合同编号：豫财招标采购-2024-314

货物（设备）采购合同

项目名称：[HENU2024HWGK00018(JZ)]河南大学高端科研装备购置与更新（电镜平台第三批）项目

买方（甲方）：河南大学

卖方（乙方）：河南豫商科技发展有限公司

签订时间： 2024年 6月 11日

签订地点：河南开封

有效期限：2027.12.10

河南大学招标办制

**货物（设备）采购合同**

买方（甲方）：河南大学 签订地点：河南开封

卖方（乙方）：河南豫商科技发展有限公司 签订时间：2024年 6月 11日

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

**一、合同价款**

本合同的总金额为人民币：捌佰壹拾捌万陆仟元整 (¥8,186,000.00元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

**二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求**

1.乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2.购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌型号** | **制造商** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **小计（元）** |
| 1 | 高压冷冻仪 | Leica、EM ICE | Leica Microsystems CMS GmbH | 台 | 1 | 3,696,000.00 | 3,696,000.00 |
| 2 | 冷冻替代仪 | Leica、EM AFS2 | Leica Microsystems CMS GmbH | 台 | 1 | 498,000.00 | 498,000.00 |
| 3 | 低温超薄切片机 | Leica、UC EnuityCryo-Chamber | Leica Microsystems CMS GmbH | 台 | 1 | 2,048,000.00 | 2,048,000.00 |
| 4 | 常温超薄切片机 | Leica、UC Enuity | Leica Microsystems CMS GmbH | 台 | 1 | 998,000.00 | 998,000.00 |
| 5 | 临界点干燥仪 | Leica、EM CPD300 | Leica Microsystems CMS GmbH | 台 | 1 | 498,000.00 | 498,000.00 |
| 6 | 修块机 | Leica、EM RAPID | Leica Microsystems CMS GmbH | 台 | 1 | 448,000.00 | 448,000.00 |
|  | **总价（大写）：人民币捌佰壹拾捌万陆仟元整 （小写）：¥8,186,000.00** |

3.详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

**三、安装调试**

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

**四、人员技术培训**

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）符合国家规定运行标准和使用要求。

**五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担**

1.交货时间、地点：于合同生效之日起高压冷冻仪收到采购方通知后，180 日历天内交货并安装调试完毕；其他产品在收到采购方通知后，90 日历天内交货并安装调试完毕。（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2.产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3.乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4.合同货物（设备）验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

**六、货物（设备）验收标准、验收方式**

1.按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2.货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3.根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

**七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件**

1.合同签订后甲方收到乙方银行保函形式的预付款担保函(合同总金额的 30%，有效期三个月)和相等金额收款收据之日起 20 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的30%，¥2,455,800.00，大写：人民币贰佰肆拾伍万伍仟捌佰元整作为合同预付款；

2.货物(设备)到达合同约定的交货地点，并经甲、乙双方进行验收合格后乙方向甲方提供本合同总金额5%的银行保函（有效期三年），甲方收到银行保函并查验无误后,向乙方支付剩余货款(总合同金额的70%)，¥5,730,200.00，大写：伍佰柒拾叁万零贰佰。以上涉及金额部分均为人民币计价，合同期内由于汇率变动产生的经营风险由乙方承担，乙方放弃以情势变更为理由要求变更甲方的付款金额。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。

3.支付方式：

本合同项下所有政府采购结算款全部支付至乙方（中标方）在民生银行河南豫商科技发展有限公司在郑州航海路支行开立的账户，该回款账户未经河南豫商科技发展有限公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：91410100MA40H67F0R

账户名称：河南豫商科技发展有限公司

账号：640499097

开户银行：民生银行郑州航海路支行

4.合同支付预付款的，乙方应先向甲方提供预付款相等金额收款收据；待货物(设备)到达合同约定地点并经甲乙双方验收合格后乙方按合同约定金额全额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

5.乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

6.本合同为固定单价合同，总价以实际提供合格货品数量乘以清单单价结算。甲方在合同履行过程中，根据采购需求，需要追加与合同标的相同货物或服务的，可以签订补充协议，追加部分的价款不应超出合同价款的10%。

**八、违约责任**

1.乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的10%时， 甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额30%的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2.乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付不超过设备款总值30%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值30%的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3.乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4.乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5.本货物（设备）的质保期 3 年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6.货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布 1 年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

**九、特别约定**

1.甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。



**附件（1）设备技术规格**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **型号** | **规格、参数** | **原产地** | **生产厂家** |
| 高压冷冻仪 | EM ICE | 1.设备功能 通过液氮制冷，可使局部压强达到2100bar，从而实现对含水样本的高压冷冻固定，得到理想冷冻结果，能够切片时保持样品真实结构，最终电子显微镜下观测。 2.配置清单2.1 高压冷冻仪主机1台2.2 体视镜1套2.3 干燥台1 台 2.4 3mm平板样品包埋套装1套2.5 3mm蓝宝石光电联用套装 1套2.6 悬液样品管系统1个2.7 活检样品取样器1个3.技术参数 3.1液氮消耗：开机到主机冷却稳定8L，维持主机运行30升/天，高压冷冻每样品需80ml 3.2液氮杜瓦瓶容量：15 L 3.3玻璃化厚度（有效冷冻固定厚度）： 200μm \*3.4冷冻固定时施加压强： 2100 bar 3.5控制面板：一体化触摸屏设计，触摸屏尺寸7英寸，能控制温度、压强、检测液氮量等。 3.6样品装载系统：3mm平扁样品装载系统、圆管样品装载系统、样品活检系统、膜样品托装载系统、3mm光镜电镜联用系统 \*3.7冷冻速率：12000K/s – 25000K/s 3.8 LED点照明： 8600 lx 3.9体视镜：放大倍数6x–48x 3.10移动性：内置滚轮，可移动 3.11氮气溢出量： 50m3/天 \*3.12拓展性：可以本地升级光刺激模块（选配） 3.13样品存储杜瓦瓶：可自动旋转，并分为3个位置，多达9（3x3）个冷冻循环 3.14冷冻介质：不需要使用酒精 3.15自动液氮再灌注 3.16数据储存：99个文件 3.17用户可自定义显微镜配置 \*3.18样品载入站和工作台温度可调 3.19自动排放剩余液氮：是 \*3.20自动烘烤模式：是 3.21可外接USB设备以存储冷冻数据 3.22每次冷冻循环之间的复原时间：小于1分钟3.23完全整合为一体的光刺激功能：LED模块和程序 3.24一体化软件教程 3.25 3mm、4.6mm冷冻断裂样品系统，活检样品系统 3.26冷冻完成后温度/压力曲线显示 | 德国 | Leica Microsystems CMS GmbH |
| 冷冻替代仪 | EM AFS2 | 1.主要功能：可进行冷冻替代技术对样品进行处理，利用甲醇、丙酮或者其他介质在低温条件下替代样品中的水分，常作为冷冻固定样品的后续步骤；也具有梯度降温功能，可以在梯度降温环境下，对化学固定样品进行脱水及树脂渗透；最后可利用紫外光对树脂渗透的样品进行低温包埋2.配置清单2.1 冷冻替代仪主机：1台2.2 体视显微镜：1套2.3 LED紫外灯：1个2.4 彩色液晶屏：1个3.参数指标 \*3.1 液氮容量及消耗：35 L，6档液氮量显示，拥有独立液氮注入口。 3.2排风系统：内置，带有3米的排风管 \*3.3 TF功能：当保护盖或者紫外灯移除时，自动启用“TF”转移功能，防止湿气或氧气影响。 3.4 紫外灯：可拆卸式LED紫外灯用于树脂聚合。 3.5 体式镜：体视显微镜放大1X-9X。 3.6 移动性：内置5个滚轮，可移动，滚轮可锁定 3.7 照明：LED照明，亮度可调。 3.8 控制面板：电脑控制，彩色液晶屏显示，鼠标操作，且可锁定控制器，图形化实时显示处理步骤。可存储10组用户设定，每用户可设定99个程序，带有USB接口，支持USB导入导出程序和记录文件。 | 德国 | Leica Microsystems CMS GmbH |
| 低温超薄切片机 | UC EnuityCryo-Chamber | 1.设备功能由于透射电子显微镜的电子束穿透能力有限，必须把要观察的标本切成厚度在100nm左右的薄片，这种薄片称之为超薄切片，低温超薄切片机主要用于在冷冻环境下将标本切成厚度在100nm以下，以便电子束能够穿透样本，达到透射电镜观察的要求。2.配置清单2.1 超薄切片机主机1台2.2 冷冻腔室1套2.3 配套附件耗材套装1套2.4 静电器1套2.5 适合生物样本的冷冻钻石刀2个2.6适合材料样品的冷冻钻石刀2个3.参数指标3.1 光学与机械系统3.1.1 体视显微镜：放大倍率：9.6x-77x\*3.1.2 共心式移动范围：+5°/-8°3.1.3 刀架：360°可旋转自锁刀架，+/-30°分隔刻度，可沿台N-S前后方向自由移动，范围56mm3.1.4 切片刀倾角调节范围：-2°-15°，每1°刻度指示，可使用6-12mm切片刀，兼容任何品牌钻石刀3.1.5 弧形样品夹：具有3.1.6 样品面旋转：样品可做360°平面旋转，90°对齐刻度3.1.7 样品中心旋转：+/- 22°中心旋转3.2.照明系统\*3.2.1 照明光源4个3.2.2 顶部照光：LED光源，亮度可调节，最大8250lx（在刀锋附近）3.2.3 背光：LED光源，亮度可调节，最大3450lx（在刀锋附近）3.2.4 样品透射照光：LED光源，亮度可调节，最大200lx（无样品时）\*3.2.5 点照光：LED光源，可自由控制开关，亮度最大8600lx（在刀锋附近）3.3操控系统\*3.3.1 具有高级型触摸屏控制面板，尺寸10.4英寸3.3.2 通过USB接口可升级系统软件3.4样品臂移动控制3.4.1 切片速度：0.05－100mm/s，旋钮调节3.4.2 样品臂步进区间内步进连续可调；步进控制厚度 1－100nm，步进1nm，旋钮调节100－1000nm，步进10nm，旋钮调节1000－2500nm，步进100nm，旋钮调节2500－15000nm，步进500nm，旋钮调节3.4.3 切片创面范围：0.2-14mm可调3.4.4 样品臂回程速度：10，30，50mm/s可选3.4.5 样品臂总行程：200µm3.4.6 预警值： 20µm3.4.7 样品臂前进指示： 10段，每段20µm\*3.4.8 切片驱动力：重力切片，无震动干扰3.4.9 切片厚度/速度存储：500组（每用户5组）3.5 刀台移动控制\*3.5.1 左右(E-W)方向刀台移动：25mm，电动步进马达驱动，左右(E-W)方向移动控制：快速移动按钮和调节滚轮3.5.2 左右(E-W)方向步长：250µm3.5.3 前后(N-S)方向刀台移动：10mm，电动步进马达驱动3.5.4 前后(N-S)方向移动控制：快速移动按钮和调节滚轮3.5.5 前后(N-S)方向步长：0.1-15µm可调3.5.6 左右(E-W)方向距离测量：精确至微米级3.5.7 钻石刀磨损信息管理：有3.5.8 用户、样品、钻石刀信息：100组3.5.9 通过USB下载用户、样品、钻石刀信息：有3.6 冷冻腔室3.6.1 控制器：内置于主控制面板内部（无需另配控制器） \*3.6.2 温度范围：-185°C 至+110°C，可烘烤至+110°C （恒温控制）3.6.3 工作温度范围：-15°C至 -185°C 3.6.4 温度显示和设定：同时显示切片刀、样品和腔室内环境气体温度，三个温度分别设定。 \*3.6.5 冷冻切片模式：三种，标准模式，高气流模式，槽液切片模式。 3.6.6 温度参数存储：400组（每用户4组） 3.6.7 冷冻腔室内部照明：LED光源，2150lx \*3.6.8 冷冻腔室外壁加热：有，可防止外壁过冷及结霜。 \*3.7 冷冻刀架： 3.7.1 刀架旋转角度：±22° 3.7.2 切片刀倾角调节：3°，6°，9°刻度指示，可使用6-10mm切片刀 3.7.3 样品面旋转：样品可做360° 旋转，90度对齐刻度 | 德国 | Leica Microsystems CMS GmbH |
| 常温超薄切片机 | UC Enuity | 1.设备功能由于透射电子显微镜的电子束穿透能力有限，必须把要观察的标本切成厚度在100nm左右的薄片，这种薄片称之为超薄切片，超薄切片机对样品进行纳米级的切片，为生物组织的分析研究提供快速优良的组织切片。2.配置清单2.1 常温超薄切片机主机1台2.2 同品牌玻璃制刀机1台2.3 配套附件耗材套装1套：玻璃条2盒x500个共1000个2.4 随主机配套进口防震桌1台2.5 钻石刀1个2.6 防尘罩1个3.技术参数3.1 光学与机械系统3.1.1 体视显微镜：放大倍率：9.6x-77x\*3.1.2 共心式移动范围：+5°/-8°3.1.3 刀架：360°可旋转自锁刀架，+/-30°分隔刻度，可沿台N-S前后方向自由移动，范围56mm3.1.4 切片刀倾角调节范围：-2° - 15°，每1°刻度指示，可使用6-12mm切片刀，兼容任何品牌钻石刀3.1.5 弧形样品夹：具有3.1.6 样品面旋转：样品可做360°平面旋转，90°对齐刻度3.1.7 样品中心旋转：+/- 22°中心旋转3.2 照明系统\*3.2.1 照明光源4个3.2.2 顶部照光：LED光源，亮度可调节，最大8250lx（在刀锋附近）3.2.3 背光：LED光源，亮度可调节，最大3450lx（在刀锋附近）3.2.4 样品透射照光：LED光源，亮度可调节，最大200lx（无样品时）\*3.2.5 点照光：LED光源，可自由控制开关，亮度最大8600lx（在刀锋附近）3.3 操控系统\*3.3.1 具有高级型触摸屏控制面板，尺寸10.4英寸3.3.2 通过USB接口可升级系统软件3.4. 样品臂移动控制3.4.1 切片速度：0.05－100mm/s，旋钮调节3.4.2 样品臂步进 1－100nm，步进1nm，旋钮调节100－1000nm，步进10nm，旋钮调节1000－2500nm，步进100nm，旋钮调节2500－15000nm，步进500nm，旋钮调节3.4.3 切片创面范围：0.2-14mm可调3.4.4 样品臂回程速度：10，30，50mm/s可选3.4.5 样品臂总行程：200µm3.4.6 预警值： 20µm3.4.7 样品臂前进指示： 10段，每段20µm\*3.4.8 切片驱动力：重力切片，无震动干扰3.4.9 切片厚度/速度存储：500组（每用户5组）3.4.10 总行程计数：有3.4.11 切片数计数：有3.4.12 切片行程/切片数倒计数：有3.4.13 可编程自动修块模式：有3.4.14 手动修块模式：有3.4.15 外接脚控装置：可以3.5. 刀台移动控制\*3.5.1 左右(E-W)方向刀台移动：25mm，电动步进马达驱动，左右(E-W)方向移动控制：快速移动按钮和调节滚轮3.5.2 左右(E-W)方向步长：250µm3.5.3 前后(N-S)方向刀台移动：10mm，电动步进马达驱动3.5.4 前后(N-S)方向移动控制：快速移动按钮和调节滚轮3.5.5 前后(N-S)方向步长：0.1-15µm可调3.5.6 左右(E-W)方向距离测量：精确至微米级3.5.7 钻石刀磨损信息管理：有3.5.8 用户、样品、钻石刀信息：100组3.5.9 通过USB下载用户、样品、钻石刀信息：有3.6. 静电发生器控制器3.6.1 静电强度控制： 内置3.6.2 样品臂马达同步 可绑定 | 德国 | Leica Microsystems CMS GmbH |
| 临界点干燥仪 | EM CPD300 | 1.主要功能：当CO2在特定的温度和压强下，气相和液相界面消失，达到临界状态。使浸泡在有机试剂中的样品过渡到CO2中，在其临界状态下干燥样品，从而达到完好保存样品外观结构的目的，以适宜于扫描电镜观察。2.配置清单2.1临界点干燥仪主机：1台2.2触摸屏：1个2.3废气收集瓶：1个3.参数指标 3.1 样品室：φ60×62mm，容积175ml，可选配填充板，将容积降至30ml，有效降低CO2消耗量。3.2 样品室设计：顶部和前部有视窗，螺旋盖封闭设计，带有探测器；如样品室未关牢，系统会自动报警。3.3 样品室照明：LED照明，亮度可调。3.4 操作控制：\*3.4.1 触摸屏设计 ，尺寸7英寸，可以控制温度、CO2灌注速率、样品室加热速率等\*3.4.2 自动控制：样品室温度、CO2灌注速率、置换速率、样品室加热速率、CO2出气速率都由用户预先设定。用户可编程存储，有效提高重复性。3.4.2.1 温度控制范围：制冷5－25℃可调，加热33－43℃可调，最大允许45℃3.4.2.2 压强范围：1－80bar可调，最大安全压强150bar3.4.2.3 CO2灌注速率：快、中、慢三档可调3.4.2. 4置换速率：1－10共10档可调3.4.2.5 加热速率：快、中、慢三档可调3.4.2.6 CO2出气速率：快、中、慢三档可调。慢档具有高级模式，可选极慢速，20－100%可调。3.4.3 具有延时预约功能。3.4.4 系统自动计算所需时间，程序完成后报警提示。3.4.5 CO2气瓶内气体用完，系统会自动报警提示，关闭阀门。\*3.5 废气处理：带有废气分离装置，容积2L，环保。 | 德国 | Leica Microsystems CMS GmbH |
| 修块机 | EM RAPID | 1.主要功能：对样品进行修块获得目的截面形状和边缘平整度，样品截面形状和边缘平整度对后续切片有显著影响。2.配置清单：2.1 修块机主机：1台2.2 体视显微镜：1套2.3 LED环形光源：1套2.4 铣刀：6套（含3套钻石铣刀和3套钨钢铣刀）2.5 抽滤装置：1台2.6 玻璃刀：5盒3.技术参数：3.1 铣刀转速：300～20000rpm可调 \*3.2 铣刀控制： 步进0.5、1、10、100μm可选，旋钮控制，步进计数LCD屏幕显示，铣刀快速前进后退控制，可设置铣刀自动进刀，具有铣刀位置记忆功能\*3.3 铣刀规格：多种铣刀规格可选，包括6mm、12mm钻石铣刀，8mm，12mm钨钢铣刀3.4 样品研磨角度： 0~60°可调3.5 样品观察角度： 0~90°可调，可满足正面/侧面观察3.6 样品夹： 360°旋转，每90°卡口，可调对中3.7 可修整最小样品面：200μm边长3.8 体视镜：配置体视显微镜，放大倍数40X3.9 照明： 环形LED高亮度光源，可开关控制。 | 德国 | Leica Microsystems CMS GmbH |

**附件（ 2 ）：售后服务计划 （注：售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明，但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。）**

1. 质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4. 质保期：从最终验收完成之日起，进口设备质保期为三年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，24h 内（工作日）电话响应，48h 内（工作日）服务安排到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7. 伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南维修点

【郑州办事处】 ：河南豫商科技发展有限公司

地址：河南自贸试验区郑州片区（经开）航海东路1507号3号楼2单元1508号

电话：15137582276、0371-66670889

传真：/

售后服务联系人：武蒙迪

