

用户需求书

(A包需求书)

一、需求清单

序号	名称	数量	类别	备注
1	LED手术无影灯	9套	医疗器械II类	单价不超过 ¥206,666.67元

二、详细参数需求(注：以下参数中带▲的参数为重要参数，如不满足则将在评分中加重扣分)

- 1、光学系统：采用LED冷光技术。
- 2、▲圆型或花瓣型灯头造型，具有良好的层流穿透效果，符合现代层流手术室感控要求，提供层流指数符合证明文件。
- 3、灯盘及把手一体成型，操作方便，不允许拼接式把手，影响清洁和操作。
- 4、中置手柄可耐受134℃高温高压消毒。
- 5、母灯最大光照强度 $\geq 160,000\text{LUX}$ ，子灯最大光照强度 $\geq 120,000\text{LUX}$ 。
- 6、▲聚焦光柱 $\geq 120\text{CM}$ 。
- 7、▲深腔照明率： $\geq 100\%$ 。
- 8、医生头部温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ ，术野温升 $\leq 1^\circ\text{C}$ 。
- 9、色温：4350K。
- 10、色彩还原指数(ra) ≥ 95 。
- 11、灯泡寿命 ≥ 40000 小时,单个更换。
- 12、关节臂控制面板，具备亮度提示和调节功能。
- 13、▲可选配触摸控制面板。
- 14、▲配备光斑调节功能，可调范围为：195~300mm，旋转手柄调节光斑大小，照度不随光斑大小改变而变化，保证术野获得稳定的照明。
- 15、可选配中置摄像(200万像素摄像头)或者外置摄像(200万像素摄像头)系统。
- 16、可选配显示器悬挂系统。

17、可选配墙壁控制系统。

二、配置要求：

- 1、悬吊系统一套。
- 2、灯头组件 2 个。
- 3、LED 消毒手柄组件 2 个。
- 4、天花吊顶装饰组件一套。
- 5、LED 灯标准安装及服务。

三、其他要求

1、交付期（交货期）：合同生效之日起 30 天内。

2、质保期：1 年。

3、售后服务要求：

（1）整体项目提供 5×8 小时上门保修；提供 7×24 小时技术支持和服务，1 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场，8 小时内排除故障。

（2）免费质保期结束后，对产品继续提供完善而优惠的售后服务。

（3）其他要求

1) 投标人须提供厂商原装、全新的、符合用户提出的有关质量标准的设备、货物。

2) 投标人所投设备应符合中华人民共和国有关规范和安全要求；

3) 投标人须承诺负责投标货物的运输、安装、调试，做预埋基座及线路铺设。变压器位置用户指定。

4、培训：中标供应商必须负责在现场对设备使用维护人员进行设备安装、操作、使用、维护及结构原理等方面的培训，并承担由此产生的一切费用。

5、供应商要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。

6、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标

结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

7、付款方式

(1) 本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 10 个工作日内向乙方支付合同金额的 30%；

(2) 主要设备到货，安装、调试、验收合格并提交相关文档资料后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 65%；

(3) 经甲方验收合格满一年后，无任何质量问题，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 5%。

(B包需求书)

一、需求清单

序号	名称	数量	备注
1	机械双臂麻醉吊塔	9套	单价不超过¥82,650.00元
2	机械双臂外科吊塔	5套	单价不超过¥60,942.31元
3	机械双臂腔镜吊塔	4套	单价不超过¥75,608.97元

二、详细参数需求(注：以下参数中带▲的参数为重要参数，如不满足则将在评分中加重扣分)

(一) 技术要求

- ▲吊塔最大安全承重应为标称工作承重的四倍，提供省级及以上医疗器械检测所提供的检验报告；
- 吊塔旋转角度 ≥ 340 度，且具有良好的限位系统；
- 所有吊塔均须配有良好的机械刹车系统，保证吊塔不产生漂移；
- ▲气电箱上气体终端及强弱电终端可位于箱体同侧同面，便于临床观察及线缆管理；
- 吊塔采用上电下气分离式设计，更好的保护使用者及患者安全
- ▲吊塔采用气电分离式设计，以保证使用安全。
- 吊塔防护等级不小于 IP20，外壳防火等级至少为 UL94-V1 级，以保证使用安全；吊塔电源为单相 220V 电源，有专用的电源接地线、相线、中线三线供给，电源插座容量为单相 220V/10A；
- 气体接口要求：标准气体终端，各种气体插座均为不同颜色和不同形状，防止误操作，具有 Standby (原位待接通状态) 功能；插座插头可保证不低于 2 万次以上的插拔，可带气维修；
- ▲由中标方负责设备及底座安装、气体管路及强弱电的连接与铺设（所有气体、电源每吊塔分路控制）。
- 抽屉为铝合金材质，采用自吸合方式打开闭合，方便医护人员操作；

(二) 吊塔配置要求

1、机械双臂麻醉吊塔 9 套

- 1.1、吊臂、气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$ ；
- 1.2、双旋转臂，总长 $\geq 1500\text{mm}$ ，根据现场情况可选择；
- 1.3、竖式气电箱长度 $\geq 1000\text{mm}$ ；
- 1.4、▲最大标称工作承重 $\geq 300\text{Kg}$ ，出具省级及以上医疗器械检测所出具的检验报告；
- 1.5、附件配置： 气体插座（氧气、空气、负压吸引各 2 个，麻醉废气 1 个），并包含所有插头；
- 1.6、国标 5 孔电源插座 12 个；
- 1.7、等电位端子 2 个；
- 1.8、二层设备托盘，其中一层带抽屉
- 1.9、输液架延伸臂组 1 个；
- 1.10、监护支臂 1 个.

2、机械双臂外科吊塔 5 套

- 2.1、吊臂、气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$ ；
- 2.2、双旋转臂，总长 $\geq 1500\text{mm}$ ，根据现场情况可选择；
- 2.3、竖式气电箱长度 $\geq 1000\text{mm}$ ；
- 2.4、▲最大标称工作承重 $\geq 300\text{Kg}$ ，出具省级及以上医疗器械检测所出具的检验报告；
- 2.5、附件配置： 气体插座（氧气、空气、负压吸引各 2 个）；
- 2.6、国标 5 孔电源插座 12 个；
- 2.7、六类网络接口 2 个，等电位端子 2 个；
- 2.8、二层设备托盘，其中一层带抽屉

3、机械双臂腔镜吊塔 4 套

- 3.1、吊臂、气电箱旋转角度 $\geq 340^\circ$ ；
- 3.2、双旋转臂，总长 $\geq 1500\text{mm}$ ，根据现场情况可选择；
- 3.3、竖式气电箱长度 $\geq 1000\text{mm}$ ；
- 3.4、▲最大标称工作承重 $\geq 300\text{Kg}$ ，出具省级及以上医疗器械检测所出具的检验报告；
- 3.5、附件配置： 气体插座（氧气、空气、负压吸引各 2 个，二氧化碳 1 个）；

- 3.6、国标 5 孔电源插座 12 个；
- 3.7、六类网络接口 2 个，等电位端子 2 个；
- 3.8、四层设备托盘，其中一层带抽屉

三、其他要求

1、交付期（交货期）：合同生效之日起 30 天内。

2、质保期：1 年。

3、售后服务要求：

（1）整体项目提供 5×8 小时上门保修；提供 7×24 小时技术支持和服务，1 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场，8 小时内排除故障。

（2）免费质保期结束后，对产品继续提供完善而优惠的售后服务。

（3）其他要求

1) 投标人须提供厂商原装、全新的、符合用户提出的有关质量标准的设备、货物。

2) 投标人所投设备应符合中华人民共和国有关规范和安全要求；

3) 投标人须承诺负责投标货物的运输、安装、调试，由中标方负责设备及底座安装、气体管路及强弱电的连接与铺设（所有气体、电源每吊塔分路控制）。

4、培训：中标供应商必须负责在现场对设备使用维护人员进行设备安装、操作、使用、维护及结构原理等方面的培训，并承担由此产生的一切费用。

5、供应商要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。

6、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

7、付款方式

（1）本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 10 个工作日内向乙

方支付合同金额的 30%;

(2) 主要设备到货, 安装、调试、验收合格并提交相关文档资料后 10 个工作日内, 甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 65%;

(3) 经甲方验收合格满一年后, 无任何质量问题, 甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 5%。

(C 包需求书)

一、需求清单

序号	名称	数量	备注
1	机械双臂悬吊吊塔	18 套	单价不超过¥80,980.00 元

二、详细参数需求

(一) 基本要求:

- 1、设备中标方负责医院电、气在房间内设置的总开关后的材料及相关施工工作。
- 2、投标方需提前勘察现场，并在投标文件中出具设计图。

(二) 设备技术参数要求:

- 1、吊塔主体材料要求为高强度铝合金,表面喷粉处理,圆弧形全封闭式设计,表面无锐角,无螺丝钉外露,防腐蚀。喷涂材质应通过 SGS 抑菌测试。
- 2、所有托盘为一体铝合金成型,非铁皮压边或塑料。
- 3、双吊柱式设计,所有电源线路及气源管路必须在塔体内不能外露,保证吊塔在移动过程中,不会因位置的改变导致线路脱落的意外发生。
- 4、电源、气源插座安装于电气箱体上,吊塔内部采用同时不锈钢钢管气体传输和软管气体传输的工艺,吊塔内部气源管路为专用医用管路。每个床位提供双重医用气体安全保障。
- 5、吊塔各种气体终端接口颜色及形状不同,防止误操作。各类气体插座均符合 ISO 标识标准,具备防误插功能。所有气体接口必须带三级状态(通、断、拔),插座插头可保证 2 万次以上的插拔,可带气维修。
- 6、符合医用电气设备安全标准 MDD 93/42/EWG。医用电源安全标准: DIN EN 60601 - 1, DIN EN 60601-1-2。医用吊塔质量标准: DIN EN ISO 11197,吊塔 4 倍承重。

(三) 设备配置要求:

- 1、双吊柱式设计,吊柱长度 $\geq 300\text{cm}$,气电分离。
- 2、净载重量 $\geq 120\text{kg}$ 。
- 3、高度可调输液架: ≥ 2 个; 延展臂: ≥ 2 个。

- 4、每吊柱水平转动 U 型导轨：1 个。电源插座：10 个， 10A，配置 2 个网络接口，与院内网络连接
- 5、气体出口：O₂×2（前面）； Air×2； Vac×2。
- 6、每吊柱设备托盘：2 层，一体化铝合金成型，最大承载量≥40Kg，并带有抽屉一个抽屉规格(≥60cm*50cm*40cm) ，托盘高硬度、抗静电、防褪色材质，表面防滑工业设计，带有防撞保护功能。抽屉带阻尼设计。

三、其他要求

- 1、交付期（交货期）：合同生效之日起 30 天内。
- 2、质保期：1 年。
- 3、售后服务要求：
 - （1）整体项目提供 5×8 小时上门保修；提供 7×24 小时技术支持和服务，1 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场，8 小时内排除故障。
 - （2）免费质保期结束后，对产品继续提供完善而优惠的售后服务。
 - （3）其他要求
 - 1) 投标人须提供厂商原装、全新的、符合用户提出的有关质量标准的设备、货物。
 - 2) 投标人所投设备应符合中华人民共和国有关规范和安全要求；
 - 3) 投标人须承诺负责投标货物的运输、安装、调试，由中标方负责设备及底座安装、气体管路及强弱电的连接与铺设(所有气体、电源每吊塔分路控制)。。
- 4、培训：中标供应商必须负责在现场对设备使用维护人员进行设备安装、操作、使用、维护及结构原理等方面的培训，并承担由此产生的一切费用。
- 5、供应商要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。
- 6、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发

现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

7、付款方式

(1) 本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 10 个工作日内向乙方支付合同金额的 30%；

(2) 主要设备到货，安装、调试、验收合格并提交相关文档资料后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 65%；

(3) 经甲方验收合格满一年后，无任何质量问题，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 5%。

(D 包需求书)

一、需求清单

序号	名称	数量	类别	备注
1	病人监护仪	18 台	医疗器械 II 类	单价不超过 ¥55,416.67 元
2	中央监护工作站	1 台	医疗器械 II 类	单价不超过 ¥162,862.48 元

二、详细参数需求

(一) 病人监护仪

- (1) 具有 NMPA 认证;
- (2) 须可连接中心监护系统, 实现远程监护功能;

技术参数要求:

- 1、便携式一体化监护仪, 可用于监护成人患者
- 2、 ≥ 12 吋彩色 LED 屏幕显示, 彩色分辨率 $\geq 800*600$, ≥ 6 通道波形显示.
- 3、标准配置可监测心电、呼吸、心率、无创血压、血氧饱和度、脉率、双通道体温测定
- 4、3/5 导心电测量, 常规界面下可显示 2 通道心电
- 5、支持 3 通道记录仪、可支持外接打印机 A4 打印
- 6 系统功能:
 - 6.1 支持中/英文字符输入
 - 6.2 具有三级声光报警, 参数报警级别可调
 - 6.3 具备血液动力学、药物计算功能, 氧合计算, 通气计算, 肾功能计算
 - 6.4 具有掉电存储功能
 - 6.5 具备 Nurse Call 报警功能
 - 6.6 具备 ≥ 120 小时趋势图表、 ≥ 100 个报警事件、 ≥ 80 个心律失常、 ≥ 800 组 NIBP 测量的数据存储和回顾功能, ≥ 36 小时全息波形回顾.
 - 6.7 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面, 大字体显示界面, 及标准显示界面

等多种显示界面

7、低功耗，锂电池供电时间：>90 分钟

8、支持有线、无线联网、遥测混合联网

9. 支持配件升级（配件升级包含有创动脉血压、中心静脉压监测模块），配备支持升级的插件槽。

（3）配置要求：

每套配置：

1、主机（含心电、呼吸、心率、无创血压、血氧饱和度、脉率、双通道体温测定功能模块）1 台

2、配置导联线（含心电、血氧、血压）各 1 套

3、配置充电电池 1 套

4、根据要求配置移动台车或安装支架 1 套

5、计量检定证书 1 份

（二）中央监护工作站

（一）基本要求：

1. 具有 NMPA 认证。

2. 具备有线、无线设备混联功能

3. 数字化信息网络平台，可与医院 HIS、LIS 等系统整合。

4. 中心监护系统支持中央站，工作站，浏览站，远程查询系统等多种产品形态互连, 满足科室在护士站，医生办公室，会议室和科室外进行病人监护信息的集中查看。

（二）设备技术参数要求：

1. 硬件要求：

1.1 专用数据信息工作站主机。

1.2 双屏显示功能， ≥ 19 吋彩色显示器，分辨率 $\geq 1280 \times 1024$ 。

1.3 配置激光打印机。

1.4 具有 HL7 输出端口，标准以太网链接。

1.5 塔式服务器

1.6 支持 ≥ 4 台显示器显示

2. 软件系统:

2.1 Windows 工作平台, 中英文操作界面。

2.2 内置信息中心的“在线帮助”功能。

3. 中心监护要求:

3.1 实时显示, 管理, 分析, 储存监测数据信息, 支持来自监护仪端监测 ECG, ST, QT/QTc, RESP, SPO₂, PR, TEMP, NIBP, IBP, CO₂, AG, EEG, NMT 等参数的显示和数据存储。

3.2 支持 ≥ 64 床病人信息管理, 具有升级拓展功能。

3.3 具备多屏幕显示功能。

3.4 具备单屏幕 ≥ 16 床显示, 每个病床可显示 ≥ 4 道波形以及 ≥ 5 个参数。

3.5 具备控制监护仪接收/解除/转移病人。

3.6 具备控制监护仪启动/停止 NIBP 测量。

3.7 中心监护网络中支持最多 ≥ 1200 台床旁设备互连

3.8 支持设备集成床旁呼吸机设备的参数监测显示

4. 报警功能要求:

4.1 具备声、光双重高、中、低三个报警级别。

4.2 报警床位在中央站屏幕以蓝色背景提示。

4.3 具备控制监护仪报警暂停/复位, 调整报警开关/级别/上下限。

4.4 具备报警统计储存功能, 对报警信息进行分析。

5. 心律失常分析要求:

5.1 经 AHA/MIT 认定为金标准的心律失常分析 ST/AR 算法 ≥ 23 种, 包括: 停搏、室颤、室速、室性心动过缓、极度心动过速、极度心动过缓、PVCs/min 过高、Pauses/min 过高、RonT、多连发室早、成对室早、多形室早、单个室早、室早二联律和三联律、心动过速、心动过缓、起搏器未起搏、起搏器未俘获、漏搏、短阵室速、室性节律、心跳暂停、房颤等(需提供证明文件)。

5.2 具有起搏器未起搏、起搏器未夺获检测功能。

5.3 具备 12 导联 ST 段趋势分析功能, 储存变化趋势。

5.4 具备 ST 拓扑图提供心肌缺血评估工具, 可以快速查看 ST 值的变化。

5.5 ST 测量点可调节。

- 5.6 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 Δ QTc 参数值。
6. 数据储存和回顾功能要求：
- 6.1 报警储存回顾：每床储存 50 条报警记录，每条 30 秒的信息，波形 \geq 4 条。
- 6.2 波形储存回顾：贮存 24 小时全息波形，可选 72、96 小时。
- 6.3 趋势储存回顾：24 小时图形趋势回顾和表格趋势回顾并同屏显示。
- 6.4 临床事件储存回顾：可自己设置 10 个事件组，每个事件组 5 个，参数触发一个事件。
- 6.5 12 导联 ST 段储存回顾：ST 段模板分析，ST 段叠加，ST 段指数，ST 拓扑图。
- 6.6 数据回顾可在一时间标线相互切换。
7. 报告打印要求：
- 7.1 具备激光打印机，实时打印全息心电波形报告。
- 7.2 12 导联 ECG 及 12 导联 ST Map 报告打印。
- 7.3 具备 PDF 电子报告功能，可将报告导出或将报告发送至医院心电管理系统及 Holter 系统，获得动态分析报告。
- 7.4 在报警触发时进行与报警相关的波形和测量值的记录/打印。
8. 远程访问要求：
- 8.1 Web Access 远程访问，通过有线、无线网络，医生可在电脑上随时浏览病人的实时波形和数据报警信息。
- 8.2 可查看趋势回顾，报警回顾，事件回顾，波形回顾，ST，12 导联全息回顾并打印。

(三) 设备配置要求：

1. 中央监护工作站：1 套。
2. 彩色显示器 \geq 19 吋：4 个。
3. 激光打印机：1 台。

三、其他要求

- 1、交付期（交货期）：合同生效之日起 30 天内。
- 2、质保期：1 年。

3、售后服务要求：

(1) 整体项目提供 5×8 小时上门保修；提供 7×24 小时技术支持和服务，1 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场，8 小时内排除故障。

(2) 免费质保期结束后，对产品继续提供完善而优惠的售后服务。

(3) 其他要求

1) 投标人须提供厂商原装、全新的、符合用户提出的有关质量标准的设备、货物。

2) 投标人所投设备应符合中华人民共和国有关规范和安全要求；

3) 投标人须承诺负责投标货物的运输、安装、调试。

4、培训：中标供应商必须负责在现场对设备使用维护人员进行设备安装、操作、使用、维护及结构原理等方面的培训，并承担由此产生的一切费用。

5、供应商要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。

6、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

7、付款方式

(1) 本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 10 个工作日内向乙方支付合同金额的 30%；

(2) 主要设备到货，安装、调试、验收合格并提交相关文档资料后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 65%；

(3) 经甲方验收合格满一年后，无任何质量问题，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 5%。