

一、标的清单

序号	设备名称	数量	单位
1	电动吸引器	1	台
2	呼吸机（简易呼吸器）	2	台
3	心电监护仪	2	台
4	显微镜	1	台
5	电解质分析仪	1	台
6	医用洗衣机	1	台
7	空气消毒机	1	台
8	床单元消毒机	1	台
9	高压灭菌设备	1	台
10	器械柜	1	台
11	无菌柜	1	台
12	十二导心电图机	2	台
13	洗胃机	1	台
14	万能手术床	1	张
15	无影灯	1	台
16	除颤监护仪	1	台
17	冲洗车	1	辆
18	手推式抢救车	1	辆

二、技术要求

序号	设备名称	技术参数要求
1	电动吸引器	1. 电源：AC 220V $\pm$ 10% 50Hz；泵结构：膜式泵，ABS 一次成型全塑外壳； 2. 抽气速率： $\geq$ 20L/min；负压调节范围：0.013~0.090MPa； 3. 噪音： $\leq$ 55dB；工作制：间隙加载连续运行。
2	呼吸机（简易呼吸器）	单水平全自动，压力范围：4-20cmH ₂ O；压力模式：AUTO，即全自动正压通气；压力精度： $\pm$ 5cmH ₂ O；具备中枢识别功能、自动启停功能。
3	心电监护仪	1. 基本要求：适用于对成人的监护，含 ST 段测量及心律失常分析，需通过国家三类注册证明； 2. 监测心电、血氧、脉搏、无创血压、呼吸、体温等基础参数，可升级 SP02、2IBP、ETCO2、AG、ICG、C.O.、BIS 参数； 3. 便携式一体化监护仪，固定式提手； 4. $\geq$ 12.1 英寸 LED 显示触摸屏； 5. 支持手写中文输入； 6. 心电：支持 3/5/12 导心电测量，具有智能导联脱落和多导同步分析功能； 7. 具有 RR 间期分析功能，可统计病人监护时段 RR 间期的最大值、平均值、最小值以及标准差，供医生判断病人病情使用； 8. 具有 26 种心律失常和 ST 段分析功能； 9. 心率测量范围：成人 15-300bpm，分辨率 $\pm$ 1bpm； 10. $\pm$ 750mV 的直流极化电压； 11. 具有监护、诊断、手术、ST 模式； 12. 呼吸测量范围：成人 0-120rpm； 13. 具有心动干扰（CVA）识别功能； 14. 血氧：测量范围为 1%~100%；在 70%~100%范围内，成人测量精度为 $\pm$ 2%（非运动状态下）、 $\pm$ 3%（运动状态下）； 15. 可显示灌注指数（PI），测量范围 0.02-20%； 16. NIBP 具有手动、自动、连续、整点测量模式； 17. 具有 NIBP 分析功能，可查看病人测量时间段的收缩压和舒张压的正常数据、低于正常数据以及高于正常数据的百分率，同时还可以看到收缩压和舒张压的平均值、最大值和最小值；

		18. 可选择初始充气压力; 19. IBP 监护可实时监测 PPV/SPV, IBP 波形叠加显示; 20. 呼末 CO₂ 测量范围 0-190mmHg, awRR 测量范围 0-150rpm; 21. 旁流 CO₂ 无需积水杯, 无需清理, 减少感染风险; 22. 支持标准界面、列表界面、趋势共存界面、呼吸氧合图界面、它床观察界面、大字体界面、全屏 7 导界面、全屏 12 导界面; 23. 支持连接护士呼叫系统; 24. 实时记录时间可设为: 3 秒, 5 秒, 8 秒、16 秒、32 秒、连续; 25. 具有待机模式、夜间模式、隐私模式、体外循环模式; 26. 五种计算功能: 药物计算、血液动力学计算、通气计算、氧合计算、肾功能计算; 27. 通过 CFDA 认证。
4	显微镜	1. 放大倍数: 100X—1600X; 2. 观察目镜筒: 推拉双目, 45 度倾斜, 360 度旋转, 瞳间距 55—75mm; 3. 目镜: 广角 WF10X/18mm, 惠更斯 H16X/10mm、物镜: 消色差物镜 10X, 40X(弹), 100X(弹, 油); 4. 转换器: 三孔外倾; 5. 聚光镜: 阿贝聚光镜, N.A.=1.25, 可变光阑; 6. 光源: LED1W, 可充电, 亮度可调; 7. 电源: 外置开关电源(充电器), AC95V—250V。
5	电解质分析仪	1. 测量方法: 离子选择性电极法; 2. 适用样品: 血清、全血、尿液、脑脊液; 3. 分析项目: K⁺、Na⁺、Cl⁻、iCa²⁺、pH, 计算项目: nCa²⁺、TCa²⁺; 4. 显示器: ≥5.0 寸彩色触摸液晶屏显示;
6	医用洗衣机	滚筒式, 上排水, 洗涤容量: ≥10KG。
7	空气消毒机	应用场所: 医院手术室、普通保护性隔离室、供应室、无菌室、烧伤病房、重症监护室、注册室、换药室、治疗室、急症室、化验室、各类普通病房和房间、制药厂无菌室、实验室。 1. 消毒方法: 等离子体, 可人机共存; 2. 采用新型多功能等离子体模块, 杀菌效率高;

		3. 采用半导体净化装置； 4. 配备活性炭过滤网，中效网，高效过滤网，有效净化空气、祛除异味； 5. 负氧离子清新净化空气，促进人体新陈代谢； 6. 消毒持续 1 小时后，气雾室内白色葡萄球菌杀灭率：≥99.99%； 7. 消毒持续 1 小时后，空气中自然菌消亡率：≥90.00% 8. 安装方式：壁挂式。
8	床单元消毒机	1. 消毒效果：对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌杀灭对数值≥3.00；对自然菌的杀灭对数值≥1.00，可有效祛除物体上附着的异味、血腥味、霉味，对织物有漂白作用，对病床上织物表面病菌具有一次性彻底消杀作用，配备高效活性炭对臭氧回收分解，吸附强可重复使用，处理后的气体可直接排放与空气中，安全无害； 2. 额定电压：AC 220V±22V；额定频率：50Hz±1Hz； 3. 功率：≤120W，臭氧发生器寿命：≥5000h。
9	高压灭菌设备	1. 设有液晶屏自动控制程序，器械、敷料、液体为固定模式，自定义可自由设置，内置电加热器、安全阀、压力温度显示以及灭菌结束报警器和自动切断加热电源等装置； 2. 灭菌有效容积 50L；最高工作温度 130℃~134℃；热均匀度≤±1℃；压力温度控制范围 105~134℃；计时控制范围 0~99 分钟；功率/电源电压 3000W/AC220V. 50Hz。
10	器械柜	整体采用 0.9mm 不锈钢板；两柜对开门式设计，门上配带锁。门板为高强度透明玻璃，门框上镶有塑料金属拉手；内置四块层板，储物空间共分成五层。
11	无菌柜	1. 主体采用 0.9mm 不锈钢板材折弯后焊接而成，焊接表面，打磨平整无棱角； 2. 上下两柜，中间设有两个抽屉，配锁；上柜为不锈钢/玻璃对开门，内置三块活动层板；下柜为不锈钢对开门，内置一块层板。
12	十二导心电图机	1. 噪声电平：≤15uVp-p； 2. 频率特性：0.05Hz-150Hz； 3. 时间常数：≥5S；

		4. 输入回路电流：≤50nA； 5. 耐极化电压：±650mV； 6. 共模拟制比：≥105dB； 7. 心率测量范围应为 30～300bpm，测量精度为±1bpm 或±1%； 8. 具有自动、手动、节律三种显示功能； 9. 记录速度：5mm/s、6.25mm/s、10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s，误差：±2%； 10. 灵敏度(增益)：2.5mm/mv、5mm/mv、10mm/mv、20mm/mv、20/10mm/mv、10/5 mm/mv，AGC(自动)； 11. ≥10 英寸 TFT 触摸屏，全竖屏显示； 12. 支持手写中文输入； 13. 可回顾 10 分钟的 12 导联心电图波形； 14. 可存储≥10000 份病例； 15. 具有病历搜索功能，支持姓名、ID 号模糊搜索； 16. 具有导联连接示意图，能准确判定接触不良的电极，提示各个导联脱落的信息； 17. 支持外接键盘、鼠标、条码扫描枪； 18. 具有待机自动唤醒，定时关机功能； 19. 支持内置 WIFI 模块； 20. 通过 CFDA 认证。
13	洗胃机	流量≥2L/min；压力控制：0.047MPa-0.067MPa；自控：冲液量为 250-350ml/次，吸液量为 300-450ml/次；噪声：≤65dB(A)。
14	万能手术床	1. 手术床体采用四段式设计，由头板、背板、臀板、腿板四部分组成； 2. 全电动液压手术床，以下体位必须采用电动液压控制：水平升降、头/脚倾、左/右倾、背板上/下折； 3. 底座应设有红色的一键急停装置，用于手术过程中的紧急切断电路； 4. 手术床液压系统应无渗漏现象，液压历时 5h，手术台下降距离应≤1mm； 5. 配有减压记忆床垫，由抗静电材料制成，减压记忆床垫可减轻长时间手术对病患末肢组织造成的压力伤害； 6. 手术床应具有手持器控制、侧面板控制双重控制方式；

		7. 床体在正常位置工作承重$\geq 280\text{kg}$，在升降过程中极限承重$\geq 350\text{kg}$； 8. 手术床各种动作变换应平稳，不得产生抖动现象； 9. 床体整机的防水等级$\geq \text{IPX4}$，脚踏控制器防水等级$\geq \text{IPX8}$； 10. 手术床应配备可移动脚轮，配有机械刹车或电动刹车，刹车锁止时，水平施加 200N 的推力应不发生移动； 11. 支持超低位手术，床面最低高度实测值$\leq 498\text{mm}$； 12. 床面长度$\geq 2050\text{mm}$，床面宽度$\geq 510\text{mm}$； 13. 床面头倾$\geq 28^\circ \pm 5^\circ$，脚倾$\geq 28^\circ \pm 5^\circ$； 14. 床面左倾$\geq 22^\circ \pm 5^\circ$，床面右倾$\geq 22^\circ \pm 5^\circ$； 15. 背板上倾$\geq 82^\circ \pm 5^\circ$，背板下倾$\geq 43^\circ \pm 5^\circ$； 16. 腿板上倾$\geq 35^\circ \pm 5^\circ$，腿板下倾$\geq 90^\circ \pm 5^\circ$，腿板外展$\geq 90^\circ \pm 5^\circ$； 17. 在台面最高位空载时，取下所有配套件，横向摆动量$\leq 8\text{mm}$，水平侧向摆动量$\leq 5\text{mm}$； 18. 手术床移动：在坚硬的水平地面上，移动手术床的推动力应$\leq 100\text{N}$。
15	无影灯	1. 采用医用级 LED 冷光源，母灯灯珠数量≥ 36 个，子灯灯珠数量≥ 15 个； 2. 灯壳外罩采用铝合金材质，宜于散热，表面采用环保粉末喷塑处理，粉末通过抑菌检测； 3. 基础架负载 $10000\text{N} \cdot \text{m}$ 的作用力持续 10min，法兰盘水平倾斜角$\leq 0.6^\circ$；旋转转轴在负重 300kg 状态下旋转寿命≥ 10 万次； 4. 母灯采用液晶触控面板，位于灯盘转轴处，角度可调 60°，具有普通照明、明亮照明、腔镜照明，可选配自动模式； 5. 母灯具有自定义临床模式，科室可根据临床使用习惯自定义保存 3 个不同照明参数，一键切换； 6. 采用圆形旋转平衡臂悬挂系统，六组关节联动、移动轻巧、定位稳定，340 度的全方位设计，可满足手术中不同高度和角度的需要； 7. 母灯具有照度稳定技术，调节光斑大小时，照度会自动补偿，保持中心照度恒定不变； 8. 无菌手柄设计，采用 PPSU 材料，耐受高温高压蒸汽灭菌$\geq 134^\circ\text{C}$，且便于安装拆卸，清洁消毒，同时手柄具有照度调节功能，通过顺时针/逆时针旋转可改变照度大小；

		9. 母灯可配置智能阴影管理系统, 开启后, 母灯单遮挡无影率实测值$\geq 95\%$; 10. 母灯光斑十档可调: 最小光斑$\leq 180\text{mm}$, 最大光斑$\geq 300\text{mm}$。子灯光斑 $230\text{mm} \pm 10\text{mm}$; 11. 辐照度 E_e 和照度 E_c 的比值应不超过 $3.47 \pm 10\% \text{ mW}/(\text{m}^2 \cdot \text{lux})$; 12. 照度十档可调: 母灯 40000-160000lux/子灯 40000-130000lux; 13. 子母灯可一键切换为腔镜模式, 母灯腔镜照度$\leq 8500\text{lux}$, 子灯腔镜照度$\leq 500\text{lux}$, 子灯并可选择白光或者绿光; 14. 母灯、子灯显色指数 R_9 实测值≥ 95; 15. 母灯显色指数 R_a 实测值≥ 95; 16. 母灯可配置自动模式 (自动对焦), 在 1m 处上下移动灯盘, 照度变化$\leq 10000\text{lux}$; 17. 手术灯具有护眼调光技术; 18. 手术灯移动: 子母灯上下 (Z 轴) 移动作用力$\leq 50\text{N}$, 水平 (X, Y 轴) 移动作用力$\leq 30\text{N}$; 19. 母灯照明深度实测值$\geq 1200\text{mm}$, 能为深腔手术提供照明。
16	除颤监护仪	1. 具备手动除颤、心电监护功能、自动体外除颤 (AED) 功能。除颤具备自动阻抗补偿功能; 可选配升级体外起搏功能, 起搏分为固定和按需两种模式。具备降速起搏功能。可选配专用体内除颤附件包; 2. 支持 AED 除颤功能, 电击能量: $100 \sim 360\text{J}$; 3. 除颤充电迅速, 充电至 $200\text{J} \leq 3\text{s}$, 充电至 $360\text{J} \leq 7\text{s}$; 4. 体外除颤电极板手柄支持充电、放电、能量选择, 具备充电完成指示灯。成人一体化电极板; 5. 除颤后心电基线恢复时间 2.5s; 6. 监护功能: 可选配升级 SpO_2、NIBP、EtCO_2 监测功能。具有≥ 27 种心律失常分析; 7. 具备生理报警和技术报警功能, 并且具有双报警灯, 分别显示生理报警和技术报警; 8. 彩色 TFT 显示屏≥ 7 英寸, 分辨率 800×480, 可显示≥ 4 道监护参数波形, 有高对比度显示界面; 9. 体外除颤监护仪可升级配置 50mm 记录仪, 实时记录时间有 3 秒、5 秒、8

		秒、16 秒、32 秒、连续可供选择； 10. 主机具备录音功能，最大支持≥ 240min 录音存储； 11. 关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（≥ 200J）、屏幕、按键检测； 12. 要求防尘防水等级 IP55； 13. 同步除颤和手动除颤中，能量分 20 档及以上，可通过体外电极板进行能量选择最小为 1J，最大为 260J； 14. 病人阻抗范围：体外除颤：25-200 Ω；体内除颤：20-180 Ω； 15. 配备 1 块电池，最大可支持 260J 除颤 200 次。
17	冲洗车	1. 外形尺寸：600*600*800（mm，L*W*H）； 2. 主架采用 25*25*1.2mm 的 304 不锈钢管材焊接成型，焊接处经自动抛光机打磨平整，不划手，层板为 1.0mm 的 304 不锈钢板材； 3. 采用上下两层式设计，上层为对开门翻盖式设计，配不锈钢冲洗漏斗，下层配冲洗水桶 1 个； 4. 配有四个 4 寸高档静音万向轮，对角刹车，负荷强度高，运转灵活、无噪音、耐磨。
18	手推式抢救车	1. 外形尺寸：750*475*930（mm，L*W*H）； 2. 主要由铝·钢·ABS 工程塑料结构组成；铝柱四柱承重； 3. ABS 弧形底面注塑工艺成型两侧带有扶手，专业锐器盒，可左右任意摆放，凹陷设计可防止物品滑落，台面上配透明软玻璃； 4. 车体左侧：隐藏式伸缩副工作台、除颤平台、可拆式档案盒； 5. 车体右侧：配有隐藏式伸缩输液架、ABS 双污物桶； 6. 车体背后：除颤板，隐藏式伸缩氧气瓶支架，活动电源线； 7. 车体正面：中控锁，配置有 5 层抽屉，内部隔片可自由分隔，抽屉拉手为红色燕尾款式、封口插槽式标示牌、防止液体及灰尘进入； 8. 车体底部：万向插入式静音轮，其中两只带刹车功能，脚轮材料为聚氨酯。移动轻便灵活。

注：以上“技术要求”为实质性要求，必须完全满足，否则响应无效。