

合同编号: yky-yks-201505-052

河南省医学科学院眼科研究所
基础设备仪器采购项目

合 同 书

2015年6月3日



河南省医学科学院眼科研究所基础设备仪器采购项目合同书

合同编号:

需方(甲方): 河南省医学科学院

供方(乙方): 河南同创实业有限公司

一、依据采购(招标/项目编号:豫财招标采购-2025-301)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
全光谱纳米级荧光寿命成像分析系统	徕卡	德国	STELLARI S STED	套	1	7900000.00 (免税)	7900000.00	一年
动物专用多普勒超声成像系统	迈瑞	中国	S7 SCI	套	1	692035.40	782000.00	三年

合同金额总计:人民币捌佰陆拾捌万贰仟元整(¥ 8682000.00)

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,供方应向需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.供方应向需方提供进口设备的报关和商检的资料。

4.供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:国产设备合同签订后30日历天;进口设备合同签订后90日历天。

四、交货地点：需方指定地点。

五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：

1. 包装：供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：供方负责设备的运输、安装、调试，并提前告知需方安装时间，需方安排好安装场地。

3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由供方承担。

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，视为卖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。

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支付至合同金额的 100%，付款前中标方需提供付款申请和全额发票。

履约保证金：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%） 履约保证金的退还：另行约定

八、供方责任：

1. 产品品种、规格、质量不符合规定，由供方负责无条件更换，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。

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

3. 未按合同规定时间交货，每延期交货一天，应偿付需方以延期交货部分货款总额 0.2% 计的违约金。如果供方延期十个工作日还未完全提供需方所需货物，需方可以单方解除合同，且需方不承担任何违约责任，供方应承担违约责任

4. 不符合合同规定的产品，在需方代保管期内，应偿付需方实际支付的保管、保养等费用。

5. 供方免费提供技术培训，保证需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，供方维修人员应在 48 小时内排除故障。72 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部中断，其中发生一切费用由乙方承担。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。否则，造成的损失从质保金中扣除，质保金不足以补偿需方的损失时，差额部分由供方向需方支付。

7. 质保期内，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，并向需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，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq \text{设备开机率} < 98\%$ ，则免费保修期按1: 3延长；若 $80\% \leq \text{设备开机率} < 90\%$ ，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到长时间、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。

九、需方责任：

1. 需方要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给供方造成损失时，应赔偿供方实际损失。

2. 中途无故退货，应偿付供方以退货部分货款总额 1% 计的违约金。

3. 无故未按合同规定的验收办法和时间验收，应偿付供方因延期验收造成的损失；无故延期验收超过一个月即按中途退货处理。

4. 实行送货或代运的产品无故拒绝接货，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

5. 货到合同约定交货地点一周内开始安装，若因需方自身原因导致安装延迟，每延迟一天向供方支付交货部分货款总额 0.2% 计的违约金。

十、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。

十一、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，交由需方所在地有管辖权的人民法院裁决。

十二、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。

十三、合同的转让

供方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

未经需方书面许可，供方转让本合同全部或部分义务的，视为供方违约，需方有权解除本合同并要求供方返还需方支付的所有费用，并按照本合同金额的15%承担违约金及需方为实现权利支付的各项费用(包括但不限于诉讼费、保全费、律师、保险费、鉴定费等)。

十四、其它：

1. 招标文件、投标文件和招标现场谈判补充的条款是本合同的有效组成部分，具有与本合同同等的法律效力。

2. 上述条款如有未尽事宜，应经过双方协商一致后以书面补充，作为附件，具有与本合同同等的法律效力。

3. 送达条款：指定本合同载明的通讯联系方式为送达地址。任何一方通讯、联系方式发生变更的，应以书面形式及时通知对方。双方上述通讯地址可作为送达通知告知函、法院或仲裁委送达法律文书等地址，因载明的地址有误或者未及时告知变更后的地址，导致相关文书及诉讼文书未能实际被接收的，邮寄送达的相关文书及法律文书退回之日即视为送达之日。

4. 本合同一式六份，需方执四份，供方执两份，具有同等法律效力。

5. 本合同自签订之日起生效。签订日期____年____月____日。

需方：河南省医学科学院

代表：

联系人：

地址：新郑市黄海路郑州临空生物医药园

供方：河南同创实业有限公司

代表：

联系人：

地址：郑州市聚源路聚源国际西塔1311号

开户银行：郑州银行股份有限公司兴华街支行

账号：999156000290003227000002

廉洁合同书

甲方:河南省医学科学院

乙方:河南同创实业有限公司

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(周晓露)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(项目名称)合同的重要组成部分,与(项目名称)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):

法定代表人(负责人):

经办人签名:

纪检监察部门:

乙方(盖单位电子印章):

法定代表人(负责人):

经办人签名:

2015年6月3日

2015年6月3日

附件一：设备技术参数

序号	产品名称	品牌	型号	所投货物技术性能参数	产地
1	全光谱纳米级荧光寿命成像分析系统	徕卡	STELLARI S STED	1、激光器系统： 1.1. 固体激光器：488 nm，最大功率20 mW 1.2. 固体激光器：405 nm，最大功率50 mW 1.3. 固体激光器：638 nm，最大功率30 mW 1.4. 固体激光器：561 nm，最大功率20 mW 1.5. 全光谱激光器： 全光谱激光器：在 485 nm-685 nm 范围内，自由选择激发谱线进行成像，同时输出脉冲激光谱线8条； 1.6. 高效多色分光系统：配备声光调制晶体分光系统，由声光器件控制，最多可同时调节出 8 根激发谱线，每根激发谱线的强度均可独立调节，调节精度 0.01%； 2、扫描检测系统： 2.1. 扫描系统和检测系统一体化集成设计，扫描检测系统与显微镜直接耦合； 2.2. 可最多同时进行 5 个荧光信号外加 1 个透射光的采集。能够进行 X、Y、Z、T、λ 可实现点扫描、线扫描、曲线扫描、区域扫描、光谱波长扫描等； 2.3. 所有通道都是光谱通道，可执行高精度高线性光谱扫描、光谱检测和光谱拆分功能； 2.4. 光谱最小调节步进：1 nm，确保全光谱一致的分辨率，并且连续可调； 2.5. 扫描速度：10 幅/秒（512×512 分辨率） 2.6. 最高扫描分辨率8192×8192； 2.7. 三镜扫描，能提供均匀的视场，直径 22 mm	德国

			2.8. 内置高灵敏光谱型荧光检测器 5 个: 2.8.1. 检测器 1:在 500 nm 处光子探测效率 (PDE) : 58% , 检测范围: 410-850 nm; 2.8.2. 检测器 2:在 500 nm 处光子探测效率 (PDE) : 58% , 检测范围: 410-850 nm; 2.8.3. 检测器 3:在 500 nm 处光子探测效率 (PDE) : 58% , 检测范围: 410-850 nm; 2.8.4. 检测器 4:在 500 nm 处光子探测效率 (PDE) : 58% , 检测范围: 410-850 nm; 2.8.5. 检测器 5:荧光寿命专用检测器,在 500 nm 处光子探测效率 (PDE) : 46%; 2.9. 透射光明场检测器: 1 个 PMT 检测器; 3 、 荧光寿命传感成像分析系统: 3.1. 时间分辨率: 97ps; 3.2. 计数速率: 160 million counts/s; 3.3. 系统可以基于荧光寿命信息去除反射光和样品自发荧光,提高图像反差,同时可以截取两个光子到达时间窗口来获取有效信号 3.4. 系统可以通过测量平均荧光到达检测器的时间,得到荧光寿命信息,使成像的结果可以直接包含平均荧光到达信息,可用于组织自发荧光成像; 3.5. 系统可以通过测量平均荧光到达检测器的时间,利用荧光寿命信息直接对染料拆分,能够有效区分光谱重叠而荧光寿命不同的荧光组分; 4 、 超高分辨率系统: 4.1. 共聚焦模式下分辨率: XY 方向120 nm , Z 方向200 nm , 支持在线大视野拼图; 4.2. 超高分辨率模式下: XY 方向50 nm, Z 方向	
--	--	--	--	--

			130 nm, 采用受激发射损耗显微技术实现, 纯光学分辨率; 4.3. 损耗激光可分给同时 XY doughnut 及 Z doughnut, 用户能自行调配分光比例实现 XY 或 Z 的最大分辨率, 或同时提升 XY 及 Z 的分辨率; 4.4. 超高分辨率下成像速度10幅/秒; 4.5. 损耗激光与激发光采用同心设计, 且仪器本身具有内置一键校准设置, 无需经常使用外部的光路校准; 4.6. 超高分辨系统可使用共聚焦系统的激光谱线进行成像, 与共聚焦共用成像控制软件, 可在共聚焦与超高分辨模式之间进行一键快速切换; 5 、光学显微镜系统: 5.1. 全电动智能倒置显微镜: 具备明场、荧光、DIC 观察功能。显微镜控制可通过彩色触摸屏、遥控器、机身按钮、软件来控制; 5.2. 显微镜透射光源: 长寿命 LED 冷光源光源 5.3. 镜体电动 Z 轴调焦, 调焦行程12 mm; 5.4. 电动聚光镜, 电动照明光轴, 电动调节透射光和荧光的孔径光阑和视场光阑; 5.5. 明场观察附件: 全套微分干涉 (DIC) 附件; 5.6. 荧光光源: 功率120 W 超高压汞灯或者长寿命 LED 荧光光源均可; 5.7. 电动 6 孔荧光滤色块转盘, 自动荧光强度管理系统, 5 档荧光光强调节, 12 个可调视场光阑; 5.8. 荧光激发块: 蓝绿红三色荧光滤块;	
--	--	--	---	--

			5.9. 宽视野平场目镜 10 倍，视场数 25 mm，屈光度可补偿调节； 5.10. 物镜： 5.10.1. 5 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 N.A. 0.15； 5.10.2. 10 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 N.A. 0.4； 5.10.3. 20 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 N.A. 0.75； 5.10.4. 40 倍共聚焦专用干镜，数值孔径 N.A. 0.95； 5.10.5. 40 倍共聚焦专用水镜，数值孔径 N.A. 1.10； 5.10.6. 63 倍共聚焦专用油镜，数值孔径 N.A. 1.40； 5.10.7. 100 倍超分辨共聚焦专用油镜，数值孔径 N.A. 1.40； 5.11. 电动扫描式载物台，行程 83 mm x 127 mm，配备通用样品夹，适合直径 24-68 毫米的培养皿，适合长度 120 毫米的玻片；最小步进：0.02 μm，重复精度：小于 1 μm，外接控制器，可电脑控制或控制器移动载物台； 5.12. 配备高速 Z 样品台，适合高速三维成像，最小步进：20 nm，可调精度：1.5 nm，最大 Z 移动距离 1300 μm； 5.13. 活细胞工作站系统： 5.13.1. 细胞培养系统可分别精确控制温度、湿度、CO₂ 浓度，能够满足长时间细胞培养的需要；	
--	--	--	---	--

			5.13.2. 温度控制模块：温度调控范围：室温~40℃，精度0.1℃ 5.13.3. CO₂ 浓度设定：CO₂ 5%~18%，气瓶类型：100% CO₂ 气体；输入气体压力：0.1 Mpa-0.15 MPa； 5.13.4. 内部加湿方式：采用培养箱内部的直接加湿方式，可以保持90%以上的高湿度，不容易干燥培养基，有防止结雾功能； 5.13.5. 配合高精度载物台使用，适用于各型号的培养器皿；带有黑色智能监测系统 5.14. 品牌/型号：江苏瑞明/MC-F100 5.14.1. 能整体放入细胞培养箱中实时的、连续的进行成像； 5.14.2. LED 明场光源和红、绿荧光激发光源各一套； 5.14.3. 10 倍长工作距离消色差物镜； 5.14.4. 500 万像素面阵式检测器，2448 × 2048，像元尺寸 3.45 μm × 3.45 μm； 5.14.5. 具备定时拍照功能，拍照时间间隔应 5min~24h 可选，可选择标尺和时间水印，自动云端上传；具有细胞计数、细胞汇合度计算、生长曲线、延时视频合成等功能； 5.14.6. 可与实验室人员共同开发分析软件，达到实验结果分析定制化，例如细胞杀伤分析等功能，并实现成果共享； 6、计算机工作站： 高配置品牌惠普Z6G5：支持3个高端GPU、一个最高 36（12C/24T3.2GHz/4.0-4.2GHz）CPU(Intel Xeon W5-3425)，内存128GB，高性	
--	--	--	--	--

			能 CUDA GPU(Nvidia Quadro RTX 5000) 显卡 3072 个内核, 显存24GB , 液晶真彩 21:9 高清显示屏(1 个)37.5 寸, 显示 屏分辨率3840 x 1600 , 双固态硬盘 (512GB+4TB) , 硬盘8TB , Windows 11Professional (64 位)操作系统。 7 、软件系统: 7.1.控制显微镜: 能实现显微镜编码读出、自动功能设置及记忆等功能; 7.2. 自动实验条件保存和恢复: 能直接保存当前软件参数设置, 也能通过之前拍摄的实验文件进行参数一键还原, 保证实验的可重复性; 7.3. 图像采集: 控制摄像头调整如曝光, 增益, binning, 伽玛值等参数, 可实现 ROI 区域采集等; 7.4.可实时或采集后添加标尺、注释、ROI 图形及标注、长度测量、归 类 计 数 等 。 字 体 、 颜 色 随 意 改 变 。 图 像 能 进 行 JPG/TIFF/AVI/Quicktime 输出; 7.5. 图像导航器: 可进行 XYZ 、XYT、XY λ 、XYZT 等多通道图像的 浏览、播放, 放大缩小; 调节反差, 亮度和伽玛, 图象剪裁; 7.6. 图像画廊阵列: 具有最佳焦平面寻找功能 , 以及 XY λ ZT 多维序 列自定义编辑输出功能 。能一键显示荧光叠加图、Z 轴叠加图、三 维共定位等; 7.7. 荧光图像叠加: 能进行多个荧光通道图像的叠加; 7.8. 图像分析: 具有锐化、降噪、色彩、去背景、分离、形态、边缘 等滤镜; 7.9. 图象播放: 具有多视野比对功能, 特别适合多孔板活细胞图像回 放和分析;	
--	--	--	---	--

			7.10. 图像编辑：包括图像剪切、改变图像分辨率、灰阶深度，多维 度图像切割、叠加、组合等功能； 7.11. 图像运算：能进行图像与图像之间的相加、相减、扣除、交集、 Ratio（比例）、移位等运算； 7.12. 图像量化分析测量： 1) 荧光定量测量（光密度/长度/面积/周长）*需要手动圈定 ROI 。能 测量分别对象的长度、面积、平均光强度、总光强度、中心点。能 统计最大值、最小值、平均差、标准差、总值、平均值等； 2) 荧光强度定量测量：能进行单线、区域、序列以及整个图象堆叠 区域光强度测量；在实时图上在线测量比率测量； 3) 自动校准系统，测量单位（um）直接显示无需校准； 4) 配有比例荧光校准公式，可实现测量分析双波长比例荧光测定。 7.13. 三维重构软件：具有多种三维重构渲染方式，包括最大强度投 影、透明、深度标识和阴影投影等方式，允许 xy 、xz 、yz 任意角度 进行切面观察，可对重构图进行任意角度旋转、平移、放大和缩小，可对每个荧光通道的强度、灰阶、伽马值及透明度进行独立调节； 7.14. 光谱拆分软件：能对样品发射荧光进行从 410-800nm 光谱扫描，可实现在线光谱拆分和扫描后光谱拆分； 7.15. 共定位分析软件：通过散点图法对双色荧	
--	--	--	--	--

			光数据进行共定位分析,可分别对每个通道的背景及阈值进行调节,得出共定位百分比及皮尔森相关系数等统计数据,数据可导出至 Excel 表格; 7.16. 多功能全标本导航,全标本拼图。能进行自定义 ROI 形状的拼图,能拼接出长条形或圆形的大图,节省不必需的区域成像,加快拼图速度。能指定不同 ROI 区域使用不同的物镜进行拼图。能一次性批量化扫描多个标本多个 ROI 拼图; 7.17. 能进行全片无缝拼图扫描,带聚焦地形图功能,能适应标本高低不同的焦面进行多焦点自动对焦及拼图。用户能自定义多个不同的焦点。能结合电动 Z 轴进行三维拼图,拼接结果能根据需求进行大图三维重建、大图三维叠加; 7.18. 具备 FRAP 、FLIP 实验向导,可在 FRAP 过程中进行选择漂白以及设置漂白模式; 7.19. 机器学习像素分类器模块: 7.19.1. 采图、三维重构和数据分析软件整合,可在同一品牌同一软件上进行,无需数据的导入和导出; 7.19.2. 采用GPU 加速的像素分类器。根据用户定义的特征(例如荧光强度、形状、大小等)对图像进行学习; 7.19.3. 具有批量处理工具,多个测试条件可同时进行分析,图像增强工具批量应用,自动分析诀窍批量应用; 7.19.4. 可生成全图共定位结果,或每一独立结构内的共定位结果	
--	--	--	---	--

			7.19.5. 智能 3D 分析工具, 提供空间坐标, 强度信息, 形态信息等数据; 7.19.6. 智能 2D 分析工具, 提供荧光细胞核/细胞计数和跟踪, 丝状结构以及颗粒的跟踪; 7.19.7. 智能识别并学习计数例如细胞核、细胞器等结构, 并提供开源编码。 7.20. AI 智能图像分析系统工作站: 戴尔T3660 一台 7.20.1. 处理器 Intel 3.5 GHz Core i9 processor; 7.20.2. 内存128GB DDR5; 7.20.3. 显卡NVIDIA Quadro RTX 4090 24GB; 7.20.4. 硬盘6TB; 7.20.5. 戴尔 U3421WE 34英寸超清显示器一台, 分辨率: 3440x1440; 。 7.21. 配备局域网数据交换系统: 基于 NAS 阵列模式, 需使用企业级 磁盘阵列搭建, 磁盘柜通道数6 个, 支持不低于 3 种 RAID 模式, 使用千兆交换机或以上水平的数据交换模式, 局域网系统内硬盘容量60TB; 7.22. 配备维谛VERTIV, 型号: L1010恒温恒湿型精密空调一套, 功率7.5 KW, 标准风量2000 立方/小时;; 7.23. 配备山特C10KS在线式UPS主机一台 10KVA 长机机型高性能 UPS , 电源一套, 机器负载8000 w, 延时时间28 min , 电压失真度3%额定线性负载; 7.24. 我公司提供相关技术人员, 可协助操作对二十标以内的全景组织切片, 根据实验需求配合	
--	--	--	--	--

			客户，协同处理细胞识别与分型，细胞分割与计数，阳性率计数统计，细胞表型识别，共阳细胞识别等功能；详见证明文件6.3.1.11。。 7.25. 实验技术人员辅助实验室人员进行组织周围单位距离内细胞的分布情况分析，空间距离分析，AB双阳细胞的分布情况统计等功能，并协助申请专利，且成果共享； 8 、试剂盒： 8.1. 提供TSA 多色免疫荧光染色试剂盒 品牌/型号：Coral览微生物/CRT000750T 规格：100次tests/（共计2套）套，以用于角膜和视神经等眼部组织的mIHC 实验条件的摸索，我公司已提供证明文件； 8.2. 我公司承诺与甲方共同探索mIHC 实验条件，提供实验操作人员两名（我公司工程师具有十年多色免疫荧光实验操作经验，并提供相应的工作证明），且承诺协助十个工作日的实验操作时间，详见6.3.1.9。 9 、技术支持及服务： 9.1. 制造商服务热线电话为400-650-6632 ，可在线提供售后、技术、应用等咨询。我公司售后服务有完善的管理体系，ISO 认证证书编号为USA23Q44823R3M，复印件详见6.3.1.6。 9.2. 原装进口防震台：与共聚焦主机一起配套进口防震台，非国内采购； 9.3. 免费安装调试，售后工程师提供简易维护培训； 9.4. 应用工程师提供现场使用培训，制样指导。	
--	--	--	--	--

2	动物专用多普勒超声成像系统	迈瑞	S7 SCI	动物专用多普勒超声成像系统 1. 监视器15 寸高清晰、彩色高清 LED显示屏，1920X1080分辨率，亮度可以根据环境光自动调节； 2. 触控屏12寸高清，采用全触控显示屏，可以支持手势操作以及键位自定义； 3. 20 M 专用探头，机器可以自动识别大小鼠超声探头，并在触摸屏上显示插入的对应探头，应用于大小鼠心脏，血管，腹部器官等； 4. 具有大小鼠超声探头操作平台，操作台平面微调，可搭载大小鼠心电图板，操作台位置前后左右可调节，范围100 mm；探头夹位置 上下调整范围450 mm ，左右调节范围340 mm； 5. 专用实验动物软件，支持多种动物种类以及多种部位的应用模式，针对动物体征进行的图像预设调节，对实验室不同要求，特别是大小鼠不同的检查脏器，如心脏和腹部预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节； 6. 支持升级外加可重复充电模块：可连续扫查6小时； 7. 支持智能超声切面辅助扫查功能，通过标准超声图像对照动物解剖图，协助科研人员了解标准切面，并提供文字和声音辅助教学提示等。（提供证明材料及实物照片并厂家盖章）； 8. 支持动物标准检查协议，工作流简化功能，协助科研人员进行针对扫查流程的工作流简化； 9. 图像存储与(电影)回放重现单元：支持同步存储(支持单帧图像文件包含：DCM 、TIFF 、BMP	中国
---	---------------	----	--------	--	----

			、JEPG 单帧，电影文件包括：CIN、AVI、 DCM），即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描。直接一键存储至硬盘，无需格式转换；支持网络硬盘直接存储；突然关机或未结束检查关机资料不丢失； 10. 数字波束增强器，64 倍波束合成、数字波回波增强技术；通道数1032190； 11. 支持一键自动优化（包括应用于二维、彩色、频谱模式）； 12. 支持高频线阵20M 探头下弹性成像技术，并且支持半定量测量，病变组织外壳硬度测量功能； 13. 支持大小鼠生理信号采集模块，可控制 ECG 波形是否显示，位置可调，扫描速度可调，最高 350 mm/s； 14. 具备高频线阵探头下大小鼠组织多普勒和心肌应变功能； 15. 可升降多功能专用台车, 操作台可上下升降，并附带安全防盗锁； 16. 心脏功能专用测量及分析，包括 Simpson BP，Tei 指数分析，PISA。	
--	--	--	--	--

附件二：设备配置单：

序号	设备名称	品牌	型号	数量	配置
1	全光谱纳 米级荧光 寿命成像 分析系统	徕卡	STELLA RIS STED	1 套	1. 共聚焦主机1台 2. 固体激光器4根，488nm1根，405nm1根，638nm1根，561nm1根； 3. 全光谱白激光脉冲激光器1个，谱线范围：485-685nm； 4. 高灵敏光谱型荧光检测器5个， HyD S超灵敏荧光检测器4个 HyD X荧光寿命专用检测器1个； 5. PMT明场透射光检测器1个； 6. 荧光寿命传感成像分析系统一套， 具体如下： Taucontrast荧光寿命成像分析功能模块1个； Taugating荧光寿命成像分析功能模块1个； Tauseparation荧光寿命成像分析功能模块1个； Tausted荧光寿命成像分析功能模块1个； 7. Xtend-STED超高分辨率荧光寿命增强模块1个 8. 3D STED高分辨模块1个； 9. 775nm脉冲型STED损耗光激光器1个； 10. 研究级倒置显微镜DMi8一台 10.1 LCD触控屏1个； 10.2 EL6000荧光光源1个； 10.3 高精度扫描载物台（行程83mm x 127mm）1个； 10.4 通用样品夹1个； 10.5 载物台摇杆控制器1个；

				10.6 显微镜电动控制箱1个; 10.7 旋钮控制面板1个; 10.8 荧光滤光块一套, 包含DAPI, FITC, RHOD 荧光滤块各一个; 11. 闭环调焦系统带自动追焦系统1个; 12. SuperZ超高精度高速Z轴1个; 13. 共聚焦专用高性能物镜一套, 具体如下: 13.1 5×干镜1个, 型号Obj. HC PL FLUOTAR 5x/0.15; 13.2 APO级10×干镜1个; 型号Obj. HC PL APO 10x/0.40 CS2; 13.3 APO级20×干镜1个; 型号Obj. HC PL APO 20x/0.75 CS2; 13.4 APO级40×水镜1个; 型号Obj. HC PL APO 40x/1.10 W CORR CS2; 13.5 APO级63×油镜1个; 型号Obj. HC PL APO 63x/1.40 OIL CS2; 13.6 APO级100×油镜 STED物镜1个; 型号Obj. HC PL APO 100x/1.40 OIL STED WHITE; 14. 活细胞工作站一套, 配置要求: 温度调控范围: 室温~42℃, 精度±0.1℃, CO2浓度 0-18%, 精度±0.1%; 15. 大型环境稳定安全罩1个; 16. 棱镜系统一套, 具体包含棱镜A、C、E、K3、K6、K10各一个, 均能实现DIC功能; 17. Newport进口高级主动减震台1个, 尺寸 900mm x 900 mm x 58 mm;
--	--	--	--	---

				18. Newport充气泵1个；最大气压7.0 kg/cm² 19. 配套电脑桌1台，品牌IKEA；尺寸不低于160×80cm 20. 超分辨配套高性能专用电脑工作站一套，具体配置如下： 20.1 Intel Xeon W5-3425处理器，内存128GB，Nvidia Quadro RTX A5000显卡，显存24GB，双固态硬盘（512GB+4TB），高速固体存储硬盘8TB 20.2 超清大屏显示器37.5寸，显示屏分辨率3840 x 1600； 21. 系统标配软件系统一套，具体配置如下： 21.1 LAS X标准版分析软件一套； 21.2 LAS X软钥Key密码狗一个； 21.3 FRAP/FRET实验向导软件模块一套； 22. AIVIA Apex AI机器学习像素分类器软件系统一套； 细胞/细胞核计数与跟踪，颗粒物计数与跟踪，细胞增殖实验，神经突生长，划痕修复（相差），干细胞集落检测（相差），细胞追踪（相差），三维目标分析与跟踪诀窍，包括神经元和细胞分析等功能； 23. AI智能图像分析系统工作站一套，具体配置如下：戴尔 T3660一台， 配置：i9-14900K，处理器核心数量24核心，线程数量32线程，CPU主频2.0GHz, RAM:内存128GB DDR5，存储：双固态硬盘（256GB+2TB），硬盘6TB，GPU：专业级显卡RTX4090，容量24GB；
--	--	--	--	---

				戴尔 U3421WE 34英寸超清显示器一台，分辨率：3440x1440； 24. 配套电脑桌1台；建议品牌IKEA；尺寸不低于160×70cm； 25. 局域网数据交换系统一套，具体配置和建议品牌如下： 25.1 TS-873A 网络存储器一台，桌面式 8 盘位，四核心 2.2 GHz 双 2.5GbE NAS； 25.2 希捷企业级硬盘 16T 硬盘 5个，总容量80TB； 25.3 三星固态硬盘EVO 4T 2个，总容量8TB； 25.4 QSW-1105-5T-CN千兆交换机1个； 25.5 QXG-2G1T-I225 2.5G 网卡 1个； 25.6 APC BR1500G-CN ups 在线式不间断电源1个； 26. 智能监测系统一套，具体配置如下： 江苏瑞明生物 RAYME，型号：MC-F100；LED明场光源和红、绿荧光激发光源各一套，10倍长工作距离消色差物镜，500万像素面阵式检测器； 27. TSA7色试剂盒两套 品牌：览微生物/CR-004-50T，规格：50 Tests； 28. 恒温恒湿型精密空调一套，具体配置如下： 品牌：维谛VERTIV，型号：L1010；包含后期空调安装费用； 29. 高性能UPS电源一套：品牌：山特C10KS在线式UPS主机一台，电池：12V65AH 16块，A16电池柜1套；
--	--	--	--	--

2	动物专用 多普勒超 声成像系 统	迈瑞	S7 SCI	1 套	1、主机 1 套 2、专用探头 1把 3、操作平台 1套 4、专用实验动物软件 1套 5、升降多功能专用台 1套 6、心脏功能专用测量及分析 1套
---	---------------------------	----	--------	--------	--

附件三：预防性维修计划

1. 我公司郑重承诺本次采购活动中，质保期限均为合同生效后进口产品1年，国产产品3年。自验收合格之日起计算。

2. 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，4 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过12小时。

3. 维修单位名称：河南同创实业有限公司

售后服务地点：河南省郑州市郑东新区聚源路宏图街、聚源国际西塔49号13层1311号 联系人：周晓露 联系电话：13027578711

4. 安装及培训：

4.1 我公司将组织由设备厂家认证的工程师 2 人，负责对所售设备的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少3人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

5. 项目所提供的其它免费物品或服务：我单位提供所供设备的终身维护和保养；

6. 技术人员情况：配备我单位以及厂家专业培训工程技术人员，具有安装、调试本仪器设备的经历和经验。

7. 在完成安装、调试、检测后，须向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

8. 我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

9. 、售后服务范围

（1）售后服务人员配备、联系方式

用户在维护过程中，出现由于设备引起的技术故障，可通过服务热线向本公司提出服务要求。维护工程师组成电话支持小组，以最快时间响应用户的服务请求，协助与指导用户制定解决问题的方案。电话支持服务提供每周7天，每天24小时服务方式。

24小时电话：13027578711 工程师：周晓露

（2）解决质量或操作问题的响应时间、形式

我公司的售后服务部门由现场服务部、客户服务部等组成，另外还有售后部、质管部等后端技术和业务部门支撑。我公司在全省各个区域都设有销售和工程服务办事处，在公司总部设立了工程技术支持中心、呼叫中心、客户培训中心和维修测试中心等客服部门，构成了遍布全省的健全的服务组织架构。我公司拥有技术支持、客户服务、维修测试等各种技能和专业的高级人才，充分保证客户服务所需的人力资源。我公司的全体员工时刻关注着您的需求，随时为您服务，时刻关注着系统的运行状况，为您的系统保驾护航。

【备品备件】

我司设有二级备品备件库，配备有全部的日常备件，在总部用户服务部设有一级备品备件库，配备有全部的仪器部件。我司保证全部设备的备品备件储备可供用户1年的使用。设备投产后，我司承诺将以优惠价格提供备件，具体内容可在商务谈判时双方交流。

公司同时建立了完备的用户档案，便于跟踪和了解用户的使用状况和各备件的故障率等参数。

我公司为用户建立质保期内档案，每2个月派技术人员上门与用户沟通产品应用、保养等相关问题，每个月分别做电话回访工作。

