

新乡医学院货物（设备）采购合同

甲方（需方）：新乡医学院 合同编号：豫财磋商采购-2025-81
乙方（供方）：河南豫商科技发展有限公司 签署地点：新乡医学院
根据（项目名称：新乡医学院细胞气液界面暴露系统等设备采购项目）
的中标通知书和招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据），经甲、
乙双方协商，于 2025 年 4 月 11 日签订本合同。

一、 产品（货物或设备）明细及报价表

序号	产品名称 (进口设备须 标明英文名)	品牌/型号	制造厂（商）	产地	单位	数量	单价（元）	合计（元）	质保期
1	细胞气液界面 暴露系统	Cultex、 RFS Compact	德国 Cultex 公 司	德国	套	1	900316.00	900316.00	三年
2	组织全景玻片 扫描仪	光影细胞、 GScan-S	广州光影细胞 科技有限公司	中国	台	1	357377.00	357377.00	三年
3	染色机	达科为、 DP260	达科为（深圳） 医疗设备有限 公司	中国	台	1	172307.00	172307.00	三年
合计	人民币（大写）：壹佰肆拾叁万元整								

附：1. 技术规格书(技术参数及要求)
2. 设备选型、供货运输、安装调试方案；培训方案；提供的售后服务方案
均按响应文件承诺执行（后附）

二、合同金额

人民币（大写）：壹佰肆拾叁万元整（¥1430000.00 元）。

合同价款的组成：货物（设备）价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等全部费用。

投标人以进口产品参与投标的，应以自己名义办理海关登记获取报关权限，所需费用，均已包含在合同总价中。

三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新货物（设备）（包括零件、附件、备品备件等），货物（设备）的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方响应文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 乙方应在本合同生效后国产设备 30 日历天、进口设备 90 日历天内(依据响应文件中承诺的供货期填写天数)完成所有货物（设备）安装调试，试运行正常后由甲方组织验收。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产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后国产设备 30 日、进口设备 90 日内将货物（设备）运到甲方指定地点新乡医学院，并按合同要求安装、调试完毕，具备使用条件。

2. 乙方负责所供货物（设备）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法律责任。

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（设备）交付使用前，乙方负责对提供货物（设备）进行看管，并承担货物（设备）的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途货物（设备），由乙方承担毁损、灭失的风险。

五、交付、安装调试及人员培训

1. 到货检查。到货后，甲乙双方检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。

2. 开箱（实物及数量参数）清点。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好货物（设备）验收清单记录。

3. 安装调试：乙方负责对货物（设备）进行安装调试，并使其投入正常运行。

4. 质量核验。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量核验，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方（或政府主管部门）进行核验，所需费用由乙方承担。核验时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查货物（设备）的技术指标和性能是否达到要求，做好质量核验记录。核验合格后，乙方应向甲方移交所供货物（设备）完整的使用说明书、合格证及相关资料。若货物（设备）出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

5. 人员培训

5.1 乙方对甲方人员进行完整的业务及服务培训，使其达到正确掌握货物（设备）使用要求。

5.2 核心产品：厂家工程师（不少于2人）在用户所在地对用户进行设备全方位的培训。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等（不少于3人）。

5.3 核心产品应用培训：验收后设备运行三个月后组织相关人员3人次参加厂家举办的相关应用培训班（所需费用包含在本次合同总价中）。

5.4 所有设备培训目标及要求：使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度，结合供应商提供的培训方案包括（从培训责任、培训目标、培训时间进度关键控制点、培训对象、培训计划、培训次数、培训内容、培训方式、培训讲师安排、培训地点等方面）。

6. 软件升级：应配有详尽的产品使用说明书及相关的软件，软件终身维护及升级（所需费用包含在本次合同总价中）。

六、验收

货物（设备）在完成安装调试、人员培训，正常使用一段时间后，由乙方向甲方提出书面验收申请，甲方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，验收结束出具验收报告，自货物（设备）验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。

七、履约保证金及付款方式

1. 乙方向甲方交纳合同总金额的 5% 作为履约保证金，人民币（大写）：柒万壹仟伍佰元整（¥71500.00 元）；如无违约行为，履约保证金自项目质保期满复验合格后无息退还。

2. 付款方式：成交方签订合同后，货物安装调试、试运行后，具备验收条件，经成交方、采购方组织有关人员及使用单位联合验收，验收合格后付审计金额的 100%。（并由成交方向需方提出书面付款申请并开具符合规范要求的税务专用发票）。

八、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。

2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

（1）乙方拒绝接受甲方的管理；

（2）合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；

（3）所供货物（设备）不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据）及本合同约定；

（4）所供货物（设备）不符合验收标准；

（5）法律规定的其他情形。

九、违约责任

1. 除如因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，如无法更换或更换后仍不符合约定的，甲方有权拒收并有权解除合同，同时乙方应支付合同价款的 30% 的违约金。因乙方更换而造成逾期交货的，则按逾期交货处理，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

3. 乙方不能按时供货，除不可抗力事件外，每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。

4. 乙方逾期三周不能交付货物，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同金额 30% 的违约金，同时追究乙方责任。

5. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中，甲方发现乙方所供货物（设备）、配件、施工工艺等不符合合同约定，甲方有权对乙方进行每次不低于 10000 元的违约金处罚，并有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除或要求乙方另行支付，用于补偿违约金不足的部分。

7. 项目验收合格后，因甲方原因未按期支付货款的，应按全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率补偿乙方损失。

8. 本货物（设备）的质保期为 3 年（乙方响应文件承诺的质保期），乙方负责对相关软件终身升级（所需费用包含在本次磋商总报价中），如乙方违反《售

后服务承诺》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 10000 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，甲方有权要求乙方另行支付。

9. 在合同履约期内，若乙方出现违约行为，将不予退还履约保证金。履约保证金被扣除后余额不足的，乙方须在 3 天内补足。

十、争议解决

本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

甲乙双方因质量问题发生争议，由合同签署地点或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向合同签署地点的人民法院诉讼。

甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达到该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十一、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标（响应性）文件及其附件；招标（采购）文件及补充通知。如果乙方的投标（响应性）文件及其附件高于国家行业标准的，以响应文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约金外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件，与本合同具有同等效力。

(下无正文)

甲方：新乡医学院
委托代理人签字：

地址：新乡市金穗大道 601 号

电话：

开户银行：建行新乡洪门支行
文化宫支行

账号：4100 1561 7100 5000 1165

乙方：河南豫商科技发展有限公司
法人代表或委托代理人

(附授权委托书) 签字：袁广英

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：0371-66670889

开户银行：郑州银行股份有限公司

账号：9991 5600 0260 0047 9900 0002

附件 1 技术规格书(技术参数及要求)

序号	名称	技术参数及功能要求																					
1	细胞气液界面暴露系统	一、主机参数: 1.细胞培养小室位置: 6 位径向分布设计, 通道间实验偏差 $RSD \leq 5\%$; 2.平行气路: 同一暴露模块内配置 2 个平行气路, 系统内分组进行对比实验; 3.一体式培养液管路: 内部一体式培养基管路, 单通道管路容积 $\leq 0.4\text{mL}$ 4.微量取样端口: 提供一个超微量取样端口, 内部取样管路容积 $\leq 0.15\text{mL}$ 5.细胞培养小室类型: 可同时适用于 Falcon 或 Transwell 12mm 规格的细胞培养小室; 6.共培养适配器: 配置专用的细胞共培养及暴露适配器, 可高压灭菌 7.温控: 集成式 360 度电加热恒温系统, 温度恒定为 37°C, 温控精度 $\leq \pm 0.3^{\circ}\text{C}$; 8.相对湿度: $\geq 95\%\text{RH}$, 精确自控系统内相对湿度; 9.腔室流量控制: 腔室流量独立控制, 流量范围 $0\sim 30\text{mL/min}$, 准确度 $\pm 1.5\%\text{F.S.}$, 线性 $\pm 1.5\%\text{F.S.}$, 重复精度: $\pm 0.2\%\text{F.S.}$; 10.过载流量控制: 流量范围 $0\sim 1500\text{mL/min}$, 准确度 $\pm 1.5\%\text{F.S.}$, 线性 $\pm 1.5\%\text{F.S.}$, 重复精度: $\pm 0.2\%\text{F.S.}$; 11.培养基自动加注控制: 每腔室培养液独立控制, 单腔室培养需求 $\leq 5\text{mL}$, 单通道流量范围 $0\sim 6.5\text{mL/min}$; 12.通气流量: $0\sim 3.5\text{L/min}$, 最大负压: -700mbar; 13.气路进水自停保护: 溢水自停机, 相应时间 $\leq 1.5\text{ms}$, 重复精度 $\leq 5.0\%\text{(Sr)}$; 14.漏液自停保护: 漏水自停机, 相应时间 $\leq 1.5\text{ms}$, 重复精度 $\leq 5.0\%\text{(Sr)}$; 15.可扩展技术: 可扩展微天平称重技术与细胞活性检测技术。 16.尺寸: $\leq 900 \times 650 \times 550\text{mm (L} \times \text{W} \times \text{H)}$; 需能整体置入生物安全柜或手套箱内。 二、软件及其功能: 17.程序界面设计: 主界面按标准使用步骤提供: 1.气密性自动检测, 2.培养基自动加注, 3.过量培养基自控抽排, 4.实验方案编辑, 5.自动清洗五个顺序操作步骤, 每个步骤都可根据实验方案进行编辑, 可对整体实验方案进行保存与调用; 18.自动平衡补偿功能, 定时定量更换培养液 19.气路逆水自动停止保护功能 20.提示功能: 实验过程中, 系统可在实验开始, 实验结束以及故障时分别以不同声音提示。 21.数据保存: 自动保存 CSV 格式数据; 22.控制能力: 一套软件最少 可同时控制 4 套细胞暴露模块 23 准确可靠: 使用系统登录和 Windows 登录进行密码控制访问, 用户群组权限设置, 登录历史记录, 包括登录失败检测和锁定, 电子签名和原因码, 综合事件日志, 符合 FDA 21 CFR PART 11 法规要求 三、附件: 24.废气过滤效率: 过滤效率 99.998% (颗粒物直径 $0.3\mu\text{m}$ 时); 25.自动切膜: 可实现细胞小室底膜快速而完好无损的切除。 四、配置: <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th>数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>气液界面细胞暴露染毒模块</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>对照分组适配器, 把 6 通道分成 2 个平行组, 进行空白对照实验</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3</td><td>高精度质量流量控制器 $0\sim 30\text{mL/min}$</td><td>6</td></tr> <tr> <td>4</td><td>高精度质量流量控制器 $0\sim 1500\text{mL/min}$</td><td>1</td></tr> <tr> <td>5</td><td>静音真空泵</td><td>1</td></tr> <tr> <td>6</td><td>蠕动泵</td><td>2</td></tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	1	气液界面细胞暴露染毒模块	1	2	对照分组适配器, 把 6 通道分成 2 个平行组, 进行空白对照实验	1	3	高精度质量流量控制器 $0\sim 30\text{mL/min}$	6	4	高精度质量流量控制器 $0\sim 1500\text{mL/min}$	1	5	静音真空泵	1	6	蠕动泵	2
序号	名称	数量																					
1	气液界面细胞暴露染毒模块	1																					
2	对照分组适配器, 把 6 通道分成 2 个平行组, 进行空白对照实验	1																					
3	高精度质量流量控制器 $0\sim 30\text{mL/min}$	6																					
4	高精度质量流量控制器 $0\sim 1500\text{mL/min}$	1																					
5	静音真空泵	1																					
6	蠕动泵	2																					

		7	检测传感器	2
		8	高通量排空无菌过滤器, 99.998%	1
		9	微型过滤器	10
		10	硅胶管	1
		11	控制软件	1
		12	控制器连接电缆	1
		13	共培养插件	6
		14	CO2 浓度控制质量流量控制器	1
		15	Insertomat 自动取膜装置	1
2	组织全景玻片扫描仪	一、主机 27.扫描仪主机一体化封闭式设计。 28.单次装载数量：单次装载量≥20 张玻片。 29. 扫描方式：大靶面面阵扫描。 30.扫描相机：大靶面面阵 CMOS，2500 万像素，S 型扫描轨迹，非线性扫描相机。 31.物镜：配 APO 双物镜系统：20 倍物镜数值孔径≥0.8；40 倍物镜数值孔径≥0.95。 62.图像分辨率：20 倍物镜下≤0.208μm/pixel；40 倍物镜下≤0.105μm/pixel。 33.扫描区域：可自动识别需扫描的组织区域，自动扫描焦点位置设置，并只对有效组织区域进行扫描，自动跳过空白区域；也可人工设定。 34.扫描速度（15mm×15mm）：20 倍物镜下≤35 秒；40 倍物镜下≤108 秒。 35 对焦控制：双级对焦技术，预对焦重复定位精度≤1.0μm；细对焦重复定位精度≤10nm。 36.条码识别：自动对玻片标识进行拍照，保存玻片信息；标签预览及显示并可以左右翻转。 37.可扫描玻片尺寸≥25×75mm，厚度范围 0.9~1.2mm。 二、玻片扫描影像系统软件： 38.扫描预览功能：扫描过程中，在显示器上可以看到扫描切片的编号以及切片扫描的区域位置。 39.自动预设对焦点（较少、适中、较多），也可人工添加或减少焦点。 40.扫描模式：≥3 种，包括选择单层扫描、多层融合扫描、自动和手动等扫描模式。 41.玻片识别类型：可自动识别 HE 染色切片、细胞学切片、免疫组化切片。 42.多层扫描模式，扫描层数≥15 层，层间距≤0.5μm/step。 43.可通过 excel 表格批量导入文件名。 44.条码识别，可自动识别通用类型条形码和二维码，自动根据条码信息命名切片；自动对玻片标识进行拍照，保存玻片信息。 三、数字病理阅片软件： 45.可进行 4×、10×、20×、40×、80× 或无极缩放。 46.同屏对比功能：可多张图像分屏、同步移动、缩放，进行对比浏览分析。 47.图像标注功能：可以利用软件在图像上添加注释，如矩形、圆、线条、箭头等，并提供快速标注管理及标注导航，当需要重现时可以方便地找到标示的地方，便于教学。 48.测量功能：可以利用软件在图像上定位、对比、放大、面积测试等辅助功能。 49.对扫描后的切片，可根据需要进行亮度、对比度及红、绿、蓝三基色和伽马调节。 50.图像色彩：可自行设置颜色原始校正、艳丽校正、真实校正等多种色彩方案。 51.导出区域图片：可方便选取感兴趣的区域进行图像保存，支持 300、600 dpi 打印分辨率导出，可用于报告单或论文插图。 52.图像输出兼容 TIFF，JPEG，PNG，BMP 等格式。 53.可现实切片信息：文件路径、文件大小、图像尺寸、融合层数、步进距离、扫描分辨率、扫描倍率、扫描时刻、扫描用时、条形码信息、预览图等。 54.支持自主格式转换 svs 格式 55.免疫组化(IHC)组织定量分析软件：配置与扫描仪同品牌的分析软件，方便格式兼容。可针对免		

		疫组化染色玻片进行自动化细胞识别、计数、判断阴阳性，同时也可以基于阈值分割(Threshold)图像识别办法，对不同着色深度的细胞进行阳性分级，输出 Hscore 打分值，支持导出单个细胞测量数据。
3	染色机	56.站点数量：总站点数量≥ 26个，其中水洗站点数≥ 4个，加卸载站点合计数≥ 4个。 57.站点补增功能：2个水洗站点及2个加卸载站点，可根据实际使用需求灵活调成试剂站点。 58.染色机结构：全开放式单层设计；拒绝双层设计。 59.样本进出：样本通过抽屉式加卸载站点进出，抽屉具有缓冲功能，距离在设备3mm时缓冲后可以自动关闭到位；加卸载站点数量灵活可设，多种组合 60.加卸载站点提醒：加卸载站点具有检测传感器，自动检测站点中的玻片架状态；具有异常打开抽屉报警和延时语音提醒功能，抽屉打开超时提醒时间1~120秒可调。 61.水洗站点水流大小：可调节，水洗续流时间0~120秒可设置，使当前水洗工序完成后可持续进水。 62.烤箱：具有烤箱，烤箱温度在室温至75℃可调，且有温度实时监测功能；烤缸数量不应超过2个。 63.试剂加热：至少具有4个试剂加热站点，温度范围室温至38℃可调。 64.机械臂功能：高精度运行机械臂，可沿XYZ三轴运动。横向运行速度$\geq 1\text{m/s}$，可以完成HE染色中1秒分化操作；机械臂有抖缸、沥液功能，且可自由设置执行参数。 65.用户交互：彩色液晶触摸屏≥ 10英寸，全中文系统触屏显示操作，主界面上可设置染色快捷程序，数量≥ 4个，拒绝物理按键式的操作。 66.程序编辑：设备可存储程序≥ 100个，且每个程序可以设置步骤≥ 40个；每个步骤可设置时间为1秒-23时59分59秒。 67.试剂缸容量：试剂缸容量$480\pm 20\text{mL}$，试剂缸容量不应超过500mL；单个玻片架容量≥ 30片/架。 68.可同时运行程序数：可以单独或同时进行巴氏、常规HE、冰冻HE染色等多种染色程序，最高可同时运行不同程序数≥ 11个，每小时染片量≥ 300张。 69.染色质控功能：包括质控设置总览、历史运行程序、试剂使用明细等，并可生成和导出质控报表；可用绿色、黄色和红色等3种不同颜色标识，进行试剂更换提醒。 70.远程监控功能：具有远程报警、监控功能，可通过网页、微信小程序两种方式进行监控，实时了解设备运行状态，并以短信、邮件、微信等3种以上方式推送报警信息和维修指引，提供微信小程序监控软件运行界面截图。 71.软件升级功能：配置USB接口≥ 2个，可导出Excel和PDF格式的质控数据表且可以进行设备升级操作。 72.程序微调节：程序可进行精确或非精确设置；精确设置的步骤，机械臂优先处理，完全保证该步骤浸染时间的精确。 73.染色时间自调节功能：可根据染液浸染天数或架数进行设置，自动调整染色时间；能够进行自动调节的染液种类≥ 4种。 74.授权管理：具有管理者以及普通用户两种登陆模式，并可以进行密码设置，管理者账户具有最高权限，可以对其他账户进行查询、设置以及修改等操作。 75.运行状态查询：具有运行状态查询功能，可以了解当前执行步骤、剩余时间，站点分布的信息。 76.废气浓度监测：具有浓度监测传感器，浓度监测范围0-100ppm可设置，主界面上可实时显示废气浓度值，提供可调节浓度检测范围、及主页面实时显示废气浓度值的图片。 77.防护机制：设备运行时具有自动防护功能，打开防护罩后机械臂自动停止运行，关闭后机械臂自动恢复运行，避免操作人员碰撞受伤的风险。 78.三重声光报警系统：中文人工语音报警系统，控制面板同步灯光提示，灯光颜色≥ 3种，主界面同步文字显示解决指引。

附件 2

备品（备件）、专用工具和消耗品

序号	名称	规格型号	制造商	单位	数量
1	苏木素伊红染液	4960311	达科为（深圳）医疗设备有限公司	套	1

供应商名称：河南豫商科技发展有限公司（加盖企业公章）



售后服务方案

1、售后服务内容

(1) 质保期承诺

质保期限：所投设备三年质保，从设备验收合格后起算。质保期内，自接到用户报修时起 1 小时内响应，48 小时内到达用户现场并解决问题，如不能及时解决要提供备机服务，直到原设备修复；质保期内定期巡检，每年两次(每学期一次)上门服务（人力+配件），终身保修；质保期内外，原厂提供 1 次免费移机服务（拆、装及运输），移机前后进行设备状态检查，移机后进行整体设备校准和检测并提供移机前后设备检测相关报告，保证设备正常使用。

(2) 安装调试与验收服务

派遣专业工程师团队进行设备的免费安装调试，确保设备按规范安装并达到最佳运行状态。协助用户单位进行设备验收，提供必要的技术支持和文档资料，确保验收流程顺利。

(3) 全面操作培训

货物安装完成后为用户单位使用人员提供全方位的设备操作培训，包括设备的原理、结构及功能简单介绍设备的操作，系统硬件、软件的操作运用设备的日常维护和故障排除。我方专业工程师到买方提供的现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常，为仪器操作人员提供免费的操作及维护培训，质保期内每年培训 2 次，每次 2 天及以上。

(4) 定期维护与检查

根据设备使用情况和厂家建议，制定科学合理的定期维护计划，并按时执行。对设备进行全面性能检测和预防性维护，确保设备长期稳定运行。

维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件。

(5) 快速响应与故障处理

设立 24 小时客服热线，确保接到客户通知后立即响应，并在承诺时间内到达现场。对于设备故障，提供快速准确的诊断与修复服务，确保工作的连续性。若无法在规定时间内修复，将提供备机或替代方案，以减轻对工作的影响。

(6) 软件升级与技术支持

关注设备相关软件的更新与升级信息，及时为用户单位提供软件升级服务。提供全天候的技术支持服务，包括电话咨询、远程协助及现场指导等。

(7) 零部件、备品备件的供应与管理方案

建立完善的备件库存管理系统，确保常用备件及易损件的充足供应。对于紧急备件需求，提供快速配送服务，确保设备尽快恢复正常运行。

质保期内免费提供设备运行和维护所必需的原厂零部件、备品备件，未经用户同意不得使用非原厂零部件、备品备件或翻新件，质保期外保证零部件、备品备件长期稳定供货。

所有零部件、备品备件在发运前都进行测试，以保证正常运行，送达期限≤48 小时。

2、售后响应方式

(1) 现场技术支持服务

快速响应：接到客户报修请求后，我们将在最短时间内安排专业技术人员前往现场，进行故障排查与修复。

专业诊断：技术人员携带必要的维修工具与备件，对仪器设备进行全面检查，准确诊断问题所在。

即时修复：对于常见故障，现场提供即时修复服务；对于需更换部件的情况，则迅速协调资源，确保最短时间内恢复设备正常运行。

(2) 远程技术支持服务

在线诊断：利用电话、视频通话等远程通讯手段，为客户提供初步的问题诊断与解决方案建议。

远程调试：对于可通过软件升级、参数调整解决的问题，我们提供远程调试服务，减少客户等待时间，提高服务效率。

(3) 定期维护保养服务

预防性维护：根据设备使用说明书及过往维护经验，制定个性化的定期维护保养计划，预防潜在故障发生。

全面检查：定期对设备进行全面检查，包括但不限于清洁、校准、润滑、更换易损件等，确保设备处于最佳工作状态。

维护报告：终身免费维修保养，每年至少 2 次维护保养，只收取零配件成本费，并出具保养报告。每次维护保养后，提供详细的维护报告，记录维护内容、更换部件、设备状态等信息，为客户设备管理提供参考。

(4) 备件供应与更换服务

原厂备件：我们承诺提供原厂备件，确保备件质量与设备兼容性，避免因备件问题影响设备性能。

快速供应：建立完善的备件库存系统，确保常用备件充足，快速响应客户需求。

更换指导：对于需客户自行更换的备件，提供详细的更换指导视频或图文教程，确保更换过程顺利无误。

(5) 售后技术人员力量与解决方案定制

专家团队：组建由行业专家组成的技术支持团队，为客户提供专业的技术咨询与解决方案定制服务。

个性化方案：针对客户特定的科研需求或设备使用场景，设计个性化的解决方案，助力科研创新。

持续跟踪：对提供的解决方案进行持续跟踪与评估，及时调整优化，确保方案的有效实施与预期效果。

3、售后服务机构

单位名称：河南豫商科技发展有限公司

售后服务地点：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

联系人：武蒙迪

联系电话：15137582276、0371-66670889

4、针对突发事件的应急保障方案

(1) 建立应急响应小组

成立由技术专家、售后服务工程师及项目经理组成的应急响应小组，负责全天候监控项目进展，随时准备应对突发情况。确保每位小组成员职责清晰，能够

迅速响应各自领域的应急事件，包括设备故障排查、备件调配、现场维修等。

(2) 快速响应机制

建立 24 小时在线的即时通讯系统，确保客户通知能第一时间传达给应急响应小组。制定详细的紧急响应流程，包括接到通知后的响应时间、到达现场时间、问题解决时间等，确保每个环节都能高效运转。

(3) 备件库与物流支持

提前储备关键备件，确保在需要时能迅速调配。与可靠的物流公司建立合作关系，确保备件和备机能在最短时间内送达客户现场。

(4) 现场技术支持与远程协助

应急响应小组在接到通知后，立即安排技术人员携带必要工具和设备前往现场，进行故障排查和维修。对于可通过远程操作解决的问题，利用现代通讯技术（如视频会议、远程桌面控制等）进行远程协助，提高问题解决效率。

(5) 对于在非工作时间（如周末、节假日）内发生的紧急故障，我们承诺提供加班服务，确保及时响应并解决问题。对于部分可通过远程方式解决的问题，我们将提供 7*24 小时的远程技术支持服务，通过在线会议、远程桌面控制等方式快速解决用户问题。

(6) 针对突发事件（如自然灾害、设备严重故障等），制定快速响应预案，与保险公司、物流公司等建立紧急联动机制，确保快速响应并减少损失。

5、保修期外售后服务

(1) 故障报修与快速响应

客户可通过电话、邮件、在线服务平台等多种渠道提交故障报修申请。我司接到报修申请后的 24 小时内进行初步响应，了解故障情况，并给出初步处理建议。如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，我方在接到采购人通知之后 24 小时内到达现场。对于紧急故障，我们将优先处理，确保尽快恢复设备正常运行。

(2) 专业维修服务

所有维修服务均由经过专业培训的技术人员提供，确保维修质量。维修过程中，使用原厂配件或经认证的替代件，保证设备的兼容性和稳定性。维修完成后，进行严格的性能测试，确保设备恢复正常功能。

(3) 定期巡检与维护

我司提供定期巡检与维护服务，帮助客户预防潜在故障，延长设备使用寿命。巡检内容包括设备外观检查、内部清洁、性能测试、软件升级等。我们将根据设备类型和使用情况，制定个性化的巡检计划。巡检过程中发现的问题，及时与客户沟通，并提供解决方案。对于需要更换的部件，将根据客户需求进行报价并安排更换。

(4) 技术支持与培训

我司提供全天候的技术支持服务，解答客户在使用过程中遇到的各种问题。我们还提供定期的技术培训服务，帮助客户提升设备操作和维护能力。培训内容涵盖设备基本操作、常见故障排查、维护保养等方面。

供应商名称：河南豫商科技发展有限公司（加盖企业公章）

河南省教育招标服务有限公司

成交通知书

致：河南豫商科技发展有限公司

受新乡医学院的委托，对其新乡医学院细胞气液界面暴露系统等设备采购项目（项目编号：豫财磋商采购-2025-81）组织竞争性磋商采购。通过磋商小组评议，并经采购人确认，贵公司为该项目的成交供应商，成交金额：1430000.00 元人民币。

请根据本通知书、采购文件、响应文件等，于本通知书下发之日起 15 日内与采购人办理签订合同等事宜。

新乡医学院

河南省教育招标服务有限公司

2025年3月18日