

合同编号: YKY-AI+lqg-202502-41

河南省医学科学院AI+类器官芯片平台科研设备采购项目合同书

2025年2月28日

河南省医学科学院AI+类器官芯片平台 科研设备采购项目合同书

合同编号：

甲方(甲方)：河南省医学科学院

乙方(乙方)：北京中科泰和科技有限公司

一、依据采购（招标/项目编号：豫财招标采购-2024-1171）的招标（谈判）结果，现依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容，为明确供、需双方责任，双方达成如下协议：

甲方向乙方订购以下产品：

1. 合同设备品名、品牌、产地、规格、数量、单价、金额等明细：

品名	品牌/制造商	产地	规格	单位	数量	单价(元)	金额(元)	质保期
共聚焦高内涵成像分析系统	Molecular Devices	中国	ImageXpress Micro Confocal	台	1	4482000.00	4482000.00	一年

合同金额总计：人民币肆佰肆拾捌万贰仟元整（¥4482000.00元）

备注说明：

1. 合同总价包括但不限于设备费、运至甲方指定地点的运输费、保险费、装卸等伴随服务费、安装调试费、质保期内的维修维护费（人为损坏的除外）、操作人员培训费、国家强制要求检验费用、税费等所产生的一切费用。
2. 乙方向甲方提供由制造商（公司）或总经销商出具对本合同项下产品全免费维保年确认函。
3. 合同货物的技术参数等详见合同附件。

二、合同设备质量要求：

1. 设备质量必须符合现行国家、行业、地方的有关法规和标准。
2. 按招标文件的要求，乙方应向甲方提供完备的合格性文件；提供中文操作、维修手册和图集。
3. 乙方应向甲方提供进口设备的报关和商检的资料。
4. 乙方必须提供未曾使用、全新的合格设备，并必须达到或高于招标要求。
5. 技术标准：合同货物应符合产品说明所述的技术规格和标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的国家标准，这些标准必须是有关机构发

布的最新版本的标准。

三、交货时间：合同签订后90日历天。

四、交货地点：甲方指定地点。

五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：

1. 包装：乙方负责按有关规定包装, 保证货物的装卸及运输安全, 应有完整的装箱清单。 供货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量（详情见合同附件）。

2. 运输、安装、调试要求：乙方负责设备的运输、安装、调试，并提前告知甲方安装时间，协助甲方安排好安装场地。

3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由乙方承担。

4. 包装及运输要求：

4.1 乙方所提供的全部货物是厂家出厂的原包装。

4.2 乙方提供的全部货物须采用相应标准及保护措施进行包装, 这种包装方式适用于相应的运输方式, 并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施, 以便保证货物安全运抵现场。货物在运输过程中所发生锈、损坏和丢失及其他任何损失由乙方承担责任和费用。

4.3 每件包装应附有详细装箱清单和质量合格证书。

六、质量检验及验收方式：

1. 合同货物到达交货地点且乙方完成安装、调试工作后, 甲乙双方同意, 货物由甲方验收并以甲方的验收意见为准。合同货物安装调试后经甲方验收合格视为最终验收合格。

2. 乙方应积极配合甲方建立确保货物安全运行的工作环境, 并对完善相应的操作规范等工作制度提出专业性的意见和建议。

3. 合同货物验收时, 由甲方签署货物验收单。

4. 乙方应派代表参与验收过程, 乙方未派代表参与或对验收意见有异议但未在3个工作日内书面提出的, 视为乙方对验收意见无异议。如乙方在验收完成后3个工作日内书面提出异议, 以甲方委托的第三方验收意见为准（如有验收费用由乙方承担）。

5. 最终验收合格后, 乙方应在甲方要求的时间内直接交付甲方使用。合同货物交付使用前

由乙方负责保管，合同货物的毁损或灭失风险由乙方承担。

6. 甲方根据本合同约定提出换货、退货或解除合同的，乙方应在收到甲方通知后 3 个工作日内自行收回不符合合同约定的货物，并承担因退换货或解除合同所产生的一切费用。

7. 对设备验收存在异议时，特别是原装进口设备，请政府商检部门参与验收。

七、结算方式：

设备安装调试验收合格正常使用后甲方向乙方支付合同结算总价的100%货款。付款前中标方需提供付款申请和全额发票，乙方未按照本合同约定开具发票的，甲方有权拒绝付款并不承担违约责任。

八、履约保证金

1. 以银行保函形式向甲方提交合同履约保证金(履约保证金额为合同总额的5%)。

2. 履约保证金待设备正常运行一年后无息返还乙方。

3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

4. 若乙方在履行本合同过程中有任何作为或不作为、故意、疏忽或过失、过错等原因，使甲方遭受或可能遭受任何损失时，甲方即可通知银行支付，无需随附任何证据或证据性材料，也无需说明任何理由。

九、乙方责任：

1. 产品品种、规格、质量不符合规定，由乙方负责无条件更换，并承担因此造成的损失。除本合同另有约定外，在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出违约通知后 10 个日历日内乙方仍未纠正其任何一种违约行为，甲方有权单方解除本合同，乙方应偿付甲方应交货总值 10% 的违约金，给甲方造成损失的，由乙方承担责任。

2. 未按合同规定的数量交货，乙方应照数补交，按延期交货处理。完不成合同任务，不能按时按约定交货的，应偿付甲方应交货总值 10% 的违约金，该违约金不足以弥补甲方的损失时，甲方保留进一步索赔的权利。

3. 乙方每延期交货一天，应偿付甲方以延期交货部分货款总额 0.2% 计的违约金。如果乙方延期十个工作日还未完全提供甲方所需货物，甲方可以单方解除合同，且甲方不承担任何违约责任，乙方应承担违约责任。

4. 不符合合同规定的产品,在甲方代保管期内,应偿付甲方实际支付的保管、保养等费用,代保管期间产品的毁损或灭失风险由乙方自行承担。

5. 乙方免费提供技术培训,保证甲方人员熟练掌握合同设备的使用、常规保养和维护。

6. 质保期内合同设备出现问题时,乙方维修人员应在_24_小时内排除故障。24小时内无法修复的,乙方提供相应配置的代用设备或更换新设备,以保证甲方工作生产不中断。特殊情况下,由乙方与甲方协商,并经甲方同意后在双方约定的时间内完成设备的修复或更换。由此发生的一切费用,由乙方承担。

7. 质保期内,乙方及设备厂商应根据设备的预防性维修计划对合同设备进行保养维护,每季度对合同设备的性能参数、电气安全性等进行检测校正,并向甲方提交测试报告和年度维修维护报告,同时制定下年度的预防性维修计划。

8. 免费保修期内(质保期:国产设备为三年;进口设备为一年。),设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq$ 设备开机率 $< 98\%$,则免费保修期按 1: 3 延长;若 $80\% \leq$ 设备开机率 $< 90\%$,则免费保修期按 1: 5 延长;若设备开机率 $< 80\%$,予以无条件退货。

9. 质保期结束后,乙方仍应负责提供终身维修服务,但只能收取零配件费,零配件价格不得高于市场同类产品价格。乙方保证能长期提供维修配件,具体的维修服务协议待质保期满另行签订。

10. 回访及不定期维修:乙方承诺对所有维修服务工作进行定期回访(一次),乙方应每个月向甲方提供维修服务,维修报告应包括每次维修或保养多长时间、维修持续时间、故障地方、更换的配件等,并接受甲方的监督和检查。甲方可根据合同货物的使用情况要求乙方在规定时间内免费为合同货物进行检修、日常维护及保养服务,以保证合同货物的长期正常使用。

11. 技术资料:乙方应向甲方提供完整的中文技术资料,包括:产品验收标准,技术说明书,使用说明书,操作手册,设备安装调试材料,安装维修手册,维修线路原理图及其维修资料,零部件目录,备品备件易耗件清单(含价格)及专用工具清单(如有的话),代理商与厂家之间的维保合同(如乙方为设备代理商)等文件资料。

12. 免费主机系统软件版本升级(若设备有主机系统软件)。

13. 进口设备必须具备有效的原产地证明、报关手续、商检部门的检验证明

及合法进口渠道证明，要求全程协助配合办理免税手续。

十、甲方责任：

1. 甲方无正当理由要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给乙方造成损失时，应赔偿乙方实际损失。

2. 中途无正当理由退货，应偿付乙方以退货部分货款总额1%计的违约金。

3. 实行送货或代运的产品无正当理由拒绝接货给乙方造成损失的，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

十一、不可抗力

1. 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管部门证明后的15个日历日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

3. 当事人一方因不可抗力的原因不能履行合同的，应及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

十二、争议解决的办法：

当双方发生合同纠纷时，应首先依据合同之约定，本着合作的态度友好协商，协商不成，交由甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

十三、保密及廉洁条款

1. 保密条款：双方应对本协议的内容（包括补充协议）及在本协议的签订、履行过程中获悉的对方所有商业信息（秘密信息）和相关资料承担保密义务，未经对方的事先书面同意，不得向第三方透露或以履行本合同以外的目的使用相关秘密信息，造成损失的应向对方承担赔偿责任。

2. 廉洁条款：双方员工不得以任何形式向对方相关人员提供回扣或返利。对于一方员工未经授权擅自向另一方做出的承诺，双方一概不予承认，由此造成的损失，由过错方自行承担。

十四、合同的转让

附件一：设备技术参数：

序号	名称	技术性能参数
1	共聚焦 高内涵 成像分 析系统	<p>1. 检测模式：投标设备有宽场荧光成像、明场成像、硬件相差成像、宽场 2D 反卷积、宽场 3D 反卷积、数字共聚焦成像、HE 染色成像和共聚焦荧光扫描、共聚焦 2D 反卷积，共聚焦 3D 反卷积等多种检测模式</p> <p>2. 光路特点：采用 AgileOptix 双转盘共聚焦光学成像设计光路，包含 50um 狭缝转盘及 60um 针孔转盘，能够达到光路程短，实现更高的光效率，开放式设计光路；机器外有 LED 灯光显示脱机、联机和实时拍摄状态。</p> <p>3. 配备 8 通道混合光源：固态引擎 LED 光源和激光光源双光源系统，可根据实验需求使用不同光源系统。</p> <p>3.1 配置五个固态光光源：377±10nm、438±10nm、475±10nm、555±10nm、578±10nm；寿命>20,000 小时；光强度 200mW；开关速度 10 μs；光源强度可以根据实验要求进行调节，适用于长时间活细胞成像；</p> <p>3.2 配置三个固体激光光源：510±5nm、635±5nm、747±5nm；适用于厚组织样本拍摄成像</p> <p>3.3 明场光源类型：全光谱光源，支持 HE 染色成像</p> <p>4. 双转盘共聚焦光路：50um 狭缝转盘可实现快速高质量共聚焦成像透光率更高，60um 针孔转盘，实现高分辨率共聚焦成像，转盘转速：15000rpm；</p> <p>5. 检测器：sCMOS 成像系统，图像 16bit，像素 419 万，像素规格≥2048 x 2048 pixel，像素大小：6.5 x 6.5 μm，满幅读出速率：50fps，读出噪声：0.9e⁻，量子效率 80%，动态范围：33,000: 1。</p> <p>6. 发射滤光片系统：发射滤光片转轮：8 孔位，配置 6 组滤光片：DAPI 用滤色片组；FITC/Alexa488 用滤色片组；TRITC 用滤色片组；Texas Red 用滤色片组；CY5 用滤色片组；免疫组化滤色片组</p> <p>7. 硬件相差模块及物镜配置：配备相差环及相差物镜，物镜转轮上可同时装载 4 个物镜；</p> <p>7.1、空气镜配置： 4X、10X、20X 物镜（相差）、40 倍物镜、60 倍物镜</p> <p>7.2、水镜配置：40X 水镜系统，NA 值 1.15，配套全自动物镜补水循环系统。</p> <p>8. 移动精度：磁悬浮样品进样台移动精度<25nm，重复精度<125nm，以提高超宽视野精度后期影像整合。</p> <p>9. 自动聚焦系统：有自动对焦系统，包含图像聚焦及激光聚焦，可分别使用，并可同时使用，基于图像与激光自动对焦相结合，可自动检测并同时设定微孔板等实验耗材的底部厚度及裙边高度等参数，并可聚焦特殊板材：细胞岛玻片，活组织切片，Transwell 孔板</p>

	<p>等</p> <p>10. 环境控制系统：内置细胞培养环境控制模块，微孔板带盖子进行培养拍摄。</p> <p>10.1 活细胞培养室与成像系统隔离，可同时实时成像的设计，并可防止培养液蒸发造成内部电路短路风险</p> <p>10.2 有湿度控制系统，在不更换细胞培养液的情况下满足活细胞实时观察 10*24 小时。</p> <p>10.3 温度控制范围 25-45°C, 0.1°C 步进；其中 30 - 40° C ± 0.5° C；湿度控制（最小蒸发量）：96 孔板或 384 孔板 0.5uL/well/hour；可控制 CO2 和 O2 浓度（预混）等条件</p> <p>11. 检测板型：符合 SBS 标准的 6-1536 多孔板、玻片；Transwell 孔板，圆底多孔板、细胞芯片、组织芯片、微流控芯片等；梯度细胞培养板；自定义耗材</p> <p>12. 分析功能：配置 3D 立体批量分析功能，可将拍摄的 Z 轴序列图像重构为 3 维图像，并在 3 维层次内进行包括体积、三维长度、三维宽度等参数的分析，更加准确的表征包括 3D 培养在内的实验模型，并且可以批量进行 3D 分析</p> <p>13. 图像获取：（1）激发光计算机自动控制，保证激发光连续稳定；（2）激光自动对焦及图像对焦；（3）预设自定义各种微孔板；（4）单孔多区域成像；（5）垂直切片扫描成像；（6）高质量无缝拼接 HE 染色切片；（7）实时反卷积成像</p> <p>14. 成像分析软件：界面友好，操作简便，具备 multi-analysis 分析模块和 ~100 种预设应用分析解决方案，具有自定义分析模块</p> <p>15. 配备纹理分析功能：纹理滤镜 10 种以上，对选定区域内的图像荧光纹理结构进行分析，适合用于细胞骨架分析、细胞器结构分析、Spot 分析、模式动物骨架结构与神经系统发育分析等，可获得量化的分析数据。</p> <p>16. 自主编程拍摄分析功能：具备用户模块编辑（Custom Module Editor）功能。通过客户编写的脚本实现完全的可编程，实现近乎无限的灵活性来针对特殊应用优化实验和流程，而不用受限于针对通用实验设计的软件设置。</p> <p>17. 拍摄功能：自动拍摄模式场景，包括特定细胞组（IPSC 分化），模式生物（拟南芥、斑马鱼等），通过对特殊板型的自动识别与聚焦功能，可以实现多样品实时成像或快速成像，结合自定义分析模块，满足神经元突触定位发育，IPSC 定向分化、斑马鱼心脏跳动、植物根部生长等实验的拍摄及分析要求。</p> <p>18. 数据挖掘及可视化高级工具：高级可视化分析工具可支持多维参数的同界面视觉分析，为了实现数据重现，和操作软件来源于一个平台系统软件，与数据库无缝兼容，保证了数据的兼容性、安全性和可靠性。</p> <p>19. 具有高级数据挖掘功能：能够计算 K-均值，K-中值，层级聚类</p>
--	---

	<p>分析、自组织热图 (SOM)、主化合物分析 (PCA)。不同药物细胞反应散点分析,并能计算多种统计数据如 Z, p 值,相关系数和 PCS。能够进行多孔板注释</p> <p>20. 数据分析方面,配备超多线程并行(8 线程)分析模块,图像数据分析速度增快,同步做到数据分析和图像采集,以实现即时数据图像分析判断。</p> <p>21. 在成像速度方面:宽场模式下,单视野单通道 1.4 min/96 孔板,单视野双通道 2.5 min/96 孔板;点扫描转盘共聚焦模式下,单视野单通道 1.5 min/96 孔板,单视野双通道 2.9 min/96 孔板;狭缝扫描共聚焦模式下,单视野单通道 1.4 min/96 孔板,单视野双通道 2.8 min/96 孔板;可通过手动顺序放板采集数据或者配置全自动加样和堆板装置完成更高通量的样本自动化采集分析。</p>
--	--

附件二：设备配置单：

序号	名称	设备配置单
1	共聚焦高内涵成像分析系统	1 主机一台 2 60um 针孔转盘共聚焦一个 3 50um 狭缝转盘共聚焦一个 4 2D, 3D 反卷积及实时数字共聚焦模块 2 个 5 物镜配置：5 个空气物镜（4X、10X、20X、40X、60X 物镜）和一个 40X 水镜（包含全自动物镜补水循环系统） 6 5 个长寿命高能固态 LED 光源和 3 个激光光源、具有相差环和相差物镜 7 配置 6 组滤色片：DAPI 用滤色片组；FITC/Alexa488 用滤色片组；TRITC 用滤色片组；Texas Red 用滤色片组；CY5 用滤色片组；免疫组化滤色片组 8 环境控制系统 一套 9 数据库管理系统及成像分析软件 各一套 10 操作分析工作站（配置八线程并行分析模块）一套

附件三：预防性维修计划（质保期内每年什么时间进行几次维保、每次维保的项目内容）

一、售后服务机构

售后服务单位名称：北京中科泰和科技有限公司

售后服务地点：北京市朝阳区慧忠里103号洛克时代中心A座6A09室

联系人：刘畅

联系电话：13693365709

从事 售后服务 方面技术服务 5 年以上，职称：售后工程师

二、售后服务人员情况

职务	姓名	岗位职责及实施内容	联系方式	备注
商务经理	王秋霞	负责与制造厂商协商备货等事宜，拟定合同范本，与用户签订最终合同，跟踪货物物流信息等	18510258815	针对本项目的负责人
售后维修	刘畅	负责处理客户的咨询、投诉等工作，收集客户反馈的信息，合理安排相关人员进行售后维护工作。	13693365709	针对本项目的售后工程师
售后维修	朱莉娜	负责本项目仪器设备的相关售后服务，安排货物到后的安装、调试及培训等工作。	13126706082	电气工程师
技术支持	宋建雷	负责货物的安装、调试、验收、培训等工作，保证货物在质量保证期内的正常运行。	18201527473	工程师
技术支持	王鑫	负责货物的安装、调试、验收、培训等工作，保证货物在质量保证期内的正常运行。	18515979665	工程师

三、服务内容：

1、我公司提供的产品是原装正品，符合国家质量检测标准，具有出厂合格证或国家鉴定合格证等。

2、整体项目国产设备质保期限为3年，进口设备质保期为1年（含零配件）。未在投标报价表中单列其费用的，视为免费提供。

3、质保期从验收合格后开始计算。质保期内所有设备维护等免费上门服务。

4、我公司负责办理设备的相关手续，并承担相关的所有费用。

5、建立完善的质保服务措施

(1) 我公司保证所提供产品符合国家有关规定。并保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，由我公司负责，采购人不承担责任；

(2) 我公司保证解决项目所涉及的技术问题，如因技术原因无法满足用户需求，由此产生的风险由我方承担；

(3) 我公司同意质保期从验收合格后开始计算，系统硬件、软件免费质保壹年，终身维护，并承担自系统全面验收合格、系统终验之日起壹年现场免费技术支持服务（包括所有系统运行维护、设备运行维护等）；如果设备在质保期内发生设备故障，保证应有应对措施，并对故障设备及时予以响应（免费上门服务）；

(4) 在质保期内我公司还为用户提供技术服务热线（7*24小时），负责解答用户在设备使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法；

(5) 在投标货物质保期内，提供7*24小时的技术支持和服务（包括故障排除、性能调优、技术咨询等，并负责处理、协调与各系统软件、硬件等供应商的关系）；

(6) 当投标货物发生非人为因素严重故障时，免费在七日内将补充或者更换的货物运抵发生故障的货物所在地，由此产生的一切相关费用由我公司负担；

序号	工序名称	工序主要内容
1	开箱	拆卸设备外包装
2	外观检查	查看设备新旧程度、是否完好
3	安装	按甲方要求将设备安装到位
4	调试	根据要求对安装好的设备进行调试，直到最佳效果

(7) 培训

我公司根据货物特点，免费对采购人技术人员、管理人员进行操作、维修、保养等方面的专业培训，直至能独立操作。我公司委派的技术人员所需费用均由我公司承担。

提供现场培训，可根据用户需求举办不定期培训，帮助用户提高日常基本维护

技能和系统的操作、管理满足工作的需要。

四、服务响应时间；

1、技术支持

提供7*24小时响应服务，响应方式包括但不限于现场服务、座机咨询、移动电话咨询、网络线上、现场响应等。敏感时期、重大节假日提供技术人员值守服务。

2、故障响应

提供7*24小时的故障服务受理；随时做出电话响应，24小时内到达现场解决故障；服务电话：010-64827758。

3、备件服务：遇到重大故障，提供设备所需更换的任何备件。

公司不但拥有经验丰富的专业技术人员，而且根据长期以来的客户服务工作经验，建立了常用知识库，其中包括多种常见技术故障和突发事件的应急策略。当获悉出现突发事件时，技术支持人员可以立即从知识库中获取相应的应急策略，并综合用户方的具体情况，给出相关解决方案，然后在第一时间以电话、邮件支持或现场服务的方式帮助用户解决问题，尽最大努力减小突发事件对用户日常应用的影响。

1) 保修期过后根据采购人要求的提供有偿服务，具体费用根据维修内容、实际情况和上门次数而定，服务人工费标准、板卡维修及配件维修，我公司均以最优惠价收取。

2) 保修期后我公司愿意以最优惠价向业主提供备品、配件、专用工具、易耗材料，并全面响应本次投标文件要求，为业主提供备品、配件、专用工具的安装实施和维修服务。

五、服务承诺及保障措施；

软件版本内终身免费升级，无专用备品备件、耗材。

1. 提供国产设备质保期限为3年，进口设备质保期为1年（含零配件）的原厂整机免费保修，保修期从采购人组织验收且验收合格之日起计算；质保期外维修服务零配件以优惠折扣收取费用。

2. 供货商提供终身维修服务，保证不低于十五年的零配件供应。

3. 对于仪器问题，我方在1个小时内对用户的服务要求作出响应，一般问题在24个小时内解决，其他无法迅速解决的问题在一周内解决或提出明确的解决方案。

六、备件供应及质量保证；

我公司保证备件质量属于原厂生产正品，保证不低于十五年的零配件供应。提供终身维修服务。

七、质保期满后的维修方案；

1、质保期外服务承诺：

质保期外如需要维修或维护，我方可派技术人员到现场免费指导，如需要更换备品备件，只收取成本费用。

质保期外，我公司将进行不定期、不限任何形式产品跟踪活动，为用户发现问题，解决问题。在质保期外，我公司仍将为用户提供各项产品服务，而仅收取工本费。

2、长期服务承诺：

随时免费提供热线技术咨询解答，如若电话未能解答，我们将提供免费现场及时指导。外地根据具体情况，第一时间到达，以良好的服务为宗旨，以最快的速度提出解决方案。公司长期以优惠的价格为用户提供备品备件。

3、质保期外的服务内容包括：免费远程诊断、上门诊断、故障维修、定期维护跟踪服务、协助调查、技术咨询、技术培训等。

4、定期维护跟踪服务

定期维护跟踪服务是为了提前发现系统故障、排除故障来保证系统的正常运行，我公司将定期派工程技术人员对用户处理系统进行设备运行维护。

协助调查：如果设备出现我方范围以外的故障，以致影响到设备的正常运行，而用户又无法解决问题时，我方将协助用户进行处理，查明原因，直至解决问题。

技术咨询：除售后服务的技术人员提供及时的技术咨询外，我公司还专有技术工程师可以随时解答用户提出的各种问题，以保证用户人员在运行当中不存在疑问。

出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由我公司负责全免费（免全部工时费、材料费、管理费、财务费等）更换或维修。质保期满后，无论采购人是否选择维保供应商，我公司将及时按成本价提供所需的备品备件。

5、保修期外我公司可以继续提供原厂原装的备品备件服务，我们提供备品备件按照制造商成本价为用户提供。超过质保期后，终身免费维修，只收零配件成本费。

我公司工程师长期提供免费咨询服务。

6、保证长期供应零备件和长期的售后服务。

八、培训计划

1、技术培训周期计划安排；

培训时间	培训内容	培训方式	培训人员	受培人员	培训场所
第 1-2 天	根据先保证效果再进行培训的原则，依据用户后期开展需求进行设备调试	现场实操	2 名工程师	管理使用人员	安装现场
第 3-4 天	设备结构、工作原理、等理论培训及设备操作规程、现场操作、设备的维护保养工作、系统运行参数调整、设备故障排除、事故应急措施等培训内容	培训资料	2 名工程师	管理使用人员	安装现场
第 5-6 天	设备实操及操作过程中的注意事项	现场实操及口述	2 名工程师	管理使用人员	安装现场

2、培训工程师的情况介绍；

我公司拥有一支受到过良好教育，具体丰富经验的技术培训队伍，为确保该项目的顺利进行，将建立专门的技术培训组，配备专业技术人员，为该项目提供技术培训。技术培训组组长对该项目实施组长负责，为了使本项目所涉及现场操作人员能全面地了解设备，增强维护和使用设备的技能，我们除了向用户提供设备的技术说明、操作说明和相关的文档之外，还将负责组织对现场设备管理操作人员进行全面高质量的培训。

培训老师均为我司高级技术人员，拥有丰富的培训经验。我们将与贵方（采购方）密切合作，针对本项目提供全面的系统技术培训。

对单位管理部门的相关人员进行系统管理、应用管理维护和使用等方面的培训工作。以最终达到相关管理人员和使用人员对系统的正常使用、维护等目的。

技术支持团队： 宋建雷 技术主管 联系方式； 18201527473

朱丽娜 应用工程师 联系方式； 13126706082

3、技术培训涉及的内容；

培训内容包含产品结构详解、各部件功能介绍、设备详细操作流程及方法、设备维护方法等，培训课程由理论课与实际上机操作课组成, 具体培训内容如下：

1. 产品结构详解及各部件功能介绍：所有培训保证设备使用者在培训后能够独立地进行设备的使用、操作、管理和维护等工作。

2. 操作技术培训：从仪器基本原理、仪器基本结构入手, 对样品的前处理、软件的使用及实际的样品测定进行详细的讲解和操作，至使用者在培训后能够独立运行该设备。

3. 技术培训后预期达到的培训效果；

3.1. 技术培训：设备安装调试完成后，对采购人用户技术人员进行调试、操作、仪器维护、故障排除等方面的免费现场培训。

3.1.1 初级培训：仪器安装调试完，验收前，工程师在现场就仪器的维护、基本操作、日常保养、潜在故障分析等各方面提供2人以上免费初步培训，培训周期不少于5天。

3.1.2 应用培训：在初级培训结束后，待采购人使用一段时间，派遣专门的应用工程师到客户现场进行高级应用培训。2人以上免费培训时间不少于5天，具体培训内容与日期由双方协商确定。

附件

廉洁合同书

甲方：河南省医学科学院

乙方：北京中科泰和科技有限公司

为有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本合同，并共同遵守：

一、甲乙双方严格遵守《民法典》，严格执行双方确定的合同、协议及承诺等，按合同办事。

二、甲方应当严格执行产品购销合同验收、入库制度，对采购产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购产品的选择权。

五、乙方指定（王秋霞）作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本合同，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。

七、本合同作为（河南省医学科学院 AI+类器官芯片平台科研设备采购项目）合同的重要组成部分，与（河南省医学科学院 AI+类器官芯片平台科研设备采购项目）合同一并执行，具有同等的法律效力。

八、本合同一式六份，甲方四份、乙方两份，具有同等法律效力，甲方纪检监察部门（基层医疗卫生机构上报上级卫生计生行政部门）执一份，并从签订之日起生效。

甲方（盖单位电子印章）：

河南省医学科学院

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

纪检监察部门：

2025年2月28日



Handwritten signature of the representative in red ink, appearing to be '李红'.

乙方（盖单位电子印章）：

北京中科泰和科技有限公司

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

2025年2月28日



Handwritten signature of the representative in red ink, appearing to be '王刚'.

