

河南省医学科学院感染与免疫研究所科研仪器设备采购项目

合同书

合同编号：

甲方：河南省医学科学院

乙方：郑州双诚泰瑞商贸有限公司

一、依据采购（招标/项目编号：豫财招标采购-2026-354）的招标结果，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
ELISA 洗板机	Thermo Scientific/赛默飞世尔（上海）仪器有限公司	中国	Wellwash	台	1	39800	39800	3 年
细胞计数仪（荧光）	高分生物/高分（北京）生物科技有限公司	中国	HD-4FL	台	1	150200	150200	3 年
细胞计数仪	高分生物/高分（北京）生物科技有限公司	中国	HD-Lite	台	1	60100	60100	3 年
体式显微镜	吉祥鸟/镇江中天光学仪器有限责任公司	中国	XTS-4A	台	1	54800	54800	3 年
紧密式摇床（恒温培养振荡器）	智城/上海智城分析仪器制造有限公司	中国	ZWYC-2932	台	1	59800	59800	3 年
移液器	epENDORF/艾本德（浙江）生命科学技术有限公司	中国	Research 3 neo	套	10	10560	105600	3 年
金属浴	DLAB/大龙兴创实验仪器（北京）股份有限公司	中国	Mini HC100	台	4	3750	15000	3 年
单细胞研究平台（高性能计算服务器）	天玑智算/成都天玑算科技有限公司	中国	TJZS-6530	台	1	700320	700320	3 年
高通量微孔芯片成像仪	BD/BD Biosciences	墨西哥	BD Rhapsody Scanner	台	1	803500	803500	3 年

合同金额总计：大写：人民币壹佰玖拾捌万玖仟壹佰贰拾元整 人民币(¥1989120.00 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。附件一中的技术参数与配置，为本合同项下的关键履约指标。如乙方所供设备未能达到任何一项指标，视为乙方交付的设备不符合合同约定，甲方有权根据本合同第九条第 1 款等规定要求其承担违约责任。

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；包括但不限于提供中文操作、维修手册和图集等。
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：国产设备合同签订后 30 日历天；进口设备合同签订后 60 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、付款方式及条件:

设备安装调试,并经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;付款前乙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、履约担保

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

2. 履约保证金待设备质保期满后无息返还乙方。

3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务,甲方有权扣除全部履约保证金取得补偿。

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,甲方有权依据保函条款,向出具保函的银行发出书面索款通知。银行付款义务独立于基础合同争议,甲方索款时仅需提交符合保函要求的形式单据(如违约声明),无需提供司法裁决、损失鉴定等实质性证据。

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,乙方应偿付甲方合同总额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,应偿付甲方合同总额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

何违约责任，乙方应偿付甲方合同总额 10%的违约金。

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，直至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。48 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：3 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. 回访及不定期维护及检修：乙方承诺对所有维修服务工作进行定期回访（2 次/年），乙方应每个月向甲方提供维护及检修服务，维护检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日常维护、检修及保养服务，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，包括但不限于：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。

十一、知识产权与数据

1. 乙方保证其提供的设备及软件不侵犯任何第三方的知识产权。如有第三方就本合同设备提起知识产权侵权指控，由乙方负责处理并承担全部法律责任及费用，并赔偿因此给甲方造成的全部损失。

2. 甲方在使用本合同设备过程中独立获得的所有实验数据、分析结果、研究成果及其知识产权，均归甲方单独所有。

3. 乙方承诺，其提供的设备软件不存在任何未向甲方披露的后门、漏洞或可能危害甲方数据安全的程序。乙方应为甲方操作人员提供必要的导出数据与备份指导。未经甲方书面许可，乙方不得以任何方式远程访问、下载、复制或获取甲方存储于设备中的任何数据。

4. 乙方因履行本合同（如远程诊断）确需接触甲方数据的，应签订保密协议，并采取符合国家信息安全等级保护要求的措施。

十二、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。

十三、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。

十四、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。

十五、合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

十六、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. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

4. 本合同自签订之日起生效。签订日期 2026 年 5 月 28 日。



附件一：设备技术参数：

序号	货物名称	技术参数
1	ELISA 洗板机	1. 高分辨彩色图形化液晶显示屏的用户界面，含有中文等多国语言版本软件。
		2. 清洗板类型：U 型底、V 型底、C 型底和星型底等 96 孔板。
		3. 非压力式洗瓶及废液瓶设计，瓶内具有液位传感器，最大的安全保证。
		4. 具有溢流清洗功能，清洗更彻底。
		5. 具有自动冲洗及预吸功能和自动浸泡功能加上板在位传感器，提高了洗板安全性。
		6. 气溶胶密封盖，防止传染性气溶胶扩散。
		7. USB 端口用于导出导入程序。
		8. 瓶容量：2L 洗瓶，2L 废液瓶。
		9. 洗头：1×8 道。
		10. 清洗体积：50-1000μL；预洗体积：5-100mL；冲洗体积：5-100mL；加液量：50-400μL。
		11. 残液量：<1.5μL。
		12. 洗液模式：正常、两点清扫和三点谱扫。
		13. 振荡器：三档速度可调。
		14. 程序内存：可储存≥99 个程序。
		15. 配置：主机一台，标配：1×8 道洗头，2L 洗瓶，2L 废液瓶，气溶胶盖。
2	细胞计数仪 (荧光)	1. 仪器类型：一体化台式细胞计数仪，无需额外配置电脑。
		2. 检测通量：单次可检测样本数量 4 个，无需专用细胞计数板。
		3. 设备采用无耗材技术，直接加样计数，无需一次性细胞计数板、血球计数板等耗材。
		4. 设备配置 10× 镜头用于血小板、大肠杆菌、酵母菌、益生菌等极小细胞的成像和计数统计。
		5. 无需人工计算，软件可直接计算出达到目的浓度的稀释方法。
		6. 检测浓度范围： $1 \times 10^3 - 3 \times 10^7$ /mL。
		7. 设备可检测细胞直径范围：1-400μm。
		8. 上样体积：可根据不同样本选择 5μL、20μL 或 40μL 上样体积。
		9. 检测速度：明场 3 秒，荧光双通道 5 秒。
		10. 单个样本可检测视野数：5 个。
		11. 荧光激发光源：488nm 和 587nm 长寿命 LED 荧光光源。

		12. 发射通道：535nm 和 600nm LP。
		13. 明场照明：长寿命白光 LED 光源。
		14. 对焦方式：系统全自动聚焦。
		15. 成像元件：630 万像素显微专用 cmos 成像相机。
		16. 设备可进行明场，荧光、AOP1 的成像和统计分析以及 GFP，mCherry 的转染效率统计分析。
		17. 内置不同规格器皿的参数，检测过程自动聚焦，自动曝光，自动划分细胞，生成计数结果。
		18. 数据导出的结果包含：实验名称、活细胞浓度、死细胞浓度、细胞活率、细胞直径分布、结团率、高清细胞显微图像、细胞融合度以及转染效率等。导出形式包括：pdf、高清图、excel。
3	细胞计数仪	<p>一、用途：全自动无耗材高通量细胞计数仪可用于明场细胞总数计数；台盼蓝染色计数；不规则细胞计数，生长曲线分析等研究。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 仪器类型：一体化台式细胞计数仪，无需额外配置电脑。</p> <p>2. 无耗材技术，直接加样计数，无需一次性细胞计数板等耗材。</p> <p>3. 系统内置审计追踪软件，符合 FDA 21 CFR Part 11 要求。多级权限设置，数据不可篡改，具备电子签名功能，可根据实验需要选择性激活。</p> <p>4. 无需人工计算，软件可直接计算出达到目的浓度的稀释方法。</p> <p>5. 检测浓度范围：$1 \times 10^1 - 3 \times 10^7$/mL。</p> <p>6. 设备可检测细胞直径范围：1-200μm。</p> <p>7. 检测通量：单次可检测样品数 1-4 个。</p> <p>8. 物镜倍数：高稳定性 4 倍物镜。</p> <p>9. 样品体积：20μL 上样体积。</p> <p>10. 检测速度：明场 3 秒。</p> <p>11. 单个样本可检测视野数：5 个。</p> <p>12. 明场照明：长寿命白光 LED 光源。</p> <p>13. 对焦方式：系统既可全自动聚焦也可手动聚焦。</p> <p>14. 成像元件：630 万像素 cmos 相机。</p> <p>15. 数据导出的结果包含：实验名称、样本 ID、活细胞数/mL、死细胞数/mL、活率、细胞直径分布、结团细胞数量直方图、结团率、细胞稀释比例、高清细胞图等。导出形式包括：pdf、高清图、excel。</p>
4	体式显微镜	<p>一、适用于小动物血管吻合的显微手术</p> <p>二、技术参数：</p>

		1. 双人双目 180° 体位，同光路、同倍率、同方位。
		2. 目镜：12.5×/22B。
		3. 工作距离：200mm、250mm。
		4. 目距调节范围：44~80mm。
		5. 放大倍率：10×、8×。
		6. 照明类型：0° 同轴冷光源照明。
		7. 照明灯泡：8V/50W 溴钨灯。
		8. 物面最大光照度：30000LX。
		9. 平衡机架。
		10. 支架升降范围：弹簧臂调节范围≥370mm、物镜距离地面最低 820mm，最高 1190mm，电动微动升降范围≥40mm（最大 50mm）。
		12. 电动微动升降速度 2.5mm/s（脚踏电动升降）。
		13. 方向调节范围：水平±180°。
		14. 横臂最大回转半径 800mm，横臂最大伸展长度 1000mm。
		15. 电源电压：220V±10%，50Hz。
		16. 我公司已提供 ISO9001 和 ISO13485 质量体系认证证书或欧盟 CE 认证。
5	紧密式摇床 (恒温培养振荡器)	1. 功能参数：
		1.1 工作室内腔#304 全不锈钢圆弧转角
		1.2 具有箱门柔性启闭装置设计
		1.3 具有断电恢复、定时运行、时钟显示、参数记忆、多参数密码保护和温度显示校正等功能
		1.4 具有便捷的抽拉式托盘，操作灵活
		1.5 多振幅回旋，在Φ0-50mm 振幅范围内实现无级可调，可精准适配各类样品的测试需求
		2. 技术参数：
		2.1 控制方式：P. I. D（微电脑环境扫描微处理芯片）
		2.2 显示方式：7 寸 800×480 点阵 65K 色真彩触摸式显示屏
		2.3 对流方式：强制对流式
		2.4 振荡方式：回旋式
		2.5 工作室（个）：2
		2.6 曲线编程设定：10 段/20 步(反复、步调、温度阶梯)

		2.7 定时时间范围 (min): 0-9999
		2.8 温度控制范围 (°C): 4-60
		2.9 温度分辨精度 (°C): 0.1
		2.10 温度波动度 (°C): ±0.1
		2.11 温度均匀度 (°C): ±0.5 (37°C时)
		2.12 摇板振幅 (mm): 0-50 无级可调
		2.13 转速范围 (r/min): 30-300
		2.14 转速误差 (r/min): ±1
		2.15 紫外强度 (mW/m ²): ≥400
		2.16 制冷功能: 空冷式、R134.a 功率可控式制冷、无霜运行
		2.17 摇板数量 (块): 2
		2.18 摇板尺寸 (mm): 500*420
		2.19 容积 (L)/层: 120
		2.20 内胆尺寸/层 (长×宽×高) (mm): 570*505*418
		2.21 外型尺寸 (长×宽×高) (mm): 840*764*1379
		2.22 功率: 1800W
		2.23 夹具配置/层: 1000mL*9
6	移液器	1. 规格量程可选: 0.1-2.5 μL, 0.5-10 μL, 1-20μL, 5-100μL, 10-200μL, 15-300μL, 50-1000μL, 0.1-2mL, 0.25-5mL, 0.5-10mL。
		2. 最小体积 (≥10μL 量程的移液器) 低至该移液器型号标称体积的 5%。
		3. 提供两种不同的体积调节速度, 以适应用户对体积调节速度或阻力/易用性 (扭矩) 的偏好。
		4. 可无需拆卸整支高温高压灭菌 (121°C, 1Bar, 20min), 耐紫外线。
		5. 具有伸缩式弹性吸嘴设计, 确保吸头装配的气密性和移液均一性。
		6. 具有密度调节窗口, 以适应不同的液体类别、海拔高度及长吸头。
		7. 四位数字放大体积显示, 位置合理, 便于移液时观察。
		8. 控制按钮高度 2.6cm, 以确保小手用户的舒适性。
		9. 不同量程范围移液器的操作按钮颜色不同, 易于辨认和装配吸头。
		10. 已提供关于移液器生产和生命周期生态影响的认证 (例如 ACT®标签)。
		11. 已提供关于质量保证措施的信息, 例如使用寿命测试, 包括移液器拆卸和重新组装、调整变更和跌落测试的多年使用。

	12. 具有量程锁，以防止移液过程中意外的体积变化。
	13. 开放式吸头系统，不仅适用于供应商提供的吸头，还适用于第三方吸头。
	14. 不准确度和不精确度参数：
	0.1-2.5 μ L 移液器体积增量：0.002 μ L
	0.25 μ L 时不准确度 \pm 12%，不精确度 6.0%；
	1.25 μ L 时不准确度 \pm 2.5%，不精确度 1.5%；
	2.5 μ L 时不准确度 \pm 1.4%，不精确度 0.7%；
	0.5-10 μ L 移液器体积增量：0.01 μ L；
	1 μ L 时不准确度 \pm 2.5%，不精确度 1.8%；
	5 μ L 时不准确度 \pm 1.5%，不精确度 0.8%；
	10 μ L 时不准确度 \pm 1.0%，不精确度 0.4%；
	1-20 μ L 移液器体积增量：0.02 μ L；
	2 μ L 时不准确度 \pm 5%，不精确度 1.5%；
	10 μ L 时不准确度 \pm 1.2%，不精确度 0.6%；
	20 μ L 时不准确度 \pm 1.0%，不精确度 0.3%；
	5-100 μ L 移液器体积增量：0.1 μ L；
	10 μ L 时不准确度 \pm 3.0%，不精确度 1.0%；
	50 μ L 时不准确度 \pm 1.0%，不精确度 0.3%；
	100 μ L 时不准确度 \pm 0.8%，不精确度 0.2%
	10-200 μ L 移液器体积增量：0.2 μ L；
	20 μ L 时不准确度 \pm 2.5%，不精确度 0.7%；
	100 μ L 时不准确度 \pm 1.0%，不精确度 0.3%；
	200 μ L 时不准确度 \pm 0.6%，不精确度 0.2%
	50-1000 μ L 移液器体积增量 1 μ L；
	100 μ L 时不准确度 \pm 3.0%，不精确度 0.6%；
	500 μ L 时不准确度 \pm 1.0%，不精确度 0.2%；
	1000 μ L 时不准确度 \pm 0.6%，不精确度 0.2%
	0.25-5mL 移液器体积增量：5 μ L；
	500 μ L 时不准确度 \pm 2.4%，不精确度 0.6%；
	2500 μ L 时不准确度 \pm 0.8%，不精确度 0.25%；

		5000μL 时不准确度±0.6%，不精确度 0.15%；
		15. 配置：1 套，每套含 6 支。
7	金属浴	1. 功能：加热；
		2. 温度设定范围[°C]：0~100；
		3. 温度控制范围[°C]：室温-23~100；
		4. 温度控制精度[°C]：±0.5；
		5. 温度调节精度[°C]：0.1；
		6. 升温时间（25°C~100°C）：≤20min；
		7. 最大加热速率：8°C/min；
		8. 降温时间（20°C~0°C）：≤25min；
		9. 定时范围：0~999min/0~999sec；
		10. 程序：9 个（每个 2 段）；
		11. 快速校准：支持；
		12. 错误代码提示：支持；
		13. 外形尺寸[长×宽×高 mm]：110×162×140；
		14. 整机重量[kg]：≤1；
		15. 电源[V]：DC12V, 100~240V, 50/60Hz；
		16. 最大功率[W]：60；
		17. 工作温度[°C]：10~40；
		18. 工作湿度[%RH]：<80。
8	单细胞研究平台（高性能计算服务器）	1. 天玑智算品牌服务器，4U 机架式。
		2. 处理器：两颗 intel Xeon 6530 32 核心 64 线程 基准频率 2.1GHz。
		3. 芯片组：Intel C740 “Emmitsburg” 芯片，支持 Intel 至强可扩展处理器家族金牌及铂金处理器产品。
		4. 内存：配置 32 条 64GB DDR5 5600MHz 内存，32 根内存插槽，或最大支持 16 根傲腾内存，最大支持 6TB 内存扩展。
		5. 硬盘
		5.1 系统盘：2 块 3.84TB SATA 热插拔固态硬盘；
		5.2 数据盘：6 块 3.5 寸 8TB 7.2K SATA 6Gb 热插拔硬盘（RAID5 数据保护后容量为：40TB）；
5.3 配置硬盘插槽：8 个 SAS/SATA，4 个 ANYBAY，12 个 3.5 寸硬盘盘位。		

		6. 阵列卡: RAID 4GB 闪存 PCIe 12Gb 阵列卡, 支持 RAID0/1/10/5/6 等级别。
		7. 网络: 1 块 4 端口千兆电口网络, 1 块双端口万兆光网卡 (含模块), 1 个专用的管理端口。
		8. 电源: 4 块 2700W 白金级热插拔电源模块, 支撑冗余。
		9. GPU 卡: 配置 2 块 NVIDIA 6000 Ada 48G GPU, 支持 10 个双宽 GPU 或 4 个三宽 GPU。
		10. 管理
		10.1 集成系统管理处理器支持: 自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志;
		10.2 配置独立的远程管理控制端口, 支持远程监控图形界面, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制, 包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作。硬件管理系统软件为自主研发, 已提供相关产品软件著作权证明材料。
		11. 满足 99.999% 的可靠性, 全年非计划性宕机时间 ≤ 6 分钟。
		12. 无故障时间: 为保证产品可靠性, 服务器平均无故障时间 ≥ 100000 小时。
		13. 售后服务: 提供硬件设备原厂三年 7×24 售后服务。
9	高通量微孔芯片成像仪	1. 仪器电源: AC220V, 50Hz。
		2. 工作环境: 温度: 18-28℃; 相对湿度: 5%-85%。
		3. 系统可对基于微孔自由沉降分装单细胞过程进行全流程的成像检测和质控, 包括: 细胞上样、磁珠上样、细胞与磁珠配对及清洗多余磁珠以及磁珠回收后等步骤进行图像质控及数据计算, 可计算出细胞数量、细胞活性、多细胞比例等统计数据。
		4. 成像检测通道数量: 8 通道。
		5. 该设备具有明场成像和荧光成像功能。
		6. 单个通道成像检测面积 3.75cm ² , 单次实验成像检测面积 30cm ² 。
		7. 该设备具有细胞计数功能: 可以实现自动成像记录, 在系统内进行细胞计数, 自动计算单细胞悬液上样体积, 并出具报告。
		8. 该设备具有细胞存活率检测功能: 可在系统内进行细胞存活率及多细胞率检测, 进行成像记录并出具报告。
		9. 该设备可完成对单个细胞-单个磁珠-单个微孔有效配对数量的检测, 并可以出具报告。
		10. 该设备可在系统内完成细胞回收率以及磁珠回收率检测, 成像记录并出具报告。
		11. 该设备包含红色、蓝色、绿色 LED 光源各一个。
		12. 检测荧光发射波长范围: 513nm-563nm, 662.5nm-707.5nm。
		13. 该设备配备触控显示屏, 且对角线 18 英寸, 操作便利。

		14. 存储：配有 1T 的固态硬盘。
		15. 对焦方法：搭载自动对焦技术，无需人为手动调焦，避免人为误差。
		16. 该设备可进行实时扫描图像存储，并可随时调出使用存储图像。
		17. 配置清单：高通量微孔芯片成像仪 1 台，血细胞计数器适配器 1 个，电源适配器及电源线 1 套，配置操作电脑一台。

附件二：设备配置单：

产品名称	配置
ELISA 洗板机	1. 主机一台
	2. 标配：1×8 道洗头
	3. 2L 洗瓶
	4. 2L 废液瓶
	5. 气溶胶盖
细胞计数仪（荧光）	1. 细胞计数仪（荧光）主机一台
细胞计数仪	1. 细胞计数仪主机一台
体式显微镜	1. 主机一台
紧密式摇床（恒温培养振荡器）	1. 主机一套
移液器	1. 10 套，每套含 6 支
金属浴	1. 主机 4 台
单细胞研究平台（高性能计算服务器）	1. 主机一台
高通量微孔芯片成像仪	1. 高通量微孔芯片成像仪 1 台
	2. 血细胞计数器适配器 1 个
	3. 电源适配器及电源线 1 套
	4. 操作电脑一台

附件三：预防性维修计划

1. 我公司所提供的设备及其附件为全新。所购设备采用的是优质材料和先进工艺，均符合国家规定的质量、规格和性能。设备制造商对产品生产的全过程严格按质量保证体系执行。我公司保证设备及其组建经过正确安装、正确操作和保养，在其寿命内运行良好。由于设计、材料或工艺的原因造成的缺陷和故障，在合理期限内免费修理或更换有缺陷的零部件或整机。

2. 免费维修时间、质量或操作问题的响应及解决时间：

1) 免费质保期：本次投标活动中，自验收合格之日起整机质保3年，质保期内免费维修及更换零部件。质保期内工程师提供24小时维修服务，质保期内正常使用情况下，涉及零配件维修及更换的一切费用由我公司负担。

2) 响应及解决时间：凡用户在操作过程中仪器或软件出现故障，在接到用户维修服务的请求后，工程师在1小时内对用户的服务要求作出响应，无法远程解决的问题，将派遣技术人员在24小时内到达现场，48小时内解决故障问题。质保期内，涉及硬件维修及更换的一切费用由我公司负担。质保期外只收取用户零配件成本费，其他免费。

3. 售后服务的内容、形式：

1) 服务内容：

• 硬件设备维修及更换：在质保期内，发现有设备硬件故障或有不满足合同要求的缺陷（不包含人为损坏），用户可致电我公司，我公司在收到通知后在1小时内响应，24小时内到达现场，48小时内解决故障问题。质保期内，涉及硬件维修及更换的一切费用由我公司负担。质保期外只收取用户零配件成本费，其他免费。

• 软件维护：我公司将对所供产品提供终身软件免费技术升级。

• 安装调试：生产厂家安装工程师在用户现场免费安装调试，直到设备运行正常，达到验收标准。

• 人员培训：根据用户需求，我公司免费培训用户操作使用人员、设备维护人员至少6名以，直到能独立操作使用该设备。

• 质保期内免费提供技术服务，技术服务包括设备的维护、维修（包括更换零配件等）和技术支持。

2) 服务形式

• 电话/邮件技术支持

仪器、系统等发生问题时拨打维护电话0371-55950316或发送邮件请求提供支持，我公司及时响应并解答及解决问题，支持次数不限。

服务时间：7*24 小时。

•现场技术支持

仪器、系统等发生问题时，提供现场技术支持服务，支持次数不限，24小时内到达现场。

•远程技术支持

指通过电话、视频等进行远程指导和服务。支持次数不限。

服务时间：7*24 小时。

4. 维修单位名称及地点：

5) 售后维修单位名称：郑州双诚泰瑞商贸有限公司

联系人：李健

联系电话：0371-55950316

附件四：廉洁合同书

廉洁合同书

甲方：河南省医学科学院

乙方：郑州双诚泰瑞商贸有限公司

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（李健）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：河南省医学科学院感染与免疫研究所科研仪器设备采购项目）合同的重要组成部分，与（项目名称：河南省医学科学院感染与免疫研究所科研仪器设备采购项目）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）：
合同专用章
1055994624
经办人签名：李俊

乙方（盖单位电子印章）：
法定代表人（负责人）：
合同专用章
1055994624
经办人签名：李俊

纪检监察部门：

2016年5月28日

2016年5月28日

合同专用章

合同专用章