

神农种业实验室采购供货合同

项目名称：神农种业实验室激光共聚焦、流式细胞仪采购项目

项目编号：豫财招标采购-2025-1590

合同签订时间：2025年12月24日

合同签订地点：河南郑州

甲方：神农种业实验室

乙方：河南万侨供应链管理有限公司

甲、乙双方根据2025年12月18日（项目名称：神农种业实验室激光共聚焦、流式细胞仪采购项目、项目编号：豫财招标采购-2025-1590）招标结果，经过评审，确定乙方为本项目的中标单位，订立本合同，供双方共同遵守：

一、供货及分项价格表（详见附件1）

1. 本合同所指设备详见附件1，此附件是合同中不可分割的部分。

2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方应按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件），设备必须符合产品质量标准要求，具体配置、数量符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到供方投标文件及澄清中的技术标准。

乙方应在本合同生效后10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05月20日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后在30日内双方共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由拒绝接收货物视为甲方违约；在安装调试过程中，甲方将采取不定期的方式对乙方产品质量、安装质量和进度等进行检查，次数不少于4次，甲方检查过程中如果发现乙方使用的原材料、配件、施工工艺等不符合合同约定或者乙方的交货期不能满足甲方要求，甲方有权向乙方收取每次不低于10000元的违约金，并有权单方解除合同。设备运送产生的费用乙方负责。

三、质保期与售后服务

1. 进口设备激光共聚焦显微镜、流式细胞仪免费质保期为1年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在保修期内，因产品质量造成的问题，供货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。有严重质量问题，甲方有权要求其换货。

3. 一年两次全免费（配件+人力）上门对产品设备进行维护保养。

4. 凡设备出现故障，乙方自接到用户报修电话 24小时响应，48 小时内到达用户现场，一般情况72小时内解决问题，特殊情况须及时上报甲方，保修期外只收取零配件成本费，其他免费。

5. 乙方应通过现场培训或集中培训（免费），以便于日后用户能够独立操作、维护和管理各有关设备。

6. 其它

进口设备签订合同前应提供设备制造商或国内大陆地区总代理商出具的针对本项目授权书和售后服务承诺函；

四、知识产权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其知识产权的诉讼，否则乙方应承担相应的法律责任。

五、免税

1. 属于进口产品的，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。

六、交货时间、地点与方式

1、设备 180 天内供货安装完毕（在达到供货条件至运输安装调试期间所产生的如仓库保管等一切费用由乙方承担）；乙方于 2026 年 06 月 20 日之前将货物按甲方要求用户指定地点交货、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、在安装过程中安全生产，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，否则一切后果均由乙方承担。

5、货物交付使用前，由乙方对物品进行看管，并承担物品的丢失、毁灭等风险。

七、验收、调试、人员培训

1. 验收：到货后，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。乙方将工作完成后，由甲方组织进行验收，自正式验收合格并交

付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同要求标准不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。验收程序如下：

(1) 到货验收。到货后，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。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数、品牌及标准一致。如发现上述问题，应作详细记录，并拍照留据。

(2) 开箱（实物及数量参数）验收。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) 质量验收。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、调试后进行质量验收，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）进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知乙方。

2. 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。验收通过对上述各文件资料、合同履行情况、财务决算情况、实测功能和性能进行审查或抽查，形成综合验收评审报告作为项目竣工验收文件。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

八、付款方式

1、本合同总价款（大写）为：人民币柒佰伍拾陆万玖仟元整（小写：¥ 7569000.00元）。此总价包括设备费、运输费、安装调试费、税费等一切费用。

2、履约担保的金额及形式：签约合同价5%（人民币）。乙方应当在收到中标通知书后，签订合同前开具合同总价款5%的履约保函（保函格式须满足甲方要求），该履约保函在合同履行期满后由甲方无息一次性返还乙方。

3、付款方式：

(1) 国产设备付款方式：签订合同后，预付50%合同款（即人民币 / 元整，小写：¥ / 元），验收通过并交付甲方后，支付剩余50%合同款（即人民币 / 元整，小写：¥ / 元）。

(2) 进口设备付款方式：签订合同后，预付30%合同款（即人民币贰佰贰拾柒万零柒佰 元整，小写：¥ 2270700.00元），验收通过并交付甲方后，支付剩余70%合同款（即人民币伍佰贰拾玖万捌仟叁佰 元整，小写：¥ 5298300.00元）。

(3) 每次付款前, 乙方应当向甲方开具正规增值税发票。

九、违约责任

乙方所交的货物品牌、型号、规格、质量不符合合同规定的要求, 甲方有权拒收设备, 乙方应负责更换并承担因更换而产生的一切费用; 因更换而造成逾期交货, 则按逾期交货处理, 应向甲方按每天支付合同标的总额的日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备, 应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

质保期内发现货物达不到约定的质量标准且经过一次整改后仍达不到约定的质量标准的, 甲方有权解除合同, 乙方归还已经收到的费用、按合同总金额的百分之十五向甲方支付违约金并赔偿甲方由此造成的一切损失。

甲方逾期付款, 应向乙方支付应付未付金额的日万分之四的违约金。

十、其它

1、组成本合同的文件及解释顺序为: 采购文件、澄清文件(如有)或其他附件、本合同及补充条款; 中标(成交)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、本合同经双方签字盖章即生效, 共二十页, 一式陆份, 甲方执四份, 乙方执二份。

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。

甲方(盖章) 神农种业实验室

法定代表人(授权代表): 

通讯地址: 新乡市原阳县107国道与滨湖大道

交叉口路西

邮编:

电话:

开户行: 招商银行郑州分行农业路支行

账号: 371908949510816

乙方(盖章) 河南万侨供应链管理
有限公司

法定代表人(授权代表): 

通讯地址: 河南自贸试验区郑州片
区(郑东)

商务内环路2号中油新澳大厦1001

邮编: 450000

电话: 19513319296

开户行: 招商银行郑州分行

账号: 3719 0987 2710 808

附件1：供货及分项报价表

序号	名称	品牌	型号规格	数量	单位	原产地	制造商名称	单价	总价	备注
1	激光共聚焦显微镜	蔡司	LSM 910	1	套	德国	Carl Zeiss Microscopy GmbH	4480000	4480000	
2	流式细胞仪	BD	FACSAriaIII	1	套	美国	Becton, Dickinson and Company, BD Biosciences	3089000	3089000	
总报价（人民币元）				大写：人民币柒佰伍拾陆万玖仟元整（¥：7,569,000.00）						

附件2: 技术参数

序号	设备名称	技术参数
1	激光共聚焦显微镜	<p>1 光场成像模块</p> <p>1.1 包含37个阵列式微透镜组的专用成像装置, 相比常规检测器或相机, 单次采集即可捕获视野内完整三维信息, 并直接生成3D图像, 无需进行传统的Z轴序列层扫</p> <p>1.2 成像速度同时满足: 体成像单色速度80 vols/sec, 有效Z-stack平面9600 fps, 有效三维体素2,500,000,000 pixel/s</p> <p>1.3 双色体成像速度为37 vols/sec, 且成像视野是1400x1400x1700 μm^3</p> <p>1.4 最大成像体素分辨XYZ 为2.8 μm x 2.8 μm x 18 μm</p> <p>1.5 光场成像一次拍摄可获取37个数据集的图像, 支持37个不同视角图像实时预览</p> <p>2 激光器部分</p> <p>2.1 激光器: 采用单模保偏光纤, 典型动态范围 10000:1; 直接调制500:1</p> <p>2.1.1 固态激光器405nm: 额定功率15mW</p> <p>2.1.2 固态激光器488nm: 额定功率25mW</p> <p>2.1.3 固态激光器561nm: 额定功率25mW</p> <p>2.1.4 固态激光器640nm: 额定功率15mW</p> <p>2.2 共聚焦软件可以直接调节所有激光器开关及强度, 并具有15分钟未使用自动进入关闭状态功能, 能最大程度保证激光器使用寿命和激光功率衰减程度</p> <p>3 扫描模块</p> <p>3.1 共聚焦扫描检测单元与显微镜一体化设计, 荧光检测器与扫描头直接耦合, 无光纤连接</p> <p>3.2 共聚焦针孔采用复消色差校正, 连续调节范围可从0开始, 最大可达10AU</p> <p>3.3 检测器数量: 光谱型荧光检测器: 3个, 透射光检测器1个</p> <p>3.4 荧光检测器类型: 荧光检测器全部为光谱型检测器; 同时满足检测范围步进精度1nm且分光光谱精度1nm, 其中硬件超高分辨率检测器1个</p> <p>3.5 主分光镜: 小角度入射10°, 提供更好的激光压制效率, OD值为6</p> <p>3.6 光谱分光: 光谱扫描分辨精度(最小光谱检测范围) 1nm</p> <p>3.7 扫描振镜2个, 避免扫描振镜过多产生光折射造成的不必要光损失</p> <p>3.8 扫描头绝对线性扫描运动, 回转时间短, 在样品扫描成像时每个点之间的扫描时间相等, 线性扫描成像速度8fps/s (512x512)</p> <p>3.9 扫描方式: xy, xyz, xyt, xyzt, xz, xt, xzt, xλ, xyλ, xyzλ, xytλ, xyztλ, xzλ, xtλ, xztλ, 直线扫描, 剪切扫描、旋转扫描及变倍扫描</p> <p>3.10 在所有扫描模式下, 均可实现扫描振镜机械旋转角度360°任意旋转, 保证所有样品</p>

在旋转角度内能实现正立成像，同时可变倍以及在XY方向移动扫描区域。旋转、变倍、移动中心均可以实时（扫描过程中）进行

3.11 扫描光学变倍：在所有成像模式下，最小变倍0.45x

3.12 在常规线性扫描模式下，可同时满足以下扫描速度指标：8幅/秒（512x512像素，16位）；64幅/秒（512x64像素，16位）；250幅/秒（512x16像素，16位）

3.13 高图像质量的快速成像，可同时满足以下扫描速度指标：每像素点成像时间为500纳秒前提下，成像速度为8幅/秒（512x512像素，16位），保证获取高信噪比的实验结果

3.14 一次实验中单次扫描可以实现三个荧光检测通道同时成像

3.15 中间像平面视野20mm

3.16 具有独立的实时电路系统（Real time）监控扫描过程，同步及数据采集，可选择使用16位和8位A/D转换的动态范围

4 硬件超高分辨率部分

4.1 硬件超高分辨率成像方法：使用Airyscan超高分辨率检测器，以硬件方式实现超高分辨率成像

4.2 超高分辨率检测器：多通道GaAsP（磷酸砷化镓）-PMT组成的高灵敏度面阵列探测器，GaAsP-PMT数量为32个

4.3 成像分辨率：XY方向上80nm；Z方向上200nm

4.4 超高分辨率多通道成像：可灵活选择荧光收集波段，最小收集波段范围1nm

4.5 超高分辨率成像可使用激光器波段：405nm，488nm，561nm 和640nm

4.6 荧光样品制备：无需选择特定的荧光标记物，常规的激光共聚焦样品都可以进行超高分辨率成像

4.7 超高分辨率成像深度：同一样品具有与共聚焦相同的超高分辨率成像深度

5 显微镜主机

5.1 研究型全自动倒置显微镜，高效率光路设计

5.2 显微镜内置电动调焦驱动马达，最小步进10nm

5.3 配置全电动扫描台，扫描台面积325mm x 144mm，行程130 mm x 100 mm，精度 0.1 μ m，最大速度 25 mm/s，具有独立的控制器及操控手柄

5.4 显微镜透射光源：LED透射光源

5.5 荧光附件：复消色差荧光光路，LED荧光光源，电动光闸，电动聚光镜、含四色激发滤色镜385nm，469nm，555nm，631nm组件，可实现410nm-750nm波段检测光谱，通过配备的电子触控屏系统控制显微镜并显示工作状态，配备以下：

DAPI，FITC，TRITC，Cy5多通滤色镜

GFP单通荧光滤色镜

CY3单通荧光滤色镜

	<p>5.6 多功能长工作距离电动聚光镜，数值孔径0.55</p> <p>5.7 目镜一对：10X，视场数23</p> <p>5.8 6孔位电动物镜转盘，具有自动识别功能</p> <p>5.9 物镜齐焦距距离45mm</p> <p>5.9.1 10x干镜，数值孔径0.45</p> <p>5.9.2 20x干镜，数值孔径0.8</p> <p>5.9.3 25x水、甘油、硅油多介质物镜，数值孔径0.8</p> <p>5.9.4 40x多介质物镜，数值孔径1.2，可实现水，甘油，硅油等介质的样本高质量成像</p> <p>5.9.5 63x油镜，数值孔径1.4；同时满足工作距离190 μm</p> <p>5.10 通过电子触控屏系统控制显微镜并显示工作状态</p> <p>5.11 配有专业共聚焦显微镜系统防震装置，具有气垫式主动防震功能</p> <p>配有山特品牌UPS，额定容量为6KVA</p> <p>6 软件部分及图像工作站</p> <p>6.1 智能化光路设置：通过选择样品的染料标记，提供4种以上光路配置模式，一键自动设置所有的光路</p> <p>6.2 能够进行多维图像获取：包括多通道荧光、Z轴序列扫描、时间序列扫描、区域扫描、旋转扫描、变倍扫描、光谱扫描、多点扫描和大视野拼图扫描等</p> <p>6.3 具备扫描条件再调用功能：可以再次调用存储在每张图像里的所有的拍照参数来重现实验</p> <p>6.4 图像分析功能：可用各个参数做共定位和直方图分析，任意线的序列测量，长度、角度、表面、强度等的测量</p> <p>6.5 可进行图像操作：包含加减乘除、比例、位移、滤波（低通滤波、中值滤波、高通滤波）</p> <p>6.6 具备多点实验模块和大图拼接模块：配置电动扫描载物台，支持多位点实验和自由大图拼接功能，支持聚焦校正地图、拼接以及阴影校正；支持自定义多孔板及各种样品载具规格，能够多种模式设定获取图像的多个位点</p> <p>6.7 高级三维图像处理：3D和4D图像的渲染及分析，有多种渲染方式（阴影、透明、表面、及最大强度投影）并可进行不同渲染方式的结合（如透明结合表面渲染）；可做Z轴颜色编码视图及浮雕立体视图；可实现三维空间的距离和角度测量；自定义式的3D视频以及4D视频制作与导出</p> <p>6.8 配备FRAP（荧光操作）模块：获取和分析FRAP/FLIP或类似结合光漂白操作的时间序列实验曲线，并根据原始曲线提供的参数使用单指数或双指数算法拟合曲线，可校正背景及成像导致的光漂白，最后的输出包含制成表格的拟合参数</p> <p>6.9 配备FRET（荧光共振能量转移）分析模块：可分析敏化发射以及受体光漂白FRET图像</p>
--	--

	<p>，并结合对照参数进行运算，结果显示颜色编码图及选定区域的强度变化</p> <p>6.10 具备生理学动态分析模块：交互式地测量离子指示剂随时间序列的变化，从而显示并分析离子浓度，包括单波长染料（如Fluo-4）的在线测量并展示比例图象；灵活的实验设置及在线改变拍摄速度、显示实时实验进度、在线启动预设等</p> <p>6.11 原厂匹配图像处理分析工作站，配置：8TB SSD高速硬盘以及2个12TB SATA 7200 rpm 硬盘，256GB内存，24GB独立显卡，31.5英寸液晶显示器，16：9，分辨率3840 × 2160</p> <p>7 活细胞培养系统</p> <p>7.1 可控制温度、CO2浓度以及湿度</p> <p>7.2 细胞培养在独立空间内，培养皿底部可加热，上部也可同时加热</p> <p>7.3 控温系统可同时控制4个独立的通道温度设定，温度控制范围：室温至60℃，精度0.1℃</p> <p>7.4 可进行CO2浓度控制，范围：0至8%，调节精度为0.1%</p> <p>7.5 整个活细胞培养系统可完全由共聚焦软件一体化控制，并在软件及显微镜显示器上可以直接显示、调节</p> <p>7.6 具备内部自动聚焦透镜，具有大范围内寻找并记忆多个焦面功能，支持自动拼图和多位点采图过程的多点漂移补偿</p> <p>7.7 完美聚焦功能高速稳定模式：采样频率200Hz</p>
2	<p>流式细胞仪</p> <p>1 激光系统：配置633nm激光器、355nm激光器、488nm激光器和660nm激光器，仪器具有3个独立光斑（Pinhole）无需共线激发。</p> <p>2 信号检测系统：配置11个信号检测器</p> <p>3 荧光收集系统：采用连续反射收集系统</p> <p>4 探测器类型：光电倍增管PMT</p> <p>5 光路系统：光导纤维将激光信号传导并固定于石英杯流动池，散射光和荧光信号经光导纤维传导并固定于光信号收集系统，提高信号的接受效率和检测灵敏度。</p> <p>6 激发方式：方形光胶耦合物镜石英杯，液流位于石英杯中央，保证分析液流的稳定性、检测的准确性。</p> <p>7 荧光检测灵敏度：FITC <90MESF、PE<30MESF</p> <p>8 一体化电荷式分选系统：分选速度70000个细胞/秒，1-4路分选、成份分选、索引分选等模式。</p> <p>9 液滴时间延迟：借助荧光微球相关技术实现全自动实时液滴延迟时间计算，准确快捷，无需依赖荧光显微镜等其它外部设备或人工读取荧光微球数等方式来进行辅助校准。</p> <p>10 具备自动监控液流断点的功能，并自动调节震荡振幅保持液流断点位置恒定，保证最佳的分选效果，具备自动检测液流堵塞的功能，异常情况出现时，自动启动收集管保护装置。</p>

附件3：售后服务承诺

针对项目名称：神农种业实验室激光共聚焦、流式细胞仪采购项目、项目编号：豫财招标采购-2025-1590的采购活动，我公司制定做出如下售后服务响应承诺：

一、维修人员组成

1、售后单位名称：河南万侨供应链管理有限公司

服务地点：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务内环路2号中油新澳大厦1001

联系人：姜姣颖 联系电话：19513319296

联系人：李新萌 联系电话：19583826653

2、售后单位名称：卡尔蔡司（上海）管理有限公司

卡尔蔡司在北京、上海和广州设有地区维修站，覆盖蔡司显微镜全产品；并且在成都、苏州、南京、合肥、武汉、福建、郑州、西安等主要城市配有售前技术及售后工程师

全球技术支持：在上海、新加坡和德国总部建立三级梯队的技术支持团队，帮助一线工程师快速解决技术难题

售后服务热线：任何售后服务问题或需求，可以在全天内拨打400-6800-720联系我们

亚太配件中心：在上海设有亚太配件中心，常用配件24小时内发货

3、售后单位名称：碧迪医疗器械（上海）有限公司

碧迪公司在北京，上海，广州，成都分别设有维修中心，在18个省和直辖市配备共计五十名经正规流式细胞仪维修培训的维修工程师（有碧迪公司总部培训证书），在公司工作年限平均四年以上，公司在河南本地有碧迪公司的售前技术及售后工程师常驻郑州。公司在上海外高桥有免税库，备有流式仪维修所需的常用零部件。具体如下：

上海总部

上海市浦东新区东育路221弄11号

前滩世贸中心三期B栋12-18楼

电话：021-3210 4610

传真：021-5292 5191

邮编：200126

北京办公室

北京市朝阳区建国路77号

华贸中心3号写字楼28层02B, 03, 05室

电话：010-5813 9000

传真：010-5813 9191

邮编：100025

二、免费维修时间

1、质保期为：自验收合格日起，设备免费质保1年。质保期内提供免费对系统缺陷修补和功能升级。质保期内如因设备本身质量原因（非甲方人为破坏）导致设备无法使用，由我方负责更换、包修或退货，并承担因修理、调换或退货而发生的实际费用。质保期外所有设备免费保修（只收取零配件成本费，其他免费）。

2、仪器安装完成后，对使用人员免费进行技术培训，包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等内容；

3、质保期内中标人每年提供12次上门巡检。

4、仪器日常使用安全及注意事项培训：我公司在仪器安装完毕后指派厂家专业服务工程师对操作人员进行至少4天不限人数的仪器的使用日常维护、安全知识及注意事项培训，以保障操作人员的安全和设备安全。

5、我们售后服务免费上门服务，售后人员在接到维修咨询电话后，查找原因，提出解决方案，并工作直至故障完全恢复正常为止。

三、解决质量或操作问题的响应时间

1、响应时间：我方接到用户报修通知后10分钟内响应并做出维修方案，2小时内到达现场提供技术支持，解决问题不超过12小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在5个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的备机，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。

2、响应机制：开通7×24小时报修渠道（专属热线：19513319296），报修时记录设备故障信息，15分钟内同步至技术工程师；工程师先远程排查（视频/电话指导），远程无法解决的，24小时内抵达现场。

四、解决问题时间

1、远程可解决的简单故障（如软件设置错误、参数校准）：15分钟内通过远程处理解决。

2、现场维修的一般故障（如配件更换、硬件调试）：2小时内技术工程师到达现场，12小时内解决。

天
心
信
用
第
一

天
心
信
用
第
一

3、特殊故障（如核心模块损坏需原厂调配配件）：24 小时内提出明确解决方案（如备用设备调配、配件加急采购），每日向采购人反馈进度，确保实验不受严重影响；保修期外仅收取零配件成本费，其他免费。

4、维修流程：现场维修前提交书面维修方案（故障原因、维修步骤、配件、工期），经采购人确认后实施；更换配件提供原厂合格证明，维修完成后调试并验收，签署《维修报告》。

五、维修单位名称、地点

1、售后单位名称：河南万侨供应链管理有限公司

服务地点：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务内环路2号中油新澳大厦1001

联系人：姜姣颖 联系电话：19513319296

联系人：李新萌 联系电话：19583826653

2、售后单位名称：卡尔蔡司（上海）管理有限公司

卡尔蔡司在北京、上海和广州设有地区维修站，覆盖蔡司显微镜全产品；并且在成都、苏州、南京、合肥、武汉、福建、郑州、西安等主要城市配有售前技术及售后工程师

全球技术支持：在上海、新加坡和德国总部建立三级梯队的技术支持团队，帮助一线工程师快速解决技术难题

售后服务热线：任何售后服务问题或需求，可以在全天内拨打400-6800-720联系我们

亚太配件中心：在上海设有亚太配件中心，常用配件24小时内发货

3、售后单位名称：碧迪医疗器械（上海）有限公司

碧迪公司在北京，上海，广州，成都分别设有维修中心，在 18 个省和直辖市配备共计五十名经正规流式细胞仪维修培训的维修工程师（有碧迪公司总部培训证书），在公司工作年限平均四年以上，公司在河南本地有碧迪公司的售前技术及售后工程师常驻郑州。公司在上海外高桥有免税库，备有流式仪维修所需的常用零部件。具体如下：

上海总部

上海市浦东新区东育路 221 弄 11 号

前滩世贸中心三期 B 栋 12-18 楼

电话：021-3210 4610

传真：021-5292 5191

邮编：200126

北京办公室

河南万侨供应链管理有限公司

蔡司

北京市朝阳区建国路 77 号

华贸中心 3 号写字楼 28 层 02B, 03, 05 室

电话: 010-5813 9000

传真: 010-5813 9191

邮编: 100025

六、针对突发事件相应的处理措施和详细应急预案

1、设备突发严重故障应急（影响核心实验）

(1) 触发条件: 设备核心功能失效, 采购人正开展关键实验, 停机导致数据中断或样本报废。

(2) 应急流程:

① 响应启动: 接到报修后10分钟内标记“紧急故障”, 项目负责人联系采购人确认实验紧急程度, 启动应急预案。

② 资源调配: 应急工程师携带核心配件最快交通方式前往现场; 同步协调厂家调配备用设备, 24小时内明确备用设备送达时间。

③ 现场处置: 优先修复原设备, 无法及时修复的, 立即安装备用设备, 确保实验继续; 故障解决后3个工作日内提交《紧急故障处理报告》。

(3) 预防措施: 每月远程监测设备运行数据, 预判潜在故障; 采购人重大实验前1个月上门专项维护。

2、自然灾害/不可抗力应急（地震、停电、疫情）

(1) 触发条件: 发生自然灾害、长时间停电、疫情封控, 导致设备损坏、断电无法启动或样本受损。

(2) 应急流程:

① 安全优先: 确认采购人人员安全, 指导样本临时保存（如低温存储、保温措施）。

② 现场评估: 灾害/管控结束后24小时内到场, 检查设备受损情况, 记录存档。

③ 分级处置: 轻度损坏（如外壳变形）24小时内修复; 中度损坏（如电路故障）48小时内更换配件; 重度损坏（如核心模块报废）提供备用设备, 协调原厂专家修复, 确保实验不中断。

3、设备安全应急（漏电/荧光泄漏）

(1) 触发条件: 设备漏电、成像系统荧光泄漏。

(2) 应急流程:

① 立即停机: 指导采购人切断设备电源, 疏散人员至安全区域。

② 专业处置: 工程师到场排查故障原因（如漏电排查、荧光防护修复）, 更换故障配件, 检测安全指标达标后恢复使用。

③ 后续跟进：对采购人人员进行安全再培训，提交《安全事件处理报告》。

七、针对本项目特点提供的详细服务承诺

（一）、核心服务标准承诺

1、响应时效：7×24 小时报修渠道畅通，设备出现故障，采购人报修后立即响应，15分钟内通过远程处理，重大故障或长时间不能远程解决的，12小时内技术工程师到达现场解决。

2、故障解决：软件故障 15分钟内远程解决，易损配件更换4小时内完成，核心部件故障48小时内明确方案，同步提供备用设备。

3、服务质量：维修后设备性能 100% 符合原厂标准，配件为原厂正品，维修记录完整可追溯。

4、收费透明：质保期内零费用，质保期外仅收配件成本费，价格公示且不高于市场均价，虚高则双倍退还差价。

（二）、设备专属保障承诺

1、激光共聚焦显微镜：高质量共聚焦成像，支持超分辨和活体实验；配备专属技术负责人，故障排查精准定位，确保实验数据准确。提供免费安装调试和现场培训；保修期一年，配件免费更换；

2、流式细胞仪：高灵敏度与低残留、多色分析能力、全程质控与校准、性能追踪与维护，提供免费安装调试和现场培训；保修期一年，配件免费更换；。

（三）、科研适配服务承诺

1、定制化培训：结合采购人实验需求，定制培训内容，确保参训人员考核通过率 100%。

2、科研协作：采购人重大科研项目1个月上门专项维护，关键实验期间安排工程师现场技术支持，协助解决设备相关技术难题。

（四）、应急与安全保障承诺

1、突发事件：应急响应启动10分钟内，核心设备故障备用设备调配72小时内，自然灾害后48小时内完成设备受损评估。

2、安全责任：服务过程中遵守采购人实验室安全规定，因我方操作不当导致设备损坏/安全事故，承担全部维修费用及责任。

（五）、回访服务

1、回访方式：采用电话、微信、问卷、特别需要时可以上门回访等。

2、回访流程：

一级回访

①首次回访：订单生效后的第二日对采购方进行首次电话回访，向采购方问候和致谢，通知采购方你是项目专员，后续项目执行相关事宜均由你提供服务，并及时向采购方汇报项目进展情况

②售后回访：了解采购方使用情况，对于存在不熟练的地方给予解决，以及采购方对我们的服务建议，为商务拓展做需求了解。

③拓展回访：结合专业知识拓客采购方需求。

④技术回访：结合检测结果，提醒客户注意事项。

⑤来电回访：对于采购方来电，没有接到电话或没有及时解决问题，应在最短时间内回访说明

⑥投诉回访：对于投诉的客户一周内进行回访跟踪。

⑦问卷回访：定期向客户进行一些问卷回访（满意度、需求调研、市场调查等）。

⑧节日回访：在平时的一些节日里回访客户，送上节日祝福，以此加深与客户的联系。

二级回访

①以随机抽查的形式对完成项目的采购方进行问候和致谢，了解仪器运转情况和商务专员的服务情况。

②以随机抽查的形式对投诉记录中的采购方进行回访，了解存在的问题是否得到相应的解决；改善服务中存在的不足，督促相关人员改进。

③抽查率不低于10%。

④记录回访内容，出现疑问按类别分类，并提交相关部门或相关人员进行改进或解决。

三级回访

①以提高采购方忠诚度为主，形式和时间相应灵活。回访率不应低于5%。

②对新老客户进行问候和致谢，了解公司服务情况，了解采购方的期望，了解采购方提出的问题是否获得解决，对采购方提出的建议督促相关部门实施，逐步完善内部管理。

3、反馈处理：对回访收集的问题/建议记录分析，制定改进措施并落实；每年度出具《回访总结报告》，反馈给采购人。

（六）、服务保障措施

1、人员保障：组建专业售后团队，成员均为原厂培训认证人员，定期开展技术培训和考核，确保服务能力达标。

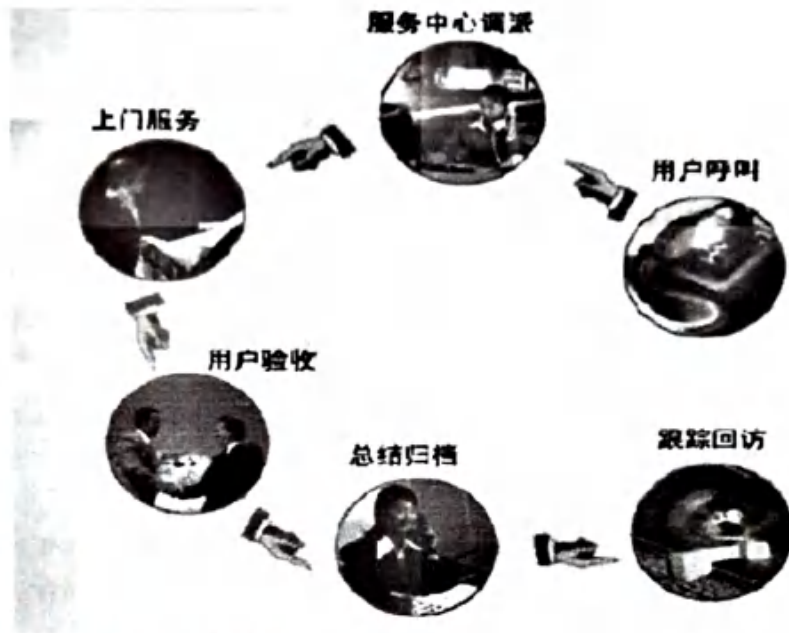
2、技术保障：与设备原厂建立长期合作，获取最新技术支持；建立故障案例库，快速匹配解决方案。

3、管理保障：建立售后服务管理制度，规范报修、派单、维修、回访流程；建立客户档案，记录设备全生命周期信息。

（七）、售后服务流程

我公司售后服务部门由总经理直接负责，下有技术负责人及相关工程师，客户在日常运行仪器过程中如有操作不熟练或出现其它故障，公司有24小时免费电话给予在线支持。如果工程师现场服务让客户感觉不满意，公司有投诉渠道，投诉电话：19513319296。

服务流程



(八)、质量保证措施

我公司所提供货物为是全新的、未使用过的，符合合同规定的质量、规格、性能，是按照相关国际标准、中国国家标准及行业标准检验的合格产品。同时我公司保证拥有拟提供货物和服务的所有权或知识产权、再许可使用权或其他合法使用权，并保证采购人在中华人民共和国境内能自由使用且无需支付除合同价款之外的任何费用。如任何第三人提出采购人因使用该货物和服务侵犯其知识产权或其他民事权利的诉讼或要求时，或向采购人提出任何许可使用费用的诉讼或要求时，我公司承担全部责任并自费处理此类诉讼或要求。发生此类诉讼或要求时，采购人应及时通知我公司并由我公司在处理此类诉讼或要求的过程中占主导地

位。此类诉讼或要求如导致采购人产生损失的，我公司全额赔偿，赔偿最高限额为本合同金额。

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、中文使用说明书、操作维护手册、仪器维护及培训教材、应用文章级必要的图纸等，产品附相应软件的，随产品一并交齐，并附安装说明及详细注意事项。我公司保证所投货物的质量标准、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，且达到我方响应文件中明确的技术标准，如果货物的数量、具体配置、质量或规格与招标文件不符或证实货物是有缺陷的，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，我方将按采购要求提供全新的货物。

我公司本次投标所有货物品牌，我公司均做过市场调研，所有品牌均是市场主流品牌，市场占有率高，售后服务及时，客户满意度高。

（九）、其他服务承诺

- 1、严格遵守国家法律法规和政府采购规范，提供合法合规的售后服务。
- 2、保护采购人隐私和商业秘密，不泄露实验数据、设备信息等。
- 3、所投设备均为全新合格产品，无翻新、拼装情况。
- 4、本项目为交钥匙工程，投标报价包含所有费用，采购人无需追加任何费用。
- 5、对上述承诺的真实性承担法律责任。

质保期外售后服务方案

一、服务核心原则与承诺

1、核心原则：延续“以客户为中心”的服务理念，服务质量不低于质保期内标准。

2、关键承诺：

（1）响应时效：故障响应10分钟内，上门服务 2 小时内，与质保期内一致。

（2）服务专业性：技术工程师仍为原厂培训认证人员，维修维护遵循原厂标准。

（3）收费透明：仅收取零配件成本费，无人工、上门、技术支持等额外费用；零配件价格提前公示，提供原厂报价单，不高于市场均价。

二、故障维修服务

1、维修流程优化：

（1）报修受理：与质保期内流程一致，工程师远程初步排查，明确是否需要上门；上门时携带预判所需配件，减少二次上门。

（2）费用确认：现场维修前出示零配件成本价清单，经采购人确认后实施；维修完成后提供《维修报告》（含故障原因、配件明细、费用），采购人签字确认后结算。

2、零配件供应保障：

(1) 与原厂保持长期合作，确保核心零配件长期供应；停产零配件提前告知采购人，提供替代方案（如配件改造、设备升级）。

(2) 协助采购人储备易损配件，按成本价供应，无存储费用。

三、定期巡检

每年提供 2 次免费上门巡检服务，内容包括：

- 1、设备全面检查：外观、核心部件、运行参数检测，排查潜在故障。
- 2、维护保养：设备深度清洁、润滑、校准，更换老化易损件（采购人按需采购）。
- 3、使用指导：根据采购人新的实验需求，提供设备高级功能使用指导，优化实验流程。

四、质保期外培训服务

采购人员变动或有新的培训需求时，免费提供多次上门培训，培训内容与质保期内一致，确保新操作人员掌握设备操作、维护技能。

五、设备升级与改造服务

1、升级方案制定：

(1) 每年度为采购人提供设备升级评估服务，结合行业技术发展和科研需求，制定个性化升级方案，明确升级目标、成本、周期及预期效果。

(2) 针对相应设备，提供适配的升级方案。

2、升级实施与保障：

(1) 升级前备份设备数据，制定详细实施计划；升级过程严格遵守安全规范，避免设备损坏。

(2) 升级完成后进行不低于5天试运行测试，确保性能稳定；组织操作人员培训，掌握新功能使用方法；提供6个月升级质保，期间因升级导致的故障免费维修。

六、服务质量监督

1、服务满意度调查：每次服务完成后3个工作日内，通过电话/问卷调查采购人满意度（满分100分），满意度低于80分的，立即沟通整改，直至采购人满意。

2、服务质量抽查：每月抽取10%的服务记录抽查，检查流程规范性、维修质量；每季度召开服务质量评审会，优化服务流程。

七、持续改进机制

1、客户需求收集：每半年组织1次客户座谈会，收集采购人对售后服务的意见和建议，了解科研需求变化，调整服务内容。

2、技术与服务更新：定期组织工程师参加原厂培训和行业交流，提升专业能力；每年更新1次售后服务方案，补充新的服务内容（如新型配件供应、软件升级服务）。

八、质保期外突发事件处理措施与应急预案

1、设备核心部件失效应急

(1) 触发条件：核心部件失效，原厂定制周期>15 天，影响采购人实验。

(2) 应急流程：

① 替代方案：7天内协调兼容的替代部件（如二手原厂部件、通用适配部件），按成本价供应并安装调试，保障实验继续。

② 原厂定制：同步提交原厂定制订单，每周反馈进度；部件到货后48小时内更换校准，定制部件提供3个月免费质保。

(3) 预防措施：部件使用年限达设计寿命80%时，提醒采购人提前采购备用部件。

2、实验数据紧急恢复应急（数据丢失）

(1) 触发条件：采购人因误操作、硬盘损坏等导致实验数据丢失，未自行备份且恢复需求紧急

(2) 应急流程：

① 专业恢复：48小时内协调第三方专业数据恢复机构，采用磁头修复、固件修复等技术恢复数据

② 数据验证：恢复后协助采购人验证数据完整性，重新配置数据备份系统，设置自动备份计划

(3) 预防措施：每年提供1次免费数据安全巡检，测试备份系统有效性，开展数据安全培训。