：河南省郑州市高新技术产业开发区枫香街 173 号天健湖智联网产业园 3 号楼 11 层 1103 室 联系人：司晓辉

联系电话：0371-89815526

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 1 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：我公司负责免费把货物运送到用户指定地点，并协助用户对其实验室的改造及规划提出合理化的方案；从仪器的开箱、安装、调试及对

实验人员的操作培训我们将做到一站式服务。我公司的工程师将进行现场的安装与调试，安装与调试过程中将对仪器的操作规范及注意事项做详细讲解。我公司委派的工程师将每年定期对用户仪器的使用情况进行跟踪培训与指导。

6、项目所提供的其它免费物品或服务：1) 我公司长期提供仪器零配件供应、免费的技术咨询；2) 每年定期邀请用户参加技术交流会；

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：1) 对所供设备终身负责维护维修，所有设备每年提供一次上门巡检，如确需维护保养，仅收取维护保养材料费。2) 质保期外更换硬件的会收取材料成本费，不收取人工费，其他费用全免；3) 提供终身优质维修服务；4) 将不定期进行上门或电话回访，了解仪器设备运行情况，解决用户在使用过程中遇到的问题；

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。

供应商：河南新知仪器设备有限公司（企业电子签章）

法定代表人或委托代理人：樊海阳（签字或盖章或电子签章）

日期：2025 年 12 月 11 日



项目名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研
仪器设备采购项目

项目编号：豫财招标采购-2025-1510

包号：豫政采(2)-20252069-1

包名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研仪
器设备采购项目包1

X 射线衍射仪
制造商售后服务承诺函

设备品牌：马尔文帕纳科

设备型号：锐影 Empyrean (Emp3)

Malvern Panalytical B.V.
P.O. Box 13
7600 AA Almelo, The Netherlands

Confidential Document



一、技术服务：

- 1、安装前的准备：我们会在仪器到货之前向用户提供详细的安装要求并提供技术咨询，针对大型仪器提供安装准备文件和现场确认单，方便客户现场确认情况，并提供在线咨询；仪器到达用户所在地，在接到用户通知并电话确认现场条件符合后一周内进行安装调试。
- 2、安装：制造厂商马尔文帕纳科派专业工程师，用户方有人员协助工作，并开始接受培训。
- 3、调试验收：按照调试步骤对出厂前的测试参数进行重新测试、调整，按照制造商出厂标准进行检验，并配合客户进行最终的仪器验收。

二、技术培训：

- 1、在安装调试时售后工程师对用户进行培训。培训内容包括仪器的启动及日常检查、实验操作、基本维护，简单故障排除等。
- 2、制造商专业应用工程师在客户现场进行应用培训，培训内容包括 X 射线衍射仪原理、实验操作、数据分析和处理和针对客户样品的针对性技术培训，时长 4 天。
- 3、制造商上海应用中心定期举办的 X 射线衍射仪培训班提供名额 5 人次，差旅用户自理。
- 4、制造商不定期开展线上线下培训班并邀请用户免费参加，差旅用户自理。

三、保修期

整机原厂质保期为安装验收后三年，每年进行一次维护保养服务，质保期结束后上门维修免收人工费 2 年。在此期间非人为因素造成的故障，制造商提供免费维修。对于因自然灾害等原因引起的损坏，制造商提供免人工费的维修，用户需承担维修更换的零件费用。凡设备出现故障，自接到甲方报修电话 1 小时内响应，到场响应时间 3-5 个工作日内（指从接到报修至到达故障现场的时间）。

四、保修期后：

用户可选择制造商提供的服务合同，以便方便快捷的得到及时的保养和维修服务。响应时间按照具体的服务合同另行约定。

五、马尔文帕纳科培训及应用支持计划：

马尔文帕纳科公司在上海和北京设有应用实验室，除了安装调试时的操作培训之外，常年提供各类培训班，培训课程包括在线或课堂式的操作及数据分析提高班、应用方法开发方法等。安装课程内容不同，某些培训课程可能需要收费。



除了常规培训课程之外，制造商提供定制的培训课程。由资深产品专家提供现场操作及实验设计培训，针对用户个性化科研项目提供技术支持。
制造商不定期举办各类用户网络交流会及现场交流会。

六、售后联系方式

1、工作时间：工作日上午 9 点至下午 6 点。

2、办事处及售后服务中心：马尔文帕纳科有限公司在国内有八个办事处（北京、上海、广州、成都、武汉、西安、沈阳、深圳）。除了上述办事处外，在全国其他主要省市设有常驻技术人员，以快速响应客户的技术服务需求。

3、技术服务联系方式：

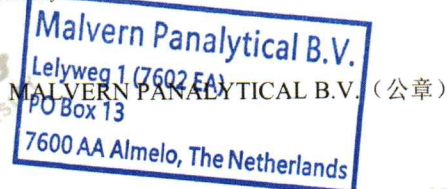
联系方式一：客户门户网站（推荐）<https://support.malvernpanalytical.com>

通过该门户网站可以进行各类技术问题报修，并可检索浏览大量的应用技术文章及视频等内容。

联系方式二：关注马尔文帕纳科微信公众号，点击服务中心 一键报修

联系方式三：中国免费咨询电话 技术支持：400 820 6902

联系方式四：Email: HD.China@malvernpanalytical.com



Company confidential



项目名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研
仪器设备采购项目

项目编号：豫财招标采购-2025-1510

包号：豫政采(2)-20252069-1

包名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研仪
器设备采购项目包 1

产品序号 2

比表面积分析仪
制造商售后服务承诺

设备品牌：Micromeritics

设备型号：ASAP 2460

Confidential Document

Company confidential



● 生产/发货/保险

麦克仪器保证所有仪器均采用 ISO9000 标准流程在美国/英国/西班牙工厂生产，出厂前都通过工程师性能调试。麦克仪器按合同约定空运发货并购买全额保险到中国客户指定机场 (CIP)。

● 安装调试/考核/验收

仪器到用户实验室，具备安装条件后，麦克按与用户约定时间，免费负责设备的安装、调试、并保证外观、性能，指标满足样本描述/合同约定/响应标书承诺，经用户共同签字验收合格。

● 质保/培训/售后维护

- 1、整机原厂质保期为安装验收后2年，每年进行一次维护保养服务。
- 2、仪器调试合格，麦克专业工程师在用户现场对用户方操作人员进行必要的日常操作、维护和安全常识等技术培训，保证用户方操作人员能独立进行操作和日常维护，培训时间2天。另提供国内培训班名额5人次，差旅费用户自理。
- 3、麦克承诺用户电话及时响应，最晚不超过 1 小时电话/微信/邮件响应，如故障问题仍无法解决，与用户协商到现场解决，通常不晚于 72 小时（工作时间）。

● 软件/培训/资料

- 1、麦克仪器提供随机软件，终身免费提供升级服务。
- 2、用户终身免费参加公司培训讲座，讨论班，微信小课堂等
- 3、用户可以登陆公司官网免费下载各种应用资料。
- 4、用户可随时拨打麦克中国免费服务热线 400-630-2202

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION
Micromeritics Instrument Corporation (公章)
Authorized Signature(s)

Confidential Document

Company confidential



制造商售后服务技术力量

公司技术	姓名	行业年限	任职年限	责任辖区
中国服务经理	戴启伟	17 年	17 年	上海
资深服务工程师	刘云	14 年	14 年	西北 6 省/蒙
资深服务工程师	冯志华	13 年	13 年	粤/桂/港/澳
资深服务工程师	刘成林	14 年	14 年	皖/苏北（除南通市）/南京市/常州市/镇江市
资深服务工程师	拜洋洋	14 年	14 年	豫/赣/晋/鲁（东营、淄博、滨州、枣庄、济宁、临沂、泰安、济南、德州、聊城、菏泽）
资深服务工程师	樊瑞军	12 年	12 年	黑/吉/辽/鲁（青岛、烟台、威海、日照、潍坊）
资深服务工程师	刘文彬	13 年	13 年	浙/无锡市/苏州市/南通市
高级服务工程师	赵金永	9 年	9 年	冀/津/京
服务工程师	罗浩	3 年	3 年	云/贵/川/渝
服务工程师	刘思行	3 年	3 年	琼/闽
服务工程师	郑奔奔	3 年	3 年	鄂/湘
应用科学家	张晓天 博士	7 年	4 年	全中国
应用科学家	熊雯 博士	6 年	4 年	全中国
应用科学家	陆向云	7 年	7 年	全中国
应用科学家	陈昕怡	3 年	3 年	全中国

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION

Micromeritics Instrument Corporation（公章）

Authorized Signature(s)

Confidential Document

Confidential Document



项目名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研
仪器设备采购项目

项目编号：豫财招标采购-2025-1510

包号：豫政采(2)-20252069-1

包名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研仪
器设备采购项目包 1

产品序号 3

比表面积分析仪
制造商售后服务承诺

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION

设备品牌：Micromeritics

Authorised Signature(s)

设备型号：3Flex

Confidential Document

Company confidential



● 生产/发货/保险

麦克仪器保证所有仪器均采用 ISO9000 标准流程在美国/英国/西班牙工厂生产，出厂前都通过工程师性能调试。麦克仪器按合同约定空运发货并购买全额保险到中国客户指定机场 (CIP)。

● 安装调试/考核/验收

仪器到用户实验室，具备安装条件后，麦克按与用户约定时间，免费负责设备的安装、调试、并保证外观，性能，指标满足样本描述/合同约定/响应标书承诺，经用户共同签字验收合格。

● 质保/培训/售后维护

- 1、整机原厂质保期为安装验收后2年，每年进行一次维护保养服务。
- 2、仪器调试合格，麦克专业工程师在用户现场对用户方操作人员进行必要的日常操作、维护和安全常识等技术培训，保证用户方操作人员能独立进行操作和日常维护，培训时间2天。另提供国内培训班名额5人次，差旅费用户自理。
- 3、麦克承诺用户电话及时响应，最晚不超过 1 小时电话/微信/邮件响应，如故障问题仍无法解决，与用户协商到现场解决，通常不晚于 72 小时（工作时间）。

● 软件/培训/资料

- 1、麦克仪器提供随机软件，终身免费提供升级服务。
- 2、用户终身免费参加公司培训讲座，讨论班，微信小课堂等
- 3、用户可以登陆公司官网免费下载各种应用资料。
- 4、用户可随时拨打麦克中国免费服务热线 400-630-2202

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION
Micromeritics Instrument Corporation (公章)
Authorized Signature(s)

Confidential Document

Company confidential



制造商售后服务技术力量

公司技术	姓名	行业年限	任职年限	责任辖区
中国服务经理	戴启伟	17 年	17 年	上海
资深服务工程师	刘云	14 年	14 年	西北 6 省/蒙
资深服务工程师	冯志华	13 年	13 年	粤/桂/港/澳
资深服务工程师	刘成林	14 年	14 年	皖/苏北（除南通市）/南京市/常州市/镇江市
资深服务工程师	拜洋洋	14 年	14 年	豫/赣/晋/鲁（东营、淄博、滨州、枣庄、济宁、临沂、泰安、济南、德州、聊城、菏泽）
资深服务工程师	樊瑞军	12 年	12 年	黑/吉/辽/鲁（青岛、烟台、威海、日照、潍坊）
资深服务工程师	刘文彬	13 年	13 年	浙/无锡市/苏州市/南通市
高级服务工程师	赵金永	9 年	9 年	冀/津/京
服务工程师	罗浩	3 年	3 年	云/贵/川/渝
服务工程师	刘思行	3 年	3 年	琼/闽
服务工程师	郑奔奔	3 年	3 年	鄂/湘
应用科学家	张晓天 博士	7 年	4 年	全中国
应用科学家	熊雯 博士	6 年	4 年	全中国
应用科学家	陆向云	7 年	7 年	全中国
应用科学家	陈昕怡	3 年	3 年	全中国

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION

Micromeritics Instrument Corporation（公章）

Authorized Signature(s)

Confidential Document

Confidential Document



项目名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研
仪器设备采购项目

项目编号：豫财招标采购-2025-1510

包号：豫政采(2)-20252069-1

包名称：郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研仪
器设备采购项目包 1

产品序号 4

全自动化学吸附仪
制造商售后服务承诺

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION
设备品牌：Micromeritics

Authorized Signature(s)

设备型号：ChemiSorb Auto

Confidential Document

Company confidential



● 生产/发货/保险

麦克仪器保证所有仪器均采用 ISO9000 标准流程在美国/英国/西班牙工厂生产，出厂前都通过工程师性能调试。麦克仪器按合同约定空运发货并购买全额保险到中国客户指定机场 (CIP)。

● 安装调试/考核/验收

仪器到用户实验室，具备安装条件后，麦克按与用户约定时间，免费负责设备的安装、调试、并保证外观，性能，指标满足样本描述/合同约定/响应标书承诺，经用户共同签字验收合格。

● 质保/培训/售后维护

- 1、整机原厂质保期为安装验收后2年，每年进行一次维护保养服务。
- 2、仪器调试合格，麦克专业工程师在用户现场对用户方操作人员进行必要的日常操作、维护和安全常识等技术培训，保证用户方操作人员能独立进行操作和日常维护，培训时间2天。另提供国内培训班名额5人次，差旅费用户自理。
- 3、麦克承诺用户电话及时响应，最晚不超过 1 小时电话/微信/邮件响应，如故障问题仍无法解决，与用户协商到现场解决，通常不晚于 72 小时（工作时间）。

● 软件/培训/资料

- 1、麦克仪器提供随机软件，终身免费提供升级服务。
- 2、用户终身免费参加公司培训讲座，讨论班，微信小课堂等
- 3、用户可以登陆公司官网免费下载各种应用资料。
- 4、用户可随时拨打麦克中国免费服务热线 400-630-2202

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION
Micromeritics Instrument Corporation (公章)

Authorized Signature(s)

Confidential Document

Company confidential



制造商售后服务技术力量

公司技术	姓名	行业年限	任职年限	责任辖区
中国服务经理	戴启伟	17 年	17 年	上海
资深服务工程师	刘云	14 年	14 年	西北 6 省/蒙
资深服务工程师	冯志华	13 年	13 年	粤/桂/港/澳
资深服务工程师	刘成林	14 年	14 年	皖/苏北（除南通市）/南京市/常州市/镇江市
资深服务工程师	拜洋洋	14 年	14 年	豫/赣/晋/鲁（东营、淄博、滨州、枣庄、济宁、临沂、泰安、济南、德州、聊城、菏泽）
资深服务工程师	樊瑞军	12 年	12 年	黑/吉/辽/鲁（青岛、烟台、威海、日照、潍坊）
资深服务工程师	刘文彬	13 年	13 年	浙/无锡市/苏州市/南通市
高级服务工程师	赵金永	9 年	9 年	冀/津/京
服务工程师	罗浩	3 年	3 年	云/贵/川/渝
服务工程师	刘思行	3 年	3 年	琼/闽
服务工程师	郑奔奔	3 年	3 年	鄂/湘
应用科学家	张晓天 博士	7 年	4 年	全中国
应用科学家	熊雯 博士	6 年	4 年	全中国
应用科学家	陆向云	7 年	7 年	全中国
应用科学家	陈昕怡	3 年	3 年	全中国

For and on behalf of
MICROMERITICS INSTRUMENT CORPORATION

Micromeritics Instrument Corporation（公章）

Authorized Signature(s)

Confidential Document

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位		使用人		合同编号	
供货商				合同总金额	
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
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(成交)通知书

河南新知仪器设备有限公司:

你方递交的郑州大学 X 射线衍射仪等大型科研仪器设备采购项目(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 X 射线衍射仪等大型科研仪器设备采购项目(标包一)
采购编号	豫财招标采购-2025-1510
中标(成交)价	9968000 元(人民币) 玖佰玖拾陆万捌仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	自合同签订生效之日起 360 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	自验收合格之日起进口设备质量保证期 1 年,国产设备质量保证期 3 年,第三章货物需求及技术要求另有规定的,按其规定执行。X 射线衍射仪:整机原厂质保期为安装验收后三年,每年进行一次维护保养服务,质保期结束后上门维修免收人工费 2 年;比表面积分析仪:整机原厂质保期为安装验收后 2 年,每年进行一次维护保养服务;比表面积分析仪:整机原厂质保期为安装验收后 2 年,每年进行一次维护保养服务;全自动化学吸附仪:整机原厂质保期为安装验收后 2 年,每年进行一次维护保养服务。

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。



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

采购单位(盖章)



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

代理单位(盖章)



2025年12月14日

中标单位签收人



13213135592

2025.12.14



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY