**第三章 采购需求**

**注：**

**1.本章中标注“★”的条款为本项目不允许偏离的实质性条款，如投标人不满足的， 将按照无效投标处理；标注“▲”的条款为本项目的重要条款，若投标人不满足的，将在详细评审中加重扣分。**

**2.标注“★”、“▲”的技术条款须提供技术支持证明材料，否则视为负偏离。技术支持资料包括以下任意一种形式：**

**（1）国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；**

**（2）货物制造商盖章的技术参数确认函（格式自拟）；**

**（3）产品彩页；**

**（4）货物制造商盖章的产品白皮书或设备说明书。**

**（注：关境内制造的货物的技术参数确认函、产品白皮书或设备说明书必须加盖制造商公章。）**

**3.一般技术参数（非▲号、★号的其他指标）应在投标文件中提供投标单位及货物制造商盖章的技术参数承诺函（格式详见第六章投标文件格式要求-技术参数承诺函），否则视为负偏离。（注：关境内制造的货物的技术参数承诺函必须加盖制造商公章。）**

**4.标注“★ ”的商务条款须提供承诺函。**

**一、项目概况**

1.项目名称：2024年超长期特别国债“以旧换新”项目医疗设备集中采购（二十六）

2.预算金额：本项目总预算¥1094.61万元（其中01包预算：93.43万元、02包预算：82.24万元、03包预算：359.12万元、04包预算：194.64万元、05包预算：365.18万元 ）

**二、设备清单、技术参数要求及配置清单、商务要求**

**★（一）设备清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **序号** | **设备名称** | **保修期** | **是否接受进口产品投标** | **是否核心**  **产品** |
| 01包 | 1 | 多频振动治疗仪 | 设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。 | 不接受 | 是 |
| 2 | 体外震荡排痰机 | 设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。 | 不接受 | 否 |
| 3 | 振动式物理治疗仪 | 设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。 | 不接受 | 否 |
| 4 | 空气波压力治疗仪（一） | 设备免费保修期≥3年，包含主机、配件更换等。 | 不接受 | 否 |
| 5 | 空气波压力治疗仪（二） | 设备免费保修期≥3年，包含主机、配件更换等。 | 不接受 | 是 |
| 6 | 亚低温治疗仪 | 设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。 | 不接受 | 是 |
| 7 | 颅脑降温治疗仪 | 设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。 | 不接受 | 否 |
| 8 | 温毯机 | 设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。 | 不接受 | 否 |
| 02包 | 9 | 制氧机 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 10 | 阴道冲洗器 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 11 | 智能坐浴器 | 设备免费保修期≥1年 | 不接受 | 否 |
| 12 | 洗胃机 | 设备免费保修期≥2年 | 不接受 | 否 |
| 13 | 胸腔按压机 | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 是 |
| 14 | 心肺复苏模拟人 | 设备免费保修期≥1年 | 不接受 | 否 |
| 15 | 负压吸引器 | 设备免费保修期≥1年 | 不接受 | 否 |
| 16 | 电动吸痰器 | 设备免费保修期≥1年 | 不接受 | 否 |
| 17 | 多参数健康监测一体机 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 18 | 电子血压计 | 设备免费保修期≥1年 | 不接受 | 否 |
| 19 | 紫外线消毒灯车 | 设备免费保修期≥1年 | 不接受 | 否 |
| 20 | 空气消毒机 | 设备免费保修期≥5年、每半年定期维护一次。 | 不接受 | 是 |
| 21 | 等离子体空气消毒机 | 设备免费保修期≥3年、每半年定期维护一次 | 不接受 | 否 |
| 03包 | 22 | 多通道注射泵（微量注射泵） | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 是 |
| 23 | 双通道注射泵（微量注射泵） | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 是 |
| 24 | 双通道注射泵 | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 否 |
| 04包 | 25 | 输液泵（一） | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 是 |
| 26 | 输液泵（二） | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 否 |
| 05包 | 27 | 产床 | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 否 |
| 28 | 电动产床 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 29 | ICU多功能电动床 | 设备免费保修期≥5年 | 不接受 | 否 |
| 30 | 电动ICU病床 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 是 |
| 31 | 不锈钢骨科牵引床 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 32 | 医用病床 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 是 |
| 33 | 抢救车 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 34 | 治疗车 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 35 | ABS对接过床车 | 设备免费保修期≥2年 | 不接受 | 否 |
| 36 | 医用推车 | 设备免费保修期≥2年 | 不接受 | 否 |
| 37 | 平车 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |
| 38 | 护理污物车 | 设备免费保修期≥3年 | 不接受 | 否 |

**注：**

**1.投标报价要求：**

**（1）合同约定的价款，除非另有特别说明，已经包含下列项目含税费用：**

**①货物主体和配件、备品备件、硬件软件、包装、专用工具的费用；**

**②安装/调试/检验、培训、技术服务和其他相关服务费用；**

**③运输到指定交货地点的运费、保险费用等。**

**除非另有明确约定，海南省卫生健康委员会、省级医疗机构/市县卫健委无需就本次购买向乙方支付其他费用。**

**（2）各方确认：合同约定价款不因劳务、市场设备价格、政策变化而调整。**

**2.如所供货物为医疗器械的,医疗产品注册证上的名称与采购标的名称不一致的,需在《开标一览表》的“备注”中明确,验收以医疗器械注册证上的产品名称为准。**

**3.投标报价超过所投标包或所投产品采购预算（最高限价）的，均视为无效投标。**

1. **技术参数要求及配置清单**

**01包技术参数要求**

**（1）多频振动治疗仪技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 触摸屏尺寸≥5英寸

1.2 设备启动治疗后，屏幕有锁屏功能

1.3 用户界面可显示治疗模式、治疗时间、治疗频率，可通过屏幕上的按键切换病人通道

1.4 具有治疗频率实时数值和波形显示功能，以提示当前治疗程序下患者皮肤表面产生实时振动频率和变化过程

1.5 气振排痰治疗模式：手动模式、自动模式（≥5种）和自定义模式

1.6 气振排痰治疗在手动模式、自定义模式下，频率可设置

1.6.1 成人：最小值≤5Hz且最大值≥20Hz，调节步长为1Hz，误差≤2Hz

1.6.2 儿童：最小值≤5Hz且最大值≥15Hz，调节步长为1Hz，误差≤2Hz

1.7 气振排痰治疗压力设置范围：最小值≤3.75mmHg且最大值≥24mmHg，误差≤2.5mmHg

1.8 气振排痰治疗时间可设置：

1.8.1 手动模式：治疗时间设置范围为 1min～ 60 min，步长1min

1.8.2 自动模式：治疗时间设置时间为5min～20min，步长为5min

1.8.3 自定义模式：总治疗时间设置范围为5min～20min，步长为5min

1.9 充气气囊可承受设备最大气动压力输出≥1.5倍压力，气囊泄压时间≤ 10 S

▲1.10 具有紧急暂停功能：当机器出现故障或患者感觉不适时，可通过紧急暂停开关停止气振排痰功能

▲1.11 气振排痰治疗时短时断电，手动模式和自定义设定的参数不会改变

1.12 叩击排痰治疗模式：手动模式、自动模式和自定义模式

1.13 叩击排痰治疗时间应可设置：

1.13.1 手动模式：治疗时间设置范围为（1）min～（99）min，步长1min

1.13.2 自动模式：治疗时间设置时间为（5）min～（20）min，步长5min

1.13.3 自定义模式：总治疗时间设置范围为（5）min～（20）min，步长5min

1.14 手动模式、自定义模式下，叩击排痰治疗频率可设置

1.14.1 成人：(10) ～（60）Hz，调节步长为1Hz，误差≤2Hz

1.14.2 儿童：(10) ～（30）Hz，调节步长为1Hz，误差≤2Hz

1.15 具有定时设置功能，未启动治疗时可显示设置治疗时间，启动治疗后可显示剩余治疗时间

▲1.16 叩击排痰支持双人通道使用，配备C型（成人）动力装置、X型（儿童）动力装置

1.17 具有雾化功能

1.18 叩击头

1.18.1 C型（成人）叩击头，径向振幅≥6mm

1.18.2 X型（儿童）叩击头，径向振幅≥3mm

1.19 配置叩击头尺寸-C型≥5种，配置叩击头尺寸-X型≥5种

1.20 传动软轴的长度≥1.8m，传动软轴可围绕传动动力头手柄进行360°自由转动

1.21叩击排痰正常工作噪音≤45dB

1.22 电源开关之外的功能开关（启动/暂停按键），可随时中止治疗程序

1.23 故障提示功能

★2.配置清单

2.1 主机 1台

2.2 成人治疗头6个

2.3 儿童治疗头3个

2.4 叩击转向器2个

2.5 大号无纺布罩6个

2.6 中号无纺布罩6个

2.7 排痰机导气管2根

2.8 台车1辆

**（2）体外震荡排痰机技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 柜式一体机型，推车设计带锁止万向轮，各种角度灵活转动

1.2 一键飞梭或触摸屏操作模式

1.3 成人+儿童型机型

1.4 配备手动触发器

1.5 标准全胸充气背心(成人):胸围80cm～130cm

1.6 标准全胸充气背心(儿童):胸围 50cm～80cm;

1.7 治疗仪具有压强指示装置

1.8 压力范围：最小值≤3.75mmHg且最大值≥24mmHg，≥10档可调

1.9 工作模式：手动模式、自动程序模式（≥3种）、用户自定义模式

1.10 时间设定：

1.10.1 手动模式1min～99min, 误差±10%

1.10.2 自动模式、自定义模式每档调节5min，误差±10%

★2.配置清单

2.1 主机 1台

2.2 上储物篮 1个

2.3 下储物篮 1个

2.4 排痰仪急停开关 1个

2.5 排痰机导气管 2根

2.6 重复性排痰背心(XL) 1个

2.7 重复性排痰背心(L) 1个

2.8 重复性排痰背心(M) 1个

2.9 重复性排痰背心(XS) 1个

2.10 重复性排痰背心(XSS) 1个

**（3）振动式物理治疗仪技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 一键飞梭或触摸屏操作模式

1.2 成人+儿童型

1.2.1 成人：最小值≤10Hz且最大值≥60Hz，调节步长为1Hz

1.2.2 儿童：最小值≤10Hz且最大值≥25Hz，调节步长为1Hz

1.3 震颤强度强弱可调节

1.4 传动动力头振动幅度≤7mm

1.5 传动轴长度≥1.6m

1.6 治疗叩击头尺寸：成人型≥5种+儿童型≥3种

1.7 传动动力头：成人型动力头直径尺寸≤90mm

1.8 操作过程中叩击头手柄相对传动软轴可360°自由转动

1.9 工作模式：手动模式及自动模式

1.10 时间设置：

1.10.1手动模式1～60min，步距为1min，误差±10%，

1.10.1自动模式5、10、15、20min，误差±10%

★2.配置清单

2.1主机 1套；

2.2 增强型叩击头1个

2.3 标准型叩击头1个

2.4 柔和型叩击头1个

2.5 肋、肩等部位治疗或护理使用的叩击头1个

2.6 儿童专用扣击头大中小各1个

2.7 可调角度叩击换向器1个

2.8 90 度固定角度叩击换向器1个

**（4）空气波压力治疗仪（一）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 一键飞梭或触摸屏操作模式

1.2 设备可连续工作≥4小时以上

1.3 工作噪声：设备正常工作时噪声应≤65dB

1.4 治疗时间可调，调节步长为1min,定时误差±2min

1.5 具有神经肌肉电刺激功能

1.6 ≥4腔充气，可选配转接口扩展为8腔

1.7 空气波充气模式≥1种充气模式

1.8 空气波压力范围可调，调节步长1kPa

1.9 空气波配备紧急制动按钮

★2.配置清单

2.1 整机1台

2.2 上肢气囊（4腔）2个

2.3 左下肢气囊（4腔）1个

2.4 右下肢气囊（4腔）1个

2.5 转换器组成2个

2.6 绑带1对

2.7 治疗电极线1根

2.8 治疗电极线固定夹1个

2.9 上下肢布套各1个

2.10 电极片2包

**（5）空气波压力治疗仪（二）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 一键飞梭或触摸屏操作模式

1.2 设备可连续工作≥8小时以上

1.3 工作噪声：设备正常工作时噪声应≤65dB

1.4 治疗时间可调，调节步长为1min,定时误差≤1min

1.5 空气压力+神经肌肉电刺激

1.6 ≥8腔充气

1.7 空气波充气模式≥8种充气模式

1.8 空气波压力范围可调，调节步长1kPa

1.9 空气波配备紧急制动按钮

1.10 空气波具有自动泄压功能

1.11 电疗输出频率可调

1.12 电疗输出波形≥3种

1.13 电疗治疗处方≥4种

1.14 电疗输出强度可调节

★2.配置清单

2.1整机1台、

2.2上肢气囊（8腔）2个

2.3左下肢气囊（8腔）1个

2.4右下肢气囊（8腔）1个

2.5转换器组成2个

2.6绑带1对

2.7治疗电极线1根

2.8治疗电极线固定夹1个

2.9上下肢布套各1个

2.10电极片2包

**（6）亚低温治疗仪技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 双路输出，具有降温模式、升温模式和体温监测模式

1.2 循环水温度设置范围连续可调， 控温精度±1.5℃

1.3 体温设置范围连续可调，步进0.1℃

1.4 空载降温速度≥0.5℃/min，负载降温速度≥2℃/h

1.5 空载升温速度≥1.4℃/min，负载升温速度≥0.5℃/h

1.6 报警提示

1.6.1循环液体温度超过 42℃时，或低于 4℃时，提示警告，仪器自动停止工作

1.6.2当循环液体不足时，提示告警，仪器自动停止工作

1.6.3当体温传感器监测功能异常时，提示告警，仪器停止工作

1.6.4当循环水泵流速过低时，循环图标闪烁，提示告警，仪器自动停止工作

1.6.5制冷压缩机启动或停止，图标提示

1.6.6加热器启动或停止，图标提示

1.6.7加水提示实时水位状态，加水超量时水位图标闪烁提示，溢水口自动溢水

1.7 定时功能或连续运行

1.8 满足转运救护车负荷要求

1.9 控温毯（冰毯冰帽）材料，柔软耐折易清洗

1.10 水路接头：双通道一体成型，防插错防喷溅接头，一次插拔两路同时通断

1.11 控温毯（冰毯冰帽）和体温传感器通过生物相容性测试

1.12关机后毯内水自动回仓

★2.配置清单

2.1主机 1台

2.2成人和儿童冰毯(含防冷凝毯套、连接管)各1套

2.3冰帽(含防冷凝帽套、连接管) 2套

2.4 肛温和肤温传感器各1个

2.5 防尘罩1件

2.6 输水管

**（7）颅脑降温治疗仪技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 具有降温和升温双重功能

1.2 输出控制方式：2进2出，左右分别控制，毯/帽可同时工作

1.3 支持体腔温度、体表温度测量

1.4 体温测量范围可调

1.5 体温测量精度为±0.2℃

1.6 水温测量精度为±0.2℃

1.7 水温控制范围可调

1.8 水温控制精度为±1℃

1.9 支持水温实时动态显示

1.10 有预冷/预热内置双层隔离水箱, 容量≥3L

1.11 空载升温速率≥1.4℃/min

1.12 空载降温速率≥1.7℃/min

1.13 将水温从20℃加热至37℃，加热时间≤15min

1.14 关机后，毯内水自动回仓

1.15 冰毯表面均匀性≤2℃

1.16 趋势图：具有体温，水温两条曲线实时显示

1.17 温度趋势存储与回顾≥200小时

1.18 报警事件回顾≥200条

1.19 全中文菜单操作屏幕显示≥7英寸

1.20 支持掉电存储功能

▲1.21 支持对病人档案导出操作

1.22 支持掉探头脱落报警功能

1.23 温度保护功能≥4种

1.24 收纳仓

1.25 工作噪声≤60dB

1.26 温度调节功能

2.配置清单

2.1 主机 1台

2.2冰毯(含防冷凝毯套、连接管) 1套

2.3冰帽(含防冷凝帽套、连接管) 2套

2.4注水口 1个

2.5体温传感器2个

2.6防尘罩1件

2.7输水管2根

**（8）温毯机技术参数要求及配置清单**

1. 技术参数

1.1 触摸显示屏≥3.5英寸

1.2 升温毯温度设置范围可调，步进为1℃

1.3 室温、32℃、38℃、43℃四档温度快速切换

1.4 温度测量偏差≤1℃

1.5 温度实时动态显示分辨率≤0.1℃

1.6 温度从23℃加热到达37℃的时间≤5min

1.7 风量调节：高风量档、中风量档、低风量档三档可调

1.8 治疗时间可计时

1.9 具有过滤器更换提示功能

1.10 升温毯可选择型号≥16种

1.11 正常状态下的最大接触表面温度≤48℃

1.12 工作噪声≤55dB

1.13具有USB接口

1.14 超过设定温度≥3℃时报警，并暂停工作

★2.配置清单

2.1主机1台

2.2风管1个

2.3台车1辆

2.4上半身毯3条

2.5下半身毯3条

2.6全身盖毯3条

**02包技术参数要求**

**（1）制氧机技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 气体通道≥1个

1.2 流量误差允差±10%

1.3 氧浓度可调

1.4 噪音≤60dB

1.5 氧气浓度检测精度±3%

1.6 压缩机安全阀释放压力250±50KPa

1.7 雾化气体流量≥0.1L/min

1.8 雾化率≥ 0.1mL/min

★2.配置清单

制氧机1台

**（2）阴道冲洗器技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 冲洗器冲洗水流量≥0.6L/min

1.2 水箱容积≥3L

1.3 加热温度≤40℃

1.4 冲洗液加热至设定温度时自动停止加热

1.5 加热不冲洗，冲洗不加热

1.6 电器安全分类：I 类 B 型

1.7 容器为不锈钢

1.8 采用内测温技术

1.9 具有液面报警装置，便于及时添加清洗液

1.10 仪器在缺水时报警，同时保护指示灯亮

1.11 双温控电路，可单独设定，具有温度设置显示，温度实时显示

1.12 使用过程中不直接接触患者，防止交叉感染

1.13 采用脚踏式开关

★2.配置清单

2.1主机 1 台

2.2排水装置 1 套

2.3妇科床及配套装置 1 套

2.4水温控制装置 1 套

**（3）智能坐浴器技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 最长治疗时间≥60min，时间可调

1.2 治疗温度可显示

1.3 超声最大雾化率≥0.5ml/min

1.4 超声震荡频率：1.7MHz

1.5 雾化颗粒直径：5.2μm, 误差值≤25%

1.6 超温保护功能

1.7 雾化强度可调

1.8 具有烘干功能

★2.配置清单

2.1 红光熏洗机主机：1台；

2.2 冲洗器：1个；

2.3 量杯：1个；

2.4 PE袋：1个

**（4）洗胃机技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 采用膜片泵作为冲液和吸液的动力源，通过压力传感器和 CPU 控制，使冲、吸转换更加可靠

1.2 采用定量容积式转换缸，使吸出液量和冲入液量更加准确、可靠

1.3 气压驱动的换向阀结构强力挤碎大块污物

1.4 面板有洗胃循环次数和压力模拟显示状态

1.5 手动冲、吸液量平衡装置，可以解决由于胃内物质差异所 引起的冲、吸液量不平衡状态

1.6 具有“口腔档和鼻腔档”两种洗胃模式，可以根据患者实际情况和 洗胃管的规格选择不同的洗胃模式

1.7 流量≥2L/min (口腔插管档);≥1L/min (鼻腔插管档)

1.8 自控液量：冲液量250ml～350ml/ 次；吸液量350ml～450ml/次

1.9 噪声≤65 dB(A)

1.10 电击防护类型：I 类设备

1.11 具有手动、半自动、自动多种模式切换

1.12 输入功率≤100VA

★2.配置清单

2.1 主机1台

2.2 无毒医用硅胶管 3根

2.3 一次性使用胃管包 1包

2.4 转换接头 1个

2.5过滤接头 1个

2.6不锈钢接头 1个

**（5）胸腔按压机技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 主机按压频率：100次/分钟～120次/分钟范围内可调，可调档次≥3档

1.2 按压频率误差≤1次/分钟

1.3 主机按压深度可调，可调档次≥3档

1.4 按压深度误差≤2mm

1.5 最大工作倾斜度≥40°；工作状态下，主机倾斜度不大于最大工作倾斜度时，仍应能够正常工作，按压头按压位置无明显改变

1.6 按压模式: 连续模式和30:2模式

1.7 主机具有报警指示灯，实时反馈设备的技术状态

1.8 主机具有蓝牙或WIFI连接状态指示灯

1.9 电池最大运行时间：新电池充满电的情况下，电池可以连续运行的时间≥60分钟

1.10 电量指示灯自绿色转黄色闪烁起，工作时间≥10分钟

1.11 胸腔按压设备固定带强度：胸腔按压设备固定带在承受≥50N 拉力的情况下，不会断裂脱落影响使用

1.12 防电击类型分类：II 类外部电源供电的设备，具有双重绝缘或加强绝缘设计，无需专用接地线，满足紧急医疗服务环境中或移动的救护车内无地线环境使用；同时具备内部电源的供电设备

1.13 主机两侧绷带挂钩宽度≤185mm，确保按压期胸腔双侧向内收缩

1.14 最高工作相对湿度≥93%，无冷凝

▲1.15 具有紧急关停功能

★2.配置清单

2.1胸腔按压机主机1台

2.2锂电池1块

2.3电源适配器1套

2.4固定绷带3个

2.5按压头护套2个

2.6便携包1个

2.7心肺复苏数据管理软件1张

2.8主机数据导出线1份

**（6）心肺复苏模拟人技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 系统组成：成人心肺复苏模拟人、AED训练机和实训显示终端组成

1.2 成人心肺复苏模拟人

1.2.1 成人半身模拟人，具有模拟胸骨，易于识别按压位置，按压手感更真实

1.2.2 能识别并提示按压位置是否正确

1.2.3 具有按压感应器，能测定按压深度、按压频率、胸腔回弹和按压终端

1.2.4 按压频率测量范围：40~180次/分钟，误差≤1次/分钟

1.2.5 按压深度测量范围：2.0~6.2厘米，误差≤0.2厘米

1.2.6 具有通气功感应能，能监测压额提颌操作准确度

1.2.7 能感应并提示通气期胸部起伏

1.2.8 能记录记录通气次数，潮气量和通气时间

1.2.9 具有仿真交互式AED训练功能

1.2.10 能感应并提示AED电极片粘贴位置的正确性

1.2.11 能感应2片AED电极片粘贴的时间

1.2.12 能感应测量粘贴AED电极片所需的按压中断时间

1.2.13 内置模拟心律芯片，仿真模拟心脏骤停患者的心律衰弱变化

1.2.14 能根据按压频率、按压深度、按压指数CCF、超长按压中断时间和次数、通气、仿真模拟围心脏骤停期心电趋势变化

1.2.15 能根据自动分析时心律状态、AED电击前后的按压中断时长，仿真模拟除颤电击的成功或失败

1.3 AED训练机

1.3.1 AED训练机的外形、操作方法和声音提示均仿真模拟真实AED的外形和操作程序

1.3.2 打开AED盖板即自动开机，关闭AED盖板自动关机

1.3.3 具有设备状态指示灯，真实反映当前 AED训练机的状态，可训练急救人员及设备保养人员对 AED状态的，确保AED长期处于备用状态

1.3.4 训练电极片插头未插入主机时，主机会持续报警提示，直至插头插入，以模拟真实 AED功能

1.3.5 具有半自动、全自动除颤模式，可自行预先选择设置

1.3.6 可一键切换成人、儿童模式

1.3.7 具有仿真交互式AED训练功能，能接收模拟人的仿真心律，并以此分析是否需要电击除颤

1.3.8 内置常规AED训练模式，导师可自行设置

1.3.9 能感应2片AED电极片粘贴的时间

1.3.10 能感应测量粘贴AED电极片所需的按压中断时间

1.3.11 内置显示屏可实时显示心电波形，系统记录全程心电信息、除颤放电信息

1.3.12 配置可充电式锂电池容量，工作时间≥72小时

1.4 实训显示终端：

1.4.1 平板电脑或笔记本电脑

1.4.2 采用开放智能系统，接收心肺复苏模拟人和AED训练机的数据

1.4.3 实时动态显示内容：按压频率、按压深度、电极片贴片位置、通气、CCF等

1.4.4 具有除颤动态标记

1.4.5 模拟人心电波形实时动态显示

1.4.6 具有练习模式、考核模式和仿真实战演练模式

1.4.7 练习模式：可开启/关闭反馈进行CPR、通气、除颤操作练习

1.4.8 考核模式：在规定的时间内，根据国际心肺复苏标准，开启/关闭反馈进行CPR、通气、除颤操作考核，模拟人心电波形实时动态显示，事后生成详细考核报告

1.4.9 实战模式：在随机未知初始心律条件下，仿真演练心脏骤停患者心肺复苏抢救，具有完整的高仿真心肺复苏演练全程综合报告

1.4.10 历史信息回顾：可对培训人员的基本信息、培训信息、人工按压数据等进行回顾分析，数据可导出或打印

1.4.11 具备培训信息数据库

1.4.12 培训信息检索功能：可根据姓名、培训日期等条件进行检索

★2.配置清单

2.1.移动控制终端：1套

2.2.成人全身模拟人：1具

2.3.模拟AED：1个

**（7）负压吸引器技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 采用无油润滑真空泵，抽气速率高、负压上升快，无油雾污染，泵体无需日常维护和保养

1.2 设备后部的槽型板内可放置脚踏开关及电源线等

1.3 设有溢流保护装置，可防止液体进入中间管道

1.4 负压调节系统可根据临床需要作无级调压

1.5 标准配置为 PC 塑料瓶

1.6 采用工程塑料和金属相结合的外形结构，拉杆可摆动

1.7 极限负压值≥0.09MPa

1.8 负压调节范围：0.02Mpa～极限负压值

1.9 噪音≤65dB(A)

1.10 瞬时抽气速率≥32L/Min

★2.配置清单

2.1主机 1套

2.2 PC液瓶（2000ml）2套

2.3 PC液瓶（4000ml）2套

2.4 气控脚踏开关 1个

2.5 液瓶负压接头 3个

2.6 空气过滤器 2个

2.7 引液管 1件

**（8）电动吸痰器技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 极限负压值≥0.08MPa, 标准大气压下测定

1.2 负压调节范围：0.02MPa～ 极限负压值

1.3 抽气速率≥20L/min

1.4 噪声≤65dB(A)

1.5 贮液瓶≥2500ml(PC)

1.6 输入功率≥150VA

★2.配置清单

2.1 主机 1 台

2.2 2500ml瓶X2（储液瓶）套

2.3 脚踏开关 1 只

2.4 吸引软导管（2M）1根

2.5 空气过滤器 2只

**（9）多参数健康监测一体机技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 主机内置≥2槽位插件槽

1.2 彩色液晶触摸屏≥10英寸，分辨率≥1280×800像素，≥8通道波形显示

1.3 具有光传感器，根据环境光自动调节屏幕亮度功能

1.4 支持中文输入

1.5 具有单独的电池仓，免螺丝刀拆卸更换电池

1.6 可监测心电、血氧、脉博、无创血压、呼吸、体温、Masimo SPO2和ICG等基础参数

1.7 标配3/5导心电，支持升级6/12导心电，具有智能导联脱落，多导同步分析功能

1.8 具有心电抗干扰能力，支持直流偏置电压≥800mv

1.9 支持共模抑制能力≥105dB

1.10 ≥27种心律失常分析，包括房颤、室颤、停搏等

1.11 心率变异性分析功能，可测量RR间期的均值、全部窦性心博RR间期的标准差、全部相邻RR间期长度之差的均方根等，反映心脏自主神经系统情况（是否具备，如不具备请详细说明）

1.12 Masimo血氧可显示弱灌注指数（PI），PI弱灌注指数范围：0.02-20%

1.13 具有ST段分析和ST View功能，可实时监测ST段，评估心肌缺血

1.14 具有QT/QTc测量功能，提供QT、QTc参数值

1.15 无创血压测量范围：

1.15.1 成人：收缩压25mmHg～290mmHg，舒张压10mmHg～250mmHg，平均压15mmHg～260mmHg；

1.15.2 小儿：收缩压25mmHg～240mmHg，舒张压10mmHg～200mmHg，平均压15mmHg～215mmHg；

1.15.3 新生儿：收缩压25mmHg～140mmHg，舒张压10 mmHg～115mmHg，平均压15mmHg～125mmHg；

1.16无创血压具有五种测量模式：手动、自动、序列、整点和连续测量

1.17 具有动态血压监测界面，分析界面下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

1.18 具有多种界面显示：标准、大字体、动态趋势、呼吸氧合、它床观察、ECG全屏、ECG半屏、ECG12导、麻醉深度、PAWP、EWS、单血氧、CCHD界面等

1.19 可选配新生儿窒息唤醒功能模块

1.20 可选配新生儿氧浓度监测模块

1.21 用户可自定义调节界面布局波形和参数功能

1.22 计时器功能：可以同时显示≥4个计时器

1.23 计算功能：具有药物计算、肾功能计算、氧合计算、通气计算、血流动力学计算和滴定表功能

1.24 本机自身可支持≥240小时趋势图/表、≥3000组NIBP列表、≥2000组报警事件、≥48小时全息波形、≥48小时心律失常数据的存储和回顾，数据可导出

1.25 具备24小时心电概览报告，可查看心率统计、心律失常统计、QT/QTc统计、ST段统计、起搏统计等信息

★2.配置清单

多参数健康监测一体机 1台

**（10）电子血压计技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 智能加压

1.2 显示方式：数字式显示方式

1.3 测量范围：0mmHg～300mmHg

1.4 脉搏数：40次/分～190次/分

1.5 测量精度：+3mmHg脉搏数：精度为+5%

1.6 液晶数字形式显示血压测量值所处的血压水平

1.7 精确度达到AAMI 标准

1.8 可记录测量数值≥100次

1.9 电源支持交直流两用，

▲1.10 具有充电功能

★2.配置清单

2.1血压计

2.2成人袖带

2.3小儿袖带各1件

2.4充电线1条

**（11）紫外线消毒灯车技术参数要求及配置清单**

1.技术参数要求

1.1 采用紫外线消毒

1.2 机身采用全金属材料制作

1.3 灯臂可0°～180°旋转，实现多角度消毒；

1.4 机器消毒时间可调

1.5 距离灯管1m处的辐照强度≥120uW/cm2

2.消毒效果要求：

2.1 对金黄色葡萄球菌杀灭对数值≥3（30min，距离紫外灯1m处）

2.2 对大肠杆菌杀灭对数值≥3（30min，距离紫外灯1m处）

2.3 对铜绿假单胞菌的杀灭对数值≥3（30min，距离紫外灯1m处）

2.4 对枯草杆菌黑色变种芽孢杀灭对数值≥3（90min，距离紫外灯1m处）

3.功能及技术要求：

3.1 在底部安装有四个万向脚轮，可在各病房任意移动

3.2 灯臂固定采用机械结构

3.3 设有定时消毒装置和延时启动装置，能够实现在没有人员的情况下对物体表面和空气进行的消毒

★4.配置清单

紫外线消毒灯车1台

**（12）空气消毒机技术参数要求及配置清单**

1.技术参数要求

1.1 采用等离子体＋静电吸附消毒灭菌

1.2 医用等离子体空气消毒器壳体采用医用级ABS制成

1.3 采用移动式安装方式，配备医用静音脚轮

1.4 人机共存，可在有人状态下进行连续动态消毒，对人及物品没有任何伤害

1.5 额定循环风量≥600m³/h

1.6 等离子体发生器使用寿命≥30000h

1.7 等离子体发生器防水等级符合：GB/T4208-2017 IPX2

1.8 设备持续工作1h，臭氧残留量为0.00mg/m³

2.净化消毒效果要求：

2.1 对白色葡萄球菌的杀灭率≥99.90%【提供能达到要求的佐证资料（达到净化消毒效果要求的佐证）】

2.2 气雾室肺炎克雷伯氏菌、金黄色葡萄球菌、黑曲霉菌、龟分枝杆菌的杀灭率＞99.9%【提供能达到要求的佐证资料（达到净化消毒效果要求的佐证）】

2.3 设备持续消毒1h后，室内的空气平均菌落总数＜4CFU/皿（15min）

3.功能及技术要求：

3.1 远程红外线遥控，可实时显示北京时间，故障报警，可查询显示累计时间等

3.2 高、中、低三挡可调风速供用户选择；手控、遥控多种控制方式供用户选择；手动、定时、临时多种工作模式方便用户操作；遥控器上设有一键锁定功能，防止误操作

3.3 程控数量（定时消毒）≥6组，具备工作时间自动累计功能，满足临床需求

3.4 产品具有报警功能，等离子体杀菌净化模块故障报警、过滤器清洗维护报警、风机故障报警

★4.配置清单

4.1空气消毒机主机 1台

4.2遥控器 1个

4.3胶塞和螺丝 各8个

**（13）等离子体空气消毒机技术参数要求及配置清单**

1.功能与特点

1.1 人机共存：动态消毒机，可人机共存使用，不生成二次污染

1.2 显示屏可显示整机工作寿命计时和清洗保养提醒功能

1.3 按键式触控面板，一键式遥控器远程操控

1.4 风速高、中、低档可调

1.5 智能故障提示：自动判断风机、等离子体电源是否正常工作

1.6 初、中效空气过滤器，提供良好的过滤效果，过滤空气中灰尘与异味

1.7 电机具有温度自控装置，避免了电机温度过高造成损坏

1.8 消毒效果：设备持续工作1小时，可使100m³房间对空气中自然菌平均的消亡率≥90%

2.主要性能参数

2.1 循环风量≥1000m³/h

2.2 噪声≤60dB(A)

2.3 工作环境中臭氧残留量：≤0.016mg/m³

2.4 消毒后空气中平均菌数≤63cfu/m³

2.5 负离子发生量≥2.38×107个/cm³

2.6 等离子体发生器寿命≥30000小时

2.7 杀菌区电场强度≥8KV

★3.配置清单

3.1空气消毒机主机 1台

3.2遥控器 1个

3.3胶塞和螺丝 各8个

**03包技术参数要求**

**（1）多通道注射泵（微量注射泵）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数要求

★1.1 本系统由输液信息采集系统和4台注射泵组成

1.2 输液信息采集系统

1.2.1 输液信息采集系统以每2个通道为基本单位增减，最多可支持≥12通道，泵即插即用，与系统数据无缝连接

1.2.2 输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电

1.2.3 输液信息采集系统支持有线或无线联网

1.2.4 输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能，满足用户的连续输液功能需求

1.2.5 可通过有线或无线网络直接接入同品牌监护仪中央站，实现监护仪和输注泵信息同屏查看

1.2.6 通过中央站可远程控制工作站内输液泵、注射泵，支持速度、预置量、快进等参数远程设置及更改

1.2.7 需要输入授权码才能控制，确保网络安全

1.3 注射泵

1.3.1 注射精度≤2%

1.3.2 速率范围：最小值≤0.01ml/h且最大值≥2300ml/h， 最小步进0.01ml/h

1.3.3 快进流速范围：最小值≤0.1ml/h且最大值≥2300ml/h，具有自动和手动快进可选；

1.3.4 可自动统计四种累计量：24h累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

1.3.5 支持注射器规格：2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml

1.3.6 注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹，无需手动操作

1.3.7 8种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式、TIVA模式；具备联机功能

1.3.8 可选配TCI模式，TCI模式支持三种药物：丙泊酚，瑞芬太尼，苏芬太尼，支持丙泊酚小儿药代模型

1.3.9 可选配PCA模式，PCA模式支持病人自控镇痛

1.3.10 触摸屏显示器≥3.5英寸

1.3.11 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调

1.3.12 支持药物库，可储存≥3000种药物信息

1.3.13 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持≥5种以上颜色

1.3.14 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值

1.3.15 压力报警阈值至少≥15档可调，最低可设置≤150mmHg

1.3.16 阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

▲1.3.17 阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液

1.3.18 信息储存：可存储≥3500条的历史记录

1.3.19 电池工作时间≥5小时

1.3.20 防异物及进液等级IP33

1.3.21 适合在救护车使用

★2 配置清单

2.1 输液信息采集系统及配套的4台注射泵1套

2.2 夹持架组件1套

2.3 输液架 1个

**（2）双通道注射泵（微量注射泵）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数要求

★1.1 本系统由输液信息采集系统和2台注射泵组成

1.2 输液信息采集系统

1.2.1 输液信息采集系统以每2个通道为基本单位增减，最多可支持≥8通道，泵即插即用，与系统数据无缝连接

1.2.2 输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电

1.2.3 输液信息采集系统支持有线或无线联网

1.2.4 输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能

1.2.5 需要输入授权码才能控制，确保网络安全

1.3 注射泵

1.3.1 注射精度≤2%

1.3.2 速率范围：最小值≤0.01ml/h且最大值≥2300ml/h， 最小步进0.01ml/h

1.3.3 快进流速范围：最小值≤0.01ml/h且最大值≥2300ml/h，具有自动和手动快进可选；

1.3.4 可自动统计四种累计量：24h累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

1.3.5 支持注射器规格：2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml

1.3.6 注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹，无需手动操作

1.3.7 8种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式、TIVA模式；具备联机功能

1.3.8 触摸屏显示器≥3.5英寸

1.3.9 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调

1.3.10 支持药物库，可储存≥3000种药物信息

1.3.11 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持≥5种以上颜色

1.3.12 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值

1.3.13 压力报警阈值至少≥12档可调，最低可设置≤150mmHg

1.3.14 阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

▲1.3.15 阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液

1.3.16 信息储存：可存储≥3500条的历史记录

1.3.17 电池工作时间≥5小时

1.3.18 防异物及进液等级IP33

1.3.19 适合在救护车使用

★2.配置清单

2.1 输液信息采集系统及配套的2台注射泵1套

2.2 夹持架组件1套

2.3 输液架 1个

1. **双通道注射泵技术参数要求及配置清单**

1.参数

1.1 屏幕尺寸≥3.5英寸

★1.2 两个通道独立电源控制

1.3 自动识别注射器：规格为5ml 、10ml、20 ml、30 ml、50/60ml

1.4 ≥8种注射模式可选，支持梯度模式、首剂量模式、序列模式、TIVA模式、级联模式

1.5 输注速率最大支持≥2000ml/h

1.6 阻塞级别：≥10级可选择，动态显示管路的压力状态

1.7 触摸屏操作

1.8 具有手动快进、快速定量快进、自动快进等三种快进方式可选

1.9 支持配置药物库, 可存储至少≥2000种药物

1.10 声音音量等级：可调≥5级报警音量

1.11 夜间模式：可自动降低亮度和报警音量，时间段可调

1.12 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持≥5种以上颜色

1.13 电池工作时间≥8h

1.14 事件记录功能：能够存储至少≥2000个事件

★2.配置清单

2.1 注射泵主机 1台

2.2 夹持架组件1套

2.3 输液架 1付

**04包技术参数要求**

**（1）输液泵（一）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 具有输血功能

1.2 具有临床常用输血管路，无需专用输血管路

1.3 具有肠内营养液输液功能，无需专用管路

1.4 输液精度≤5%

1.5 速率范围：最小值≤0.01ml/h且最大值≥2300ml/h， 最小步进0.01ml/h

1.6 快进流速范围：最小值≤0.01ml/h且最大值≥2300ml/h，具有自动和手动快进可选

1.7 可自动统计四种累计量：24h累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

1.8 泵门智能电动控制，可自动关闭或打开

1.9 智能电动止液夹，能自动感应输液管是否装载到位，并自动关闭或打开止液夹，无需手动操作

1.10 8种输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、点滴模式、和间断给药模式；具备联机功能

1.11 触摸屏显示器≥3.5英寸

1.12 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调

1.13 支持药物库，可储存≥5000种药物信息

1.14 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持≥4种以上颜色

1.15 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值

1.16 压力报警阈值至少≥15档可调，最低可设置≤50mmHg

1.17 阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

▲1.18 阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液

1.19 双压力传感器，可检测管路上下端的压力变化

1.20 双超声气泡检测技术，双重保障，防止气泡漏检漏报问题

1.21 单个气泡和累积气泡报警功能

1.22 无需滴数传感器，泵可自动识别空瓶状态并报警

1.23 信息储存：可存储≥3500条的历史记录

1.24 电池工作时间≥5小时

1.25 防异物及进液等级IP33

1.26 适合在救护车使用

★2.配置清单

2.1 输液泵主机 1台

2.2 电源线 1根

2.3 夹持架 1个

2.4 输液架 1个

1. **输液泵（二）技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 具有输血功能，无需专用输血管路

1.2 具有肠内营养液输液功能，无需专用管路

1.3 输液精度≤5%

1.4 速率范围：最小值≤0.1ml/h且最大值≥2000ml/h， 最小步进0.01ml/h

1.5 快进流速范围：最小值≤0.1ml/h且最大值≥2000ml/h，具有自动和手动快进可选；

1.6 可自动统计四种累计量：24h累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量

1.7 8种输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、和间断给药模式、点滴模式

1.8 触摸屏显示器≥3.5英寸

1.9 支持药物库，可储存≥3000种药物信息

1.10 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持≥3种以上颜色

1.11 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值

1.12 压力报警阈值至少≥13档可调，最低可设置≤75mmHg

1.13 具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

▲1.14 具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液

1.15 具备单个气泡和累积气泡报警功能

1.16 信息储存：可存储≥2000条的历史记录

1.17 电池工作时间≥5小时

1.18 防异物及进液等级IP44

1.19 适合在救护车使用

★2.配置清单

2.1 输液泵主机 1台

2.2 电源线 1根

2.3 夹持架 1个

2.4 输液架 1个

**05包技术参数要求**

**（1）产床技术参数要求及配置清单**

1.性能特点

1.1 床面升降，背板、臀板的调节角度，只需要手按控制器或 脚踏控制器调整

1.2 驱动采用电动液压传动方式，由手按控制器或脚踏控制器操纵

1.3 液压系统采用油泵、电磁阀

1.4 内藏式辅助台，并具有升降功能

1.5 底座刹车装置以脚踏板操作方式，配有底座脚轮

1.6 长度≥1780mm

1.7 宽度≥600mm

1.8 辅助台面≥450\*450mm

1.9 背板调节角度：最小角度≤7°且最大角度≥45°

1.10 前/后倾斜角度可调

★2.配置清单

2.1 床体 1套

2.2 ABS护栏 1套

2.3 托腿架 1副

2.4 输液架 1个

2.5 床垫 1套

2.6 污物盆 1只

**（2）电动产床技术参数要求及配置清单**

1.性能要求：

1.1 具有产妇分娩、妇科手术功能，还可以满足检查等多种医疗功能

1.2 电动综合产床整体升降、背板及座板折转均采用电动推杆驱动，按钮操纵

1.3 床体框架、立柱罩、床身侧轨等采用医用级不锈钢制造

1.4 机械脚踏刹车，无电或电路故障的情况下，仍可移动设备

1.5 配置双控制器：手持控制器和脚踏控制器，脚踏控制器具有防误触功能

1.6 间歇方式运行

2.技术参数要求：

2.1 台面长度（含头腿板）≥1900mm

2.2 台面宽度（不含边轨）≥490mm

2.3 台面最低高度（不含床垫）≤680mm

2.4 台面升降行程≥300mm

2.5 台面前倾（头高脚低）≥10°

2.6 台面后倾（头低脚高）≥16°

2.7 背板上折角度≥80°

2.8 最大负载≥200Kg

3.功能及技术要求：

3.1 采用医用大脚轮，可执行刹车、万向、直行三种功能

3.2 产品配备隐藏式污物盆，可拆卸；助产腿板为隐藏式，可隐藏到座板下面，并具有升降功能

3.3 手术床具有一键复位功能

3.4 凸出座板设计，使医师更容易接近产妇，提高手术的方便性，更可满足大型污物桶的使用

3.5 标配蓄电池，确保产品可以在无交流电源状态下工作。同时具有交流电源供电功能

3.6 电源线具有防脱出功能，有效防止虚接及接触不良；配备急停开关，可在紧急情况下一键切断所有电源

★4.配置清单

4.1 床体 1套

4.2 护栏 1套

4.3 托腿架 1副

4.4 搁手板1对

4.5 输液架 1个

4.6 床垫 1套

4.7 污物盆 1只

1. **ICU多功能电动床技术参数要求及配置清单**

1.功能：

1.1 通过电机推杆及控制系统实现各种体位

1.2 背部升降范围：最小值为0°且最大值≥70°

1.3 腿部升降范围：最小值≤0°且最大值≥40°

1.4 小腿板与床架夹角范围：最小值为0°且最大值≥20 °

1.5 床面升降幅度≥290mm

1.6 具有称重功能

1.7 具有一键心脏椅位功能

1.8 床体倾斜角度

1.8.1 前倾角度范围：最小值为0°且最大值≥12°,头高脚低体位

1.8.2 后倾角度范围：最小值为0°且最大值≥12°,垂头仰卧位

1.9 床体左右翻身范围：最小值为0°且最大值≥15°

1.10 急停开关，具备一键紧急暂停功能

2.结构：

2.1 双层稳固结构：床体+整体底座，稳固扎实，升降结构采用高精密轴承，平稳升降，床体安全静载荷≥400KG，床体安全工作载荷≥250KG。

2.2 床面背板采用双支撑卸力结构

2.3 操作模式：手控器，护栏内外电控按键，多种模式操作，保障在床的任何位置都可以体位操控

2.4 床板材质具备X线透视

3.部件及设备技术参数要求：

3.1 采用HDPE材质吹塑成型。床头尾板三孔弧形扶手与凸起。床尾可选配多功能翻转操作平台，床尾有限位装置；病床的4角设有防撞轮

3.2 护栏：全包围四片分段式护栏，采用HDPE材质吹塑成型，护栏外侧均配有滚珠式角度指示器，护栏升降配有阻尼器，具有防夹手功能

3.3 床面: 采用≥1.2mm的冷轧钢板一次性成型，床板四节设计，各部位活动联接件采用冷轧钢板制作

3.4 预防褥疮：床面背部具有自动回退系统

3.5 电动推杆：采用直流安全电压电机驱动系统和控制盒，防护等级IPX4，符合ICE60601-1-2 标准要求

3.6 脚轮：双面中控脚轮，中控刹车结构一脚制动

3.7 电动/手动 CPR：电动 CPR 一键操控。手动 CPR 在电力不足的情况下可以使靠背紧急归位以确保患者安全，并配有阻尼装置可防止靠背瞬间跌落

3.8 背板可放置X光片盒

3.9 标配蓄电池，确保产品可以在无交流电源状态下工作。同时具有交流电源供电功能

★4.配置清单

4.1 冷轧钢喷涂床架：1 张；

4.2 可拆卸树脂头尾板：1付；

4.3 分体式升降护栏：4 片；

4.4 手持线控操控器：各 2 套；

4.5 Φ125mm 医用单面脚轮：4 个；

4.6 中控锁装置：1 套；

4.7 蓄电池：1 个；

4.8 电动及手动 CPR 装置：1 套；

4.9 滚珠式角度显示器：1 付；

4.10 床垫：1 张；

4.11 输液架：1 根

4.12 床头柜1个

4.13 可移动餐桌1张

1. **电动ICU病床技术参数要求及配置清单**

1.功能：

1.1 通过电机推杆及控制系统实现各种体位

1.2 背部升降范围：最小值为0°且最大值≥70°

1.3 腿部升降范围：最小值为0°且最大值≥35°

1.4 具有膝背联动功能

1.5 小腿板与床架夹角范围：最小值为0°且最大值≥20 °； 整床升降幅度≥400mm

1.6 床面升降幅度≥400mm

1.7 具有一键心脏椅位功能

1.8 床体倾斜角度

1.8.1 前倾角度范围：最小值为0°且最大值≥12°

1.8.2 后倾角度范围：最小值为0°且最大值≥14°

1.8.3 左右翻身范围：最小值为0°且最大值≥15°

1.9 具有称重功能

2.结构：

2.1 双层稳固结构：床体安全静载荷≥400KG，床体安全工作载荷≥250KG

2.2 床面背板采用双支撑卸力结构，最大限度减少螺管受力

2.3 床板材质具备X线透视

3.部件及设备技术参数要求：

3.1 床头尾板采用HDPE材质吹塑成型。床头尾板三孔弧形扶手与凸起

3.2 床尾配备多功能翻转操作平台，可旋转≥270 °

3.3 病床配有防撞轮

3.4 护栏：全包围四片分段式护栏，采用HDPE材质吹塑成型，护栏外侧均配有滚珠式角度指示器，护栏升降配有阻尼器，具有防夹手功能

3.5 床头尾板与两侧护栏多种颜色可选

3.6 床面: 采用抗菌、环保HDPE材质吹塑成型。床面板造型结构能限制引流液体，避免液体在床面下的聚集

3.7 预防褥疮：床面背部采用自动回退软骨连接系统

3.8 背部床板及小腿床板两侧具备防滑挡,防滑档上安装角度显示器

3.9 电动推杆：采用直流安全电压电机驱动系统和控制盒。产品防护等级IPX4，符合 ICE60601-1-2标准要求

3.10 脚轮：双面中控脚轮，中控刹车结构一脚制动

3.11 电动/手动 CPR：电动 CPR 一键操控。手动 CPR下可以使靠背紧急归位以确保患者安全，并配有阻尼装置可防止靠背瞬间

3.12 标配蓄电池，确保产品可以在无交流电源状态下工作。同时具有交流电源供电功能

3.13 背板可放置X光片盒

★4.配置清单

4.1.床主体 1套

4.2. 床头尾板 1套

4.3. 内嵌电控系统 1套

4.4. 静态床垫 1张

4.5. 输液杆 1根

4.6. 引流挂钩 2个

4.7. 床头柜1个

4.8.可移动餐桌1张

1. **不锈钢骨科牵引床技术参数要求及配置清单**

1.性能参数

1.1 功能

1.1.1 背部升降范围：最小值为0°且最大值≥65°

1.1.2 左、右腿升降范围：最小值为0°且最大值≥35°

1.1.3 床面升降幅度≥200mm

1.2 摇杆

1.2.1 螺杆：采用T形、8E级精度，配以用二次滚压式加工而成的精密螺杆

1.2.2 螺母：采用POM材料，带自润滑效果

1.2.3 具备双向过盈保护：当螺杆转动至最长或是最短的极限位置发出警示音

1.2.4 负载条件下使用寿命达≥15000次以上

1.2.5 防尘：配备防尘罩，避免灰尘进入螺杆内部而影响寿命和操作

1.2.6 摇杆把手主体，采用碳钢焊接成型。ABS塑料把手套

1.3 升降摇杆具备气弹簧助力整床升降

1.4 床体具有整体移动和落地稳定功能，牵引架组合多变

1.5 床架两侧各设计≥2个附件挂钩，床头床尾共配置≥4个输液架插孔

1.6 整体床架采用框架结构，静态承重≥250KG

1.7 整体床架及护栏多重防锈处理

1.8 腿部配功能牵引架。≥4个支撑柱，≥1组手拉杆，≥2组横杆牵引架

1.9 床面盖板采用厚≥1.2mm冷轧板冲压一次成型

1.10 腿部左右腿可单独升降，床板四周配置四个人体工程学床垫定位把手，固定床垫

1.11 平移收缩三围杆护栏，开放式设计。主体采用冷轧钢管。围栏连接器抗侧拉≥60公斤不变形

1.12 床头床尾板采用高密度HDPE或ABS工程塑料一次成型

1.13 床头床尾共配置4个防撞缓冲轮

1.14 配置四个独立刹车脚轮

2.分腿床垫

2.1 配套病床为骨科床，床垫为3折分腿床垫；尺寸与病床相配

2.2 床垫外套为防水帆布，可灵活拆卸

2.3 床垫中间层为椰棕丝厚度≥20mm，上/下两面分别为优质海绵，厚度分别≥30mm；

3.伸缩餐板

3.1 尺寸可伸缩

3.2 采用高密度HDPE或ABS工程塑料一次成型

3.3 伸展摆放于护栏之间，可自由调节位置

3.4 餐桌板预留一个凹下杯槽

3.5 收缩悬挂于床头尾板

★4.配置清单

病床、床头柜、牵引架、床垫、餐桌板、输液架、杂物架各1张

1. **医用病床技术参数要求及配置清单**

1.性能要求：

1.1 床面板

1.1.1 床面宽度≥1900mm×900mm

1.1.2 床板由冷轧板材一次性辊压成型（是否具备）

1.1.3 床板链接采用钢质铰链，单片厚度≥2mm

1.2 床身主要部件

1.2.1 床框钢管厚度≥1.4mm

1.2.2 床框四角带输液架插座

1.2.3 床体两侧各配置PP材质移动引流挂钩≥4个

1.2.4 床体左右、前后各配备床垫防滑筋，每侧数量≥2个

1.3 护栏

1.3.1 铝合金折叠护栏

1.3.2 护栏活动关节连接均采用钢件连接

1.3.3 高强度铸铝枪把手内置隐藏式锁紧机构

1.3.4 护栏升起后护栏上缘距离床面有效护栏高度≥35cm

1.4 床头床尾板

1.4.1 高强度HDPP吹塑成型

1.4.2 采用挂式结构，床头推手位受力强度≥450N

1.4.3 床尾板带一次成型ABS 病历卡座

1.4.4 床头床尾带有防撞轮

1.4.5 对称式插座，快速拆卸，可兼做CPR急救板

1.4.6 床头床尾阻燃等级≥V2

1.5 床架加工

1.5.1 整体床架采用冷轧型材

1.5.2 双层涂层内外防锈处理

1.6 传动装置

1.6.1 摇把采用ABS工程塑料一次注塑成型，具备防撞结构，可0 °～180 °三档折叠

1.6.2 摇把和丝杆之间采用“万向接 ”连接技术，“万向接 ”为钢件

1.6.3 手摇床丝杆有双向过盈保护装置，丝杆采用一次性冷挤压成型

1.7 脚轮：中控脚轮，一脚刹车四轮制动

1.8 床垫：医用专用床垫，厚度≥80mm，长宽与病床匹配。内褥采用高密度海绵和环保椰棕、床垫套采用深色防水布料，可拆卸清洗。具有防蛀、防腐、耐水性且无异味

1.9 餐桌采用ABS材质注塑成型，可反转到脚床板处，并带阻尼装置翻板餐桌

2.技术参数要求

2.1 整床基本尺寸≥2100mm×970mm×500mm

2.2 背部升降范围：最小值为0º且最大值≥75º

2.3 腿部升降范围：最小值为0º且最大值≥40º

2.4 床面载荷≥240Kg

★3.配置清单

3.1 床架 1 套

3.2 六档铝合金护栏 1 套

3.3 ABS 床头床尾板 1 套

3.4 刹轮 4 个

3.5 床侧引流袋挂钩 4 个

3.6 标准输液架插孔 4 个

3.7 不锈钢输液架 1 支

3.8 杂物架 1 个

3.9 刹轮 4 个

3.10 伸缩餐板 1 块

3.11 床垫 1 张

3.12 床头柜 1 套

1. **抢救车技术参数要求及配置清单**

1.参数

1.1 主要由铝·不锈钢·ABS工程塑料结构组成；不锈钢四柱承重

1.2 ABS一体化护栏，三面无空隙，台面包括护栏注塑工艺一次成形，台面上配透明软玻璃

1.3 正面：一次性锁，配置有五层抽屉、第一二层小抽屉，抽屉面高80mm，内空：470\*375\*68mm；第三、四层中抽屉，抽屉面高120mm，内空：470\*375\*110mm；第五层大抽屉，抽屉面高240mm，内空：470\*375\*220mm，以上规格允许误差±5mm。抽屉内配 3\*3分隔片，可自由分隔，抽屉拉手为铝合金拉手、封口插槽式标示牌防止液体及灰尘进入

1.4 左侧：除颤平台、隐藏式伸缩副工作台、杂物盒，洗手液支架

1.5 右侧：配有圆筒锐器盒、隐藏式伸缩输液架、ABS双污物桶

1.6 背部：配有活动插线板，便于更换不同国家电源、除颤板、隐藏式伸缩氧气瓶支架带不占用空间

1.7 底部：豪华万向插入式轻声轮，其中两只带刹车功能，移动轻便灵活

★2.配置清单

抢救车1台，CPR按压板1块

**（8）治疗车技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

功能材质

1.1 整车共分二层，台面下有双抽屉，抽屉装三折导轨

1.2 正面右柱上配有φ200污物圈活动,可上下调节及内外旋转

1.3 便于放污物桶

1.4 每层都配有三面围栏，围栏高≥80mm

1.5 右边配有推手

1.6 整车采用不锈钢材料进行弯折、压折、焊接成型

1.7 面板、层板采用T≥0.9mm不锈钢压折成型

1.8 四柱及推手采用φ22X1.0不锈钢圆管

1.9 采用≥3寸万向轮，高耐磨，无噪音，带刹车装置，稳定性好

1.10 围栏采用不锈钢圆管

1.11 右侧：配有锐器盒架

★2.配置清单

治疗车1台

**（9）ABS对接过床车技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 产品规格≥3650×650mm，误差±5mm

1.2 内车≥1800x650mm，误差±5mm

1.3 外车≥1800x650mm，误差±5mm

1.4 移动床面≥1900x630mm，误差±5mm

1.5 手术对接车的配合部分能更换，装卸方便

1.6 手术对接车装配后，固定牢靠，无松动滑脱现象

1.7 手术对接车装配后，转动灵活、平稳，无杂声、卡塞和变形现象

1.8 手术对接车脚轮具有弹性，滑行时无噪音且转动灵活

1.9 手柄按照顺时针旋转，则整个床体上升，反之，则下降

1.10 内外车对接后，连接牢固，水平任何方向施加外力无滑脱现象

1.11 移动床面与内/外车固定后，任何方向施加外力无滑脱现象

1.12 手术对接车静置在水平面上，床面可均匀承受≥250kg

1.13 手术对接车在加载≥185kg时，能正常工作

★2.配置清单

2.1 输液杆 1支

2.2 摇杆 1套

2.3 护栏 1对

2.4 杂物篮 1个

2.5 床垫 1张

2.6 脚轮 4个

**（10）医用推车技术参数要求及配置清单**

1.参数

1.1 规格≥650mm\*475mm\*930mm

1.2 主要由铝·不锈钢·ABS工程塑料结构组成；不锈钢四柱承重

1.3 ABS一体化护栏，三面无空隙，台面包括护栏注塑工艺一次成形，台面上配透明软玻璃

1.4 正面：中控锁，配置有2层中抽屉，抽屉面高120mm，内空：470\*375\*110mm，以上规格允许误差±5mm。抽屉内配 3\*3分隔片，可自由分隔，抽屉拉手为铝合金拉手、封口插槽式标示牌防止液体及灰尘进入

1.5 左侧：隐藏抽屉式副工作台、杂物盒，洗手液支架

1.6 右侧：配有锐器盒、ABS双污物桶

1.7 底部：豪华万向插入式轻声轮，其中两只带刹车功能，移动轻便灵活

★2.配置清单

医用推车1台、输液架1根

**（11）平车技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 规格≥1950mm\*650mm\*800mm

1.2 采用不锈钢制作，车体主管用32mm直径，1.2mm圆管经激光切割，数控弯管，激光焊焊接制作而成

1.3 车体配可拆卸床垫≥1张，输液杆≥1枝，5寸万向静音脚轮≥4个

1.4 床体担架可拆分，具有安全锁扣

★2.配置清单

2.1 输液杆 1 支

2.2 平车垫 1 张

2.3 平车1台

**（12）护理污物车技术参数要求及配置清单**

1.技术参数

1.1 规格≥900mm\*500mm\*800mm

1.2 车体由冷钢喷塑材料组成，板材厚度≥1.0mm，表面易清洗、擦拭、耐腐蚀

1.3 右侧配一只污物袋，污物袋为帆布材质，防渗漏，易清洗

1.4 左侧车体采用三层台板、一只抽屉

1.5 脚轮：万向静音轮，其中2只带刹车功能，移动轻便灵活

1.6 车体四周安装有防撞装置

★2.配置清单

2.1推车1辆

2.2污物袋2条

**★（三）商务要求（注：①以下服务条款产生的所有费用应包含在本次报价中②以下内容中涉及的甲方为海南省卫生健康委员会，乙方为供应商，丙方为市县卫健委）**

1.交货方式

1.1. 乙方交货时间：合同签订后国产设备30日内交付合同标的物。

1.2. 乙方交货地点：丙方指定地点。

1.3. 乙方交货流程：在货物到丙方指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在丙方的技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。

2.各标包售后服务要求（本项投标人仅需针对所投标包要求进行响应即可）

**01包：**

1. 保修期：

多频振动治疗仪：设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。

体外震荡排痰机：设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。

振动式物理治疗仪：设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。

空气波压力治疗仪（一）：设备免费保修期≥3年，包含主机、配件更换等。

空气波压力治疗仪（二）：设备免费保修期≥3年，包含主机、配件更换等。

亚低温治疗仪：设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。

颅脑降温治疗仪：设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。

温毯机：设备免费保修期≥3年，包含主机、软件维护、配件更换等。

（2）如设备涉及软件维护，卖方需提供软件终身免费升级服务。

（3）保修期内免收材料、人工等一切费用。售后服务实行 7×24 小时工作制，接到故障信息2小时内响应，48小时内到达现场维修并排除故障（包括节假日），不能及时修复的应提供合理替代解决方案。

（4）卖方应在设备到达用户指定地点后7天内安装调试并承担一切费用。

（5）培训要求

5.1现场培训：卖方应现场提供操作及维护培训，日常使用操作、保养和管理，常用故障排除，紧急情况处理等。

5.2网络培训：具有专用的网址或公众号等,在线提供高级临床应用直播及产品操作指导。

**02包：**

1. 保修期：

制氧机：设备免费保修期≥3年

阴道冲洗器：设备免费保修期≥3年

智能坐浴器：设备免费保修期≥1年

洗胃机：设备免费保修期≥2年

胸腔按压机：设备免费保修期≥5年

心肺复苏模拟人：设备免费保修期≥1年

负压吸引器：设备免费保修期≥1年

电动吸痰器：设备免费保修期≥1年

多参数健康监测一体机：设备免费保修期≥3年

电子血压计：设备免费保修期≥1年

紫外线消毒灯车：设备免费保修期≥1年

空气消毒机：设备免费保修期≥5年、每半年定期维护一次

等离子体空气消毒机：设备免费保修期≥3年、每半年定期维护一次

1. 如设备涉及软件维护，卖方需提供软件终身免费升级服务。
2. 保修期内免收材料、人工等一切费用。售后服务实行 7×24 小时工作制，接到故障信息2小时内响应，48小时内到达现场维修并排除故障（包括节假日），不能及时修复的应提供合理替代解决方案。

（4）卖方应在设备到达用户指定地点后7天内安装调试并承担一切费用。

（5）培训要求

5.1 现场培训：卖方应现场提供操作及维护培训，日常使用操作、保养和管理，常用故障排除，紧急情况处理等。

5.2 网络培训：具有专用的网址或公众号等,在线提供高级临床应用直播及产品操作指导。

（6）胸腔按压机、心肺复苏模拟人、多参数健康监测一体机：卖方负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。

**03包：**

1. 保修期：

多通道注射泵（微量注射泵）：设备免费保修期≥5年

双通道注射泵（微量注射泵）：设备免费保修期≥5年

双通道注射泵：设备免费保修期≥5年

（2）提供软件终身免费升级服务。

（3）保修期内免收材料、人工等一切费用。售后服务实行 7×24 小时工作制，接到故障信息2小时内响应，48小时内到达现场维修并排除故障（包括节假日），不能及时修复的应提供合理替代解决方案。

（4）卖方应在设备到达用户指定地点后7天内安装调试并承担一切费用。

（5）卖方负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。

（6）培训要求

6.1 现场培训：卖方应现场提供操作及维护培训，日常使用操作、保养和管理，常用故障排除，紧急情况处理等。

6.2 网络培训：具有专用的网址或公众号等,在线提供高级临床应用直播及产品操作指导。

**04包：**

1. 保修期：

输液泵（一）：设备免费保修期≥5年

输液泵（二）：设备免费保修期≥5年

（2）保修期内免收材料、人工等一切费用。售后服务实行 7×24 小时工作制，接到故障信息2小时内响应，48小时内到达现场维修并排除故障（包括节假日），不能及时修复的应提供合理替代解决方案。

（3）卖方应在设备到达用户指定地点后7天内安装调试并承担一切费用。

（4）培训要求

4.1 现场培训：卖方应现场提供操作及维护培训，日常使用操作、保养和管理，常用故障排除，紧急情况处理等。

4.2 网络培训：具有专用的网址或公众号等,在线提供高级临床应用直播及产品操作指导。

**05包：**

（1）保修期：

产床：设备免费保修期≥5年

电动产床：设备免费保修期≥3年

ICU多功能电动床：设备免费保修期≥5年

电动ICU病床：设备免费保修期≥3年

不锈钢骨科牵引床：设备免费保修期≥3年

医用病床：设备免费保修期≥3年

抢救车：设备免费保修期≥3年

治疗车：设备免费保修期≥3年

ABS对接过床车：设备免费保修期≥2年

医用推车：设备免费保修期≥3年

平车：设备免费保修期≥3年

护理污物车：设备免费保修期≥3年

（2）保修期内免收材料、人工等一切费用。售后服务实行 7×24 小时工作制，接到故障信息2小时内响应，48小时内到达现场维修并排除故障（包括节假日），不能及时修复的应提供合理替代解决方案。

（3）卖方应在设备到达用户指定地点后7天内安装调试并承担一切费用。

（4）培训要求

4.1 现场培训：卖方应现场提供操作及维护培训，日常使用操作、保养和管理，常用故障排除，紧急情况处理等。

4.2 网络培训：具有专用的网址或公众号等,在线提供高级临床应用直播及产品操作指导。

3.付款方式

3.1.合同签订后，设备到货且乙方提供有效的合同总价款的80%税务发票及丙方签字盖章的到货单等相关材料，甲方向乙方支付合同总价款的80%；设备通过验收合格后，乙方向丙方提交有效的合同总价款的20%税务发票、设备使用说明书、维修手册、合格证、保修单和安装验收报告等全部材料，且提交合同总价款5%的银行保函原件（期限为设备验收合格之日起一年），丙方向乙方支付合同总价款的20%。

3.2.设备验收合格之日起一年后，经确认乙方所提供设备无任何产品质量、售后问题，丙方退还乙方合同总价款5%的银行保函原件。

3.3.见票付款，乙方应于付款前，按照甲方或丙方要求，提供正规的税务发票，付款单位收到发票后支付相应款项。乙方未提供发票的，付款单位有权暂时不予支付款项，且无需承担相应的违约责任。

**4.所投货物（第三章采购需求-★（一）设备清单-设备清单表中的设备）属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证，属于第一类医疗器械的须具有医疗器械备案凭证、医疗器械生产备案凭证。（提供证书复印件，加盖公章）。**