

★一、本次采购清单：

包号	序号	采购标的	数量 (台)	单价最高限价 (万元)	最高限价 (万元)	采购标的对应所 属行业
1	1	掌上离心机	4	0.15	0.6	工业
	2	涡旋振荡器	2	0.15	0.3	工业
	3	恒温培养箱	1	0.7	0.7	工业
	4	超净工作台 (单人)	1	0.9	0.9	工业
	5	超净工作台 (双人)	1	1.6	1.6	工业
	6	解剖显微镜	1	7	7	工业
	7	生物显微镜	1	6	6	工业
	8	倒置荧光显 微镜	1	45	45	工业
	9	组织包埋机	1	4	4	工业
	10	制冰机	1	0.5	0.5	工业
	11	组织研磨仪	1	3	3	工业
	12	高压灭菌锅	1	1.8	1.8	工业
	13	荧光定量 PCR 仪	1	20	20	工业
	14	紫外分光光 度计	1	5	5	工业
	15	高通量测序 仪(核心产 品)	1	140	140	工业

1、核心产品是：高通量测序仪

2、提供相同品牌产品（指核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同一厂家投标人不作为中标候选人。

★二、商务要求：

- 1、质量要求：达到国家、行业质量验收规范合格标准
- 2、交货期：双方签订合同后 30 天内供货
- 3、交货地点：漯河市中心医院院内
- 4、付款条件：货物经双方验收合格后，支付首批合同金额 90%，在双方约定时间期限内支付合同金额 10%
- 5、质保期：所有设备均需三年原厂质保。质保期间，乙方承担零配件更换及产品质量等问题而产生的任何维修费用。
- 6、包装运输：在产品交付使用前所发生的所有与产品相关的运输、安装及安全保障等税费用均由乙方负责；包装应抗震、防潮、防冻、防锈，适于长途运输，乙方应对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀增加费用等后果负责；在产品交付使用前所发生的所有与产品相关的经济纠纷及法律责任均由乙方承担。

三、参数要求

掌上离心机

- *1. 至少包含八联 0.2ml PCR 管及 1.5ml/2.0ml 离心管两种转子；
- ▲2. 最大转速不低于 6000rpm；
- 3. 运行噪音<50dB；
- 4. 体积小于 20×20×15cm；

旋涡振荡器

- #1. 多种振荡模式：点动、连续转动等；
- #2 标配转子（振荡平台）至少包括：碗型、平板型，酶标板插板；转子（振荡平台）可轻松更换；
- #3、转动控制：无极调速；
- 4、尺寸不超过 20×20×20cm；

5、最大转速不低于 2500rpm;

6、震荡直径不小于 3mm;

超净工作台（单人）

*1. 为单人单面或单人双面工作台;

*2. 洁净等级符合中国 CFDA 的 YY/T1539-2017《医用洁净工作台》要求，
洁净等级：ISO 5 级（ISO Class 5）

#3. 内置有风速传感器，实时显示并监测当前风速，具有风速报警功能;

#4. 过滤器失效更换报警：当过滤器寿命使用到期后，会有过滤器更换报警;

*5. 设备具有滚轮可方便移动位置;

6. 过滤效率：对直径 $0.3\ \mu\text{m}$ 颗粒过滤效率不低于 99.9%;

7. 紫外灯开启延时 5~20s 之间可调，保护操作人员安全;

#8. 具有紫外灯、风机预约定时功能;

9. 额定功率：1000-1500W，工作台面板设有插座;

10. 工作区长度：650-750mm;

11. 气流流速(风速)：0.30~0.45m/s;

超净工作台（双人）

*1. 为双人单面或双人双面工作台;

*2. 洁净等级符合中国 CFDA 的 YY/T1539-2017《医用洁净工作台》要求，
洁净等级：ISO 5 级（ISO Class 5）

#3. 内置有风速传感器，实时显示并监测当前风速，具有风速报警功能;

#4. 过滤器失效更换报警：当过滤器寿命使用到期后，会有过滤器更换报警;

*5. 设备具有滚轮可方便移动位置;

6. 过滤效率：对直径 $0.3\ \mu\text{m}$ 颗粒过滤效率不低于 99.9%;

7. 紫外灯开启延时 5~20s 之间可调，保护操作人员安全;

#8. 具有紫外灯、风机预约定时功能;

9. 额定功率：1000-1500W，工作台面板设有插座;

10、工作区长度 1300-1450mm;

11、气流流速(风速)：0.30~0.45m/s;

解剖显微镜

- *1、可选观察方法：明场、相差观察功能；
- #2、 主机前端内置液晶显示屏，可轻松读取物镜倍率、照明强度、ECO 模式、光强管理状态等显微镜信息；
- #3. 内置 ECO 模式：显微镜一段时间内无任何操作，将自动关闭照明，待机时长可自行调节；
- #4. 光强管理系统：内置 LIM 光强管理系统，可以自动记忆并再现每个物镜的光强水平，切换物镜后无需再调整光强旋钮；
- #5. 配置视场光阑调整装置，可通过调整视场光阑，限制照明范围；
- #6. 内置复眼透镜，保证视野亮度均匀；
- #7. 机身内置高度限位螺钉：通过旋转螺钉调整限位高度，直观且便捷；
- #8. 在载物台的前后和左右行程标尺上显示要操作的载物台摇杆图标；
- #9. 可放置 Makler 计数板；
- #10. 物镜转换器：编码型五孔物镜转换器，内置滤光片插槽；
- #11. 聚光器内置插槽，可插入相差板、暗场观察板等附件；
- 12、体视角度：10°-12°体视夹角；
- 13、 光学系统：无限远光学系统，齐焦距离 $\geq 50\text{mm}$ ；
- 14、高亮度白光 LED 照明器。寿命 $\geq 60,000$ 小时；（提供证明材料）
- 15、低载物台设计，载物台对焦高度 $\leq 135\text{mm}$ ；
- 16、目镜筒倾角 ≥ 45 度，配合低载物台设计，使用者无需调整姿态，即可流畅地从目镜观察切换到检查载玻片；
- 17、目镜：10 倍目镜，视野 $\geq 20\text{mm}$ ，两个目镜都可以调整屈光度，目镜视野最高可拓展至 22mm；
- 18、消色差 DL 10 倍物镜：NA ≥ 0.25 ，WD $\geq 7\text{mm}$ ；
- 19、消色差长工作距离 DL 20 倍物镜：NA ≥ 0.40 ，WD $\geq 3.9\text{mm}$ ；
- 20、消色差 DL 40 倍物镜：NA ≥ 0.65 ，WD $\geq 0.65\text{mm}$ ；
- 21、平场消色差 100 油镜：NA ≥ 1.25 ，WD $\geq 0.23\text{mm}$ ；
- 22、聚光器 NA ≥ 1.25 ，聚光器中心和高度可调整；

组织包埋机

1. 蜡缸容量大，一次可满足 ≥ 300 个组织同时包埋；
- #2. 控制系统采用全电脑化触摸屏控制，操作方便；
- #3. 热台和冷台均有定时功能,可设置周一至周日的任意时间启动或停止；
- #4. 照明：低压 LED 照明，明亮且安全节能；
5. 冷台温度：常温 $\sim$ 零下 20℃或以下；
- #6. 有排蜡系统避免石蜡在工作台面上聚集，方便清理；
- #7. 可以给镊子加热，并且左右都方便取出；
- #8. 有修蜡功能：工作台均设有修蜡功能；
- #9. 出蜡方式：接触开关和脚踏控制两种；
10. 多重控温保护：电脑全自动控温、温控器监测控温，温度设定范围：室温 $\sim 99^{\circ}\text{C}$ 的安全融蜡温度；

生物显微镜

- #1. 载物台为高抗磨损性圆角、无槽金属阳极化处理载物台，载物台手柄松紧度高度可调，双玻片样品夹持器；
- #2. 照明装置：主动光强管理系统，可适用于所有物镜，用于自动调节对应物镜的光强度；
- #3. 6 位物镜转换器，切换时自动匹配亮度。同时，切换不同倍数镜头时，自动计算标尺；
- #4. 在 5x 物镜观察下，无需摆动操作；带科勒照明调整后锁定装置；#
5. 样品空间：视标本厚度的不同以及配置不同，样品空间从 0~110mm 连续可调,满足大样本的观察需要；
- #6. 数据接口：USB3.0 B 型接口；
- #7. 软件接口：TWAIN / Directshow；
- #8. 支持 BMP, JPEG, PNG, TIFF, GIF, RAW 等多种格式的图片采集；
- #9. 支持 AVI 格式的视频采集；
- #10. 支持预览分辨率和拍照分辨率的实时调整；
- #11. 支持设定目标值自动曝光功能；
- #12. 支持调整增益值与时间手动曝光功能；
- #13. 支持红绿蓝色、饱和度和色温等色彩调节功能；

- #14. 支持自动白平衡、一次白平衡、区域白平衡等白平衡调节功能；
- #15. 支持对比度、伽马值、黑平衡、锐度调节等图像增强功能；
- #16. 支持直流、50HZ、60HZ 等灯光频率调节功能；
- #17. 支持保存、另存、载入等参数管理功能；
- #18. 支持直线、折线、矩形、多边形、圆形等多种形状的图形测量标注；
- #19. 支持周长、面积、角度等多种形态的数据测量标注；
- #20. 支持文本、箭头等多种形式的文字测量标注；
- #21. 支持图像的自由缩放、适应窗口功能；
- #22. 兼容多品牌显微镜的比例尺设置功能；
- #23. 支持显示位置调节、边距长度、字体大小等比例尺显示设置功能；
- 24、内置透射光科勒照明器，高亮度高演色性 LED 长寿命光源，功率 $\geq 10W$ ，大于 60000 小时使用寿命，无需额外供电；
- 25、宽视野三目镜筒，视场数 $\geq 23mm$ 。目镜筒 360 度自由旋转，可实现至少 40mm 观察高度调节；
- 26、10 倍超宽视野目镜，视场数 $\geq 23mm$ ，双目屈光度可调；
- 27、物理像素 ≥ 1200 万像素彩色摄像头；
- 28、感光面尺寸： $\geq 1/1.7''$ CMOS 彩色；
- 29、像素尺寸： $\geq 1.85 \mu m \times 1.85 \mu m$ ；
- 30、有效像素： $\geq 4000(H) \times 3000(V)$ ；
- 31、分辨率和帧率： $\geq 4000 \times 3000: 32FPS$ ；
- 32、像素位深度： $\geq 8bit$ ；
- 33、最大增益倍数： ≥ 22 ；
- 34、曝光时间： $10.2 \mu s - 2.67s$ ；
- *35、物镜：包含 10 $\times$ 、20 $\times$ 、40 $\times$ 、100 $\times$ 等物镜；
- 36、聚光镜：NA $\geq 0.9/1.25$ 。

组织研磨机

- #1. 适用于各种植物组织包括根、茎、叶、花、果、种子等样品的研磨破碎，用于获取组织 DNA、RNA 和蛋白质等；
- #2. 震荡方式为上下往复垂直振荡；
- #3. 研磨方式：干磨/湿磨/低温研磨等；
- #4. 研磨过程样品处于全封闭状态，有效避免交叉污染；
- *5. 标配适配器及多种规格研磨珠，适应多种研磨需求；
- #6. 配备开关传感器，检测到盖子未关闭就会自动停止研磨；

- 7. 提供不少于 6 种样品适配器；
- #8. 液晶触摸显示屏，操作方便；
- #9. 高通量。可一次性处理不少于 24 个样品；
- 10. 研磨球直径 0.1~30mm；

高压灭菌锅

- #1. 适用范围：对器械、敷料、橡胶、玻璃器皿和液体等物品的灭菌；
- *#2. 安全联锁：压力安全联锁装置，门只有关闭到位，电源才能接通加热产生蒸汽；内室有压力，门无法打开。
- #3. 舱体为不锈钢材质；
- #4. 开关门方式：平移式密封门；
- #5. 门密封方式：自胀式密封胶圈，采用透明医用硅橡胶模压而成；
- #6. 蒸汽产生方式：主体内加热，直接产生饱和蒸汽，无需外接蒸汽源；
- #7. 水箱：内置水箱，水内循环，汽水内循环使用，环境清洁干燥；
- #8. 流程控制：置换、脉动、升温、灭菌、排汽全过程自动控制；
- #9. 指示灯闪烁显示当前工作阶段；
- #10. 传感器故障自检及保护功能：设备自动检测传感器故障，并声光指示；
- #11. 水位检测报警功能：灭菌器内水位未达到规定水位，低水位报警，自动切断加热电源；
- #12. 超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源。
- #13. 防干烧保护装置：水位过低时，系统自动切断加热电源；
- #14. 超压自动泄放装置：超过安全阀开启压力，安全阀开启泄压；
- #15. 过流保护装置：设备电流过载时，过流保护开关动作，系统自动切断电源；
- 16. 内部容量 50-70L；
- 17. 设计压力： $\geq 0.28\text{Mpa}$ ；
- 18. 设计温度： $\geq 142^{\circ}\text{C}$ ；
- 19. 界面显示：显示精度 $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ ；
- 20. 压力表量程至少包括-0.0~0.4MPa；

21、程序名称：设有 ≥ 4 个常规程序；

制冰机

- #1. 冷凝方式：风冷；
- #2. 箱体外壳材质：不锈钢；
- #3. 压缩机/制冷剂：高效无氟；
- *4. 产出冰型为不规则的细小颗粒状雪花碎冰；
- #5. 进水方式：接入自来水/纯水机；
- #6. 带有冰满、缺水、压缩机故障报警以及连续启动压缩机保护等保护性停机功能；
- 7. 外形尺寸不超过 400*500*700mm；
- 8. 制冰量 24 小时不低于 25Kg；耗水量 $\leq 1.2\text{L/h}$ ；储冰量不低于 8kg；
- 9. 功率： $\leq 300\text{W}$ ；

荧光定量 pcr

- *1. 荧光检测波长：4-6 通道，多通道检测规避交叉干扰，无需繁杂校正；
- *2. 适配市场上的绝大多数厂商试剂，可提供不少于 6 家公司的不同项目的批准试剂说明书；
- *3. 可检测的荧光素及染料：FAM, SYBR Green, VIC, HEX, Joe, TET, TAMRA, CY3, ROX, Texas Red, CY5, Quasar 705, Alexa Fluor700, Atto425 等，使用最佳滤光片组合，通道之间无干扰；
- #4. 最小检测模板：单个拷贝；
- #5. 控温模式：半导体热电模块；
- #6. 断电保护：有断电保护功能；
- #7. 操作系统：中、英文 Win 7/8/10/11；
- #8. 热盖：电子自动锁控热盖；
- #9. 检测方式：反应管的底部侧面激发、检测；
- #10. 激发、检测光传输：每一反应孔独立的光纤传输，无孔与孔间的光检测干扰。仪器移动、及更换不同的试剂无需对仪器校准。仪器运行中无需水平及

固定的条件限制，可适用于车和船载移动使用；

#11. 软件应用模式：定量/定性、多色熔解曲线、多管多项目分析、相对定量、等位基因、HRM、SAT 实时荧光等温扩增，有国内获批的熔解曲线法的试剂适配仪器；

*12. 含配套计算机、软件；

*13. 样本容量：96 孔×0.2mlPCR 管；

14. 反应容积：15ul-100ul；

15. 激发光源：大功率 LED 光源，可使用≥10 万小时免维护；

16. 模块温度范围：4℃-99℃；

17. 升温速率：≥4℃/S；

18. 检测动力学范围：100~1010；

19. 温控精度（HRM 高分辨熔解曲线）：≤0.1℃；

20. 样品间温度：均匀性≤0.1℃；

21. 耗能：≤1000VA；

恒温培养箱

#1. 用于细菌等微生物培养；

#2. 液晶显示控制器；

#3. 带透视窗可查看内部；玻璃门打开时，微风循环和加热自动停止；

#4. 带定时功能；

5. 工作室尺寸（mm）≥350*400；

6. 额定功率（W）不超过 500W；

7. 最高运行温度不低于 65 摄氏度；

8. 温度波动（℃）：≤±0.5；

9. 温度均匀性（℃）：≤±1；

紫外分光光度计

#1. 用于实验室微量检测 DNA、RNA、蛋白质浓度等；

*2. 带有显示屏可直接显示检测结果，或可连接电脑操作设备并显示结果，

如仪器本身不能显示结果应标配计算机；

- #3. 具有结果打印功能；
- 4. 最小样本量：≤0.5 μl；
- 5. 波长范围：190~850nm；
- 6. 波长精度不超过 1.5nm；
- 7. 波长分辨率：≤0.3nm；
- 8. 测量时间：<5 秒；

倒置荧光显微镜

#1. 适合活细胞荧光标记观察，并能使用各种材质的培养皿、多孔板、细胞培养瓶；

#2. 光学系统：无限远色差反差（IC2S）双重校正系统，得到图像具高亮度、高对比度和极好的色差校正；

3. 主机带磷光阻挡片，采用国际标准物镜齐焦距离 40-50mm，具备明场，相差，荧光，DIC 等观察方式；

#4. 主机全金属结构，机械性稳定，耐磨损耐腐蚀谐波齿轮调焦机构，具有长时间的稳定性，零漂移，弹性配置，模块化设计；

*5. 含快速拍摄图像按钮，可一键实现快速获取单张图像，多通道荧光，甚至录像等；

#6. 双目观察筒：瞳距可调；

#7. 具备光强管理系统，可适用于所有物镜，用于自动调节和记忆对应物镜的光强度；

8. 内置透射光科勒照明器，高亮度 LED 长寿命光源，大于 60,000 小时使用寿命，无需额外供电，可兼容 DIC 观察方式；

#9. 采用复消色差荧光光路设计，高通透性多通荧光滤光块一组：适合染料 DAPI、FITC、TRITC 和 Cy5 等；

#10. 机身集成透射光反射光电动光闸，一键切换荧光及透射光观察方式，切换到荧光时，透射光光闸自动关闭；

#11. 具备光强管理系统，可适用于所有物镜，能记忆对应物镜和荧光滤光

块的光强度，无需反复调节；

#12. 配置磁吸遮光板，能在环境光下获得更好的信噪比图像；

13. 高精度手动载物台：耐磨表面，防滑设计；移动范围 $\geq 130 \times 85$ mm。配通用样品夹（适用于玻片及平皿）、多孔板样品夹；

#14. 配备长工作距离聚光镜；

#15. 具有图像降噪和锐化功能；

*16. 提供同品牌正版软件系统，可兼容 IOS 系统及 Windows 系统电脑，提供配套计算机及打印机；

▲17. 可进行一键 5 通道图像收集，荧光通道数可达 4 个，明场通道数 1 个。并可根据图像亮度自动调节曝光时间及增益值，获取高对比度荧光图像；

#18. 具备景深扩展功能，可实现超景深拍摄；

#19. 具备多通道拍摄功能，实现多个通道图像叠加；

#20. 具备视频拍摄功能，允许将当前的实时图像录制为视频；

#21. 具备时间序列图像获取功能，可以根据实验需求调节时间间隔；

#22. 可以对图像进行注释，包括：间距测量，计数，角度测量，添加文本或箭头、标尺等。

#23. 可对图像进行去噪、锐化、伽马值、色彩、对比度等处理；

#24. 支持 czi, tif, jpg 等格式图像输入和输出；

#25. 可同时进行两幅图像的同屏对比；

#26. 可手动或自动进行白平衡调节；

27. 目镜：10 $\times$ ，视野数 ≥ 23 ；

28. ≥ 6 位编码物镜转换器：国际标准的 M27 物镜安装口，内置精确定位；

*29. 至少包含以下物镜：10 $\times$ 平场消色差物镜，数值孔径 ≥ 0.25 ；20 $\times$ 长工作距离平场消色差相差物镜，数值孔径 ≥ 0.35 ；40 $\times$ 长工作距离平场消色差相差物镜，数值孔径 ≥ 0.55 ；

30. 长寿命 LED 荧光光源，寿命可达 15000 小时，可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却。配不少于 4 色 LED 荧光光源（385nm, 470nm, 565nm, 625nm）；

31. 荧光激发块转盘： ≥ 6 位；

32. 高级单色 CMOS 芯片，芯片尺寸： $\geq 2/3$ 英寸；

- 33. 物理像素：≥500 万，像素大小：≥3.45 μm x 3.45 μm；
- 34. 动态范围：≥5000: 1；
- 35. 曝光时间 100 μs -4 s；
- 36. 光谱灵敏度范围：350~1000nm；
- 37. 数字化范围：≥12bit；
- 38. 1-16x 增益可调，满足弱荧光信号采集；
- 39. 拍摄速度≥36 幅/秒（2464x2056）；
- 40. 读出噪音：≤2.2e（增益为 1 时）；

高通量测序仪

#1. 在临床上用于对来源于人体样本的脱氧核糖核酸（DNA）和核糖核酸（RNA）进行测序，以检测基因序列，这些基因序列可用于辅助诊断疾病或疾病易感性，以提供的医疗器械注册证适用范围/预期用途作为评价依据；

*2. 可开展低深度全基因组测序、靶向捕获/多重测序、小型基因组测序、RNA 测序、全外显子测序等科研应用，可开展胎儿染色体异常无创产前基因检测、胚胎植入前染色体异常检测、单基因遗传病基因检测、宏基因组检测等临床应用；

#3. 测序仪控制软件：可实现中英文双语控制系统切换；

#4. 可支持的测序模式：单末端测序模式（SE）和双末端测序模式（PE）；

*5. 测序读长策略有多种可选，具有药监局批准可用于临床的对应试剂盒；

6. 获证测序试剂的最短测序时长不超过 7 小时；

#7. 芯片：采用规则阵列技术，具有密度大，避免荧光信号交叉影响；

#8. 自样品放入基因测序仪后采用线性扩增模式；

#9. 检测模式：可提供一键测序模式；

#10. 测序的同时能进行初步数据分析，并产生有质量打分的碱基序列；

#11. 自动本地化完成信息分析,分析结束后直接输出检测报告；

*12. 可提供与所投设备适配的生育、肿瘤、感染相关的高通量基因检测试剂盒≥5 种；

13. 提供检测试剂盒配套使用的分析软件≥5 种，分析软件需获得医疗器械注册证；

*14. 承诺测序仪符合商务部发布的《不可靠实体清单工作机制（2025）6号》要求，不涉及不可靠实体清单中的企业美国因美纳公司（Illumina, Inc.），不使用美国因美纳公司（Illumina, Inc.）的技术、品牌或任何相关产品；

*15. 含适用于该设备的 UPS、VPN 等设备；

▲16、通量：单次运行可产出 $\geq 150\text{G}$ 碱基的序列信息；

▲17、序列数目：单末端测序模式 (SE) 下,单张芯片单次运行可产出 $\geq 500\text{M}$ 有效信号点；

18、平台配置两种规格芯片，满足不同业务需求。单末端测序模式 (SE) 下，高通量芯片（FCL）能满足 $\geq 500\text{M}$ 有效信号点，中通量芯片（FCS）能满足 $\geq 100\text{M}$ 有效信号点；

19、样本标签序列 ≥ 9 个碱基（bp），可提高样本识别的精确度；

20、可连续读取 ≥ 12 个（如 AAAAAAAAAAAAA） 单个重复碱基序列信息；

21、数据质量：使用标准文库 SE50，PE100， Q30 $\geq 85\%$ ；

22、配备一套生信分析系统控制电脑配置：运行内存 $\geq 32\text{Gb}$ ，机械硬盘 $\geq 4\text{Tb}$ ，操作系统：Windows 10 或以上；

▲23、配备 ≥ 1 套生信分析系统；

24、额定功耗 $\leq 900\text{ W}$ 。

注：

1. 标注“▲”的技术参数为重要技术要求，未标注“▲”的技术参数为一般技术要求。

2. 标注“#”的技术要求不参与评分，也不作为无效响应要求，供应商只需在投标文件中按照要求一一应答即可。

3. 标注“*”的技术要求为实质性要求，供应商可以优于实质性要求但不可负偏离或未实质性响应，否则其投标无效。

★四、其他相关要求

（一）基本要求

1. 供应商所供产品为全新未使用且具有产品质量合格证明文件的合格产品，涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

2. 所用的支持文件，如：产品说明、目录、样本等应为原件或复印件，图

表、简图等支持文件都应清晰。

3. 如果所供产品有特殊的工作条件要求，供应商应在投标文件中加以说明。

4. 供应商所供产品技术规格应符合磋商文件要求，如所供产品存在技术偏离，供应商应如实填写采购需求偏离表。

（二）验收标准：供应商按要求将货物送至指定交货地点，按照相关技术文件进行验收。

（三）培训等相关要求培训服务：使用期间供应商提供免费且不限次培训服务，对使用人员、工程技术人员不定期进行技术培训，包括但不限于货物使用、维护、保养、常见故障判断、常见故障处理等。

（四）其他要求

1、在双方履行执行中，如果招、投标文件和协议与上级要求有冲突，双方按照上级要求执行，医院不为此承担任何责任。