**2025-2026年度医用电子生理参数检测仪器设备**

**（仅包括心电图机、监护仪）框架协议采购**

**项目需求（征求意见稿）**

**一、资格要求**

（一）产品：

医疗器械产品分为医疗器械备案证明和医疗器械注册证两种资质。

（1）属于医疗器械第一类中的产品应提供医疗器械备案证明。

（2）属于医疗器械第二类和第三类中的产品应提供医疗器械注册证。

（二）供应商：

1.制造商或生产厂家：

（1）所投产品属于医疗器械分类管理中第一类的产品，应提供医疗器械生产企业备案证明文件。

（2）所投产品属于医疗器械分类管理中第二类和第三类的产品，应提供医疗器械生产企业许可证。

2.唯一授权供应商、二阶段授权代理商：

（1）所投产品属于医疗器械分类管理中第一类，无须提供任何资质

（2）所投产品属于医疗器械分类管理中第二类的产品，应提供医疗器械经营企业备案证明文件

（3）所投产品属于医疗器械分类管理中第三类的产品，应提供医疗器械经营企业许可证。

（三）投标人须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

（四）所投产品的制造商、生产厂家在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

**二、主机及选配件最高限价**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购包号 | 标的名称 | 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 最高限价（元） | 备注 |
| 1 | 三道心电图机 | 主机 | 三道心电图机（标准配置） | 1 | 套 | 15，000.00 |  |
| 选配件1 | 背包 | 1 | 个 | 960 |  |
| 选配件2 | 台车 | 1 | 台 | 2，400.00 |  |
| 选配件3 | 数据管理软件 | 1 | 套 | 4，000.00 |  |
| 2 | 六道心电图机 | 主机 | 六道心电图机（标准配置） | 1 | 套 | 18，000.00 |  |
| 选配件1 | 背包 | 1 | 个 | 700 |  |
| 选配件2 | 台车 | 1 | 台 | 2，400.00 |  |
| 选配件3 | 数据管理软件 | 1 | 套 | 4，000.00 |  |
| 3 | 十二道心电图机 | 主机 | 数字式十二道心电图机（标准配置） | 1 | 套 | 28，000.00 |  |
| 选配件1 | 触摸屏 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件2 | 内置WIFI功能模块 | 1 | 个 | 1，600.00 |  |
| 选配件3 | 心电向量功能 | 1 | 个 | 2，200.00 |  |
| 选配件4 | 扫码枪 | 1 | 台 | 4，000.00 |  |
| 选配件5 | 台车 | 1 | 台 | 2，400.00 |  |
| 选配件6 | 数据管理软件 | 1 | 套 | 4，000.00 |  |
| 4 | 十二道心电图机 | 主机 | 数字式十二道心电图机（标准配置） | 1 | 套 | 39，000.00 |  |
| 选配件1 | 内置扫码功能模块 | 1 | 个 | 1，000.00 |  |
| 选配件2 | 心电向量功能 | 1 | 个 | 2，200.00 |  |
| 选配件3 | 一维扫码枪 | 1 | 台 | 4，000.00 |  |
| 选配件4 | 台车 | 1 | 台 | 3，000.00 |  |
| 选配件5 | 数据管理软件 | 1 | 套 | 4，000.00 |  |
| 5 | 十八导心电图机 | 主机 | 十八导心电图主机（标准配置） | 1 | 套 | 75，000.00 |  |
| 选配件1 | 台车 | 1 | 台 | 2，400.00 |  |
| 选配件2 | 便携包（含备用锂电池） | 1 | 个 | 4，600.00 |  |
| 6 | 24小时动态心电图 | 主机 | 24小时动态心电图 | 1 | 台 | 24，000.00 |  |
| 选配件1 | 24小时动态心电图工作站（软件） | 1 | 套 | 2，000.00 |  |
| 7 | 多参数监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 台 | 13，000.00 |  |
| 选配件1 | CO2模块及附件包（旁流） | 1 | 条 | 12，000.00 |  |
| 选配件2 | 触摸屏 | 1 | 个 | 1500 |  |
| 选配件3 | 台车或支架（自选） | 1 | 个 | 1，400.00 |  |
| 选配件4 | 记录仪 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件5 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 8 | 多参数监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 15，000.00 |  |
| 选配件1 | CO2模块及附件包（旁流） | 1 | 条 | 12，000.00 |  |
| 选配件2 | C.O.模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件3 | 双通道IBP模块及附件包 | 1 | 个 | 8，000.00 |  |
| 选配件4 | 触摸屏 | 1 | 个 | 1500 |  |
| 选配件5 | 台车或支架（自选） | 1 | 个 | 1，400.00 |  |
| 选配件6 | 记录仪 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件7 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 9 | 床旁监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 30，000.00 |  |
| 选配件1 | AG模块及附件包（带氧） | 1 | 个 | 50，000.00 |  |
| 选配件2 | CO2模块及附件包（旁流） | 1 | 条 | 19，000.00 |  |
| 选配件3 | C.O.模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件4 | 双通道IBP模块及附件包 |  | 个 | 8，000.00 |  |
| 选配件5 | SP02模块及附件包 | 1 | 个 | 2，800.00 |  |
| 选配件6 | 记录仪 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件7 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 10 | 床旁监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 35，000.00 |  |
| 选配件1 | AG模块及附件包（带氧） | 1 | 个 | 50，000.00 |  |
| 选配件2 | CO2模块及附件包（旁流） | 1 | 条 | 19，000.00 |  |
| 选配件3 | C.O.模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件4 | 双通道IBP模块及附件包 |  | 个 | 8，000.00 |  |
| 选配件5 | SP02模块及附件包 | 1 | 个 | 2，800.00 |  |
| 选配件6 | 记录仪 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件7 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 11 | 遥测监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 12，000.00 |  |
| 选配件1 | SP02模块及附件包 | 1 | 个 | 2，800.00 |  |
| 选配件2 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 12 | 遥测监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 26，000.00 |  |
| 选配件1 | 12导心电模块及附件包 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件2 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 13 | 遥测监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 35，000.00 |  |
| 选配件1 | 体温模块及附件包 | 1 | 个 | 2，800.00 |  |
| 选配件2 | 12导心电模块及附件包 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件3 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 14 | 麻醉监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 45，000.00 |  |
| 选配件1 | 多参数转运模块 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件2 | SP02模块及附件包 | 1 | 个 | 2，800.00 |  |
| 选配件3 | CO2模块及附件包（主流） | 1 | 个 | 19，000.00 |  |
| 选配件4 | CO2模块及附件包（旁流） | 1 | 个 | 19，000.00 |  |
| 选配件5 | RM模块及附件包 | 1 | 个 | 30，000.00 |  |
| 选配件6 | C.O.模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件7 | AG模块及附件包（带氧） | 1 | 个 | 50，000.00 |  |
| 选配件8 | BIS模块及附件包（单侧） | 1 | 个 | 56，000.00 |  |
| 选配件9 | BIS模块及附件包（双侧） | 1 | 个 | 100，000.00 |  |
| 选配件10 | NMT模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件11 | EEG脑电模块 | 1 | 个 | 40，000.00 |  |
| 选配件12 | 数据互联模块 | 1 | 个 | 5，000.00 |  |
| 选配件13 | 插件箱 | 1 | 个 | 6，000.00 |  |
| 选配件14 | 记录仪 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件15 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 15 | 重症监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 75，000.00 |  |
| 选配件1 | SP02模块及附件包 | 1 | 个 | 2，800.00 |  |
| 选配件2 | CO2模块及附件包（主流） | 1 | 个 | 19，000.00 |  |
| 选配件3 | CO2模块及附件包（旁流） | 1 | 个 | 19，000.00 |  |
| 选配件4 | RM模块及附件包 | 1 | 个 | 30，000.00 |  |
| 选配件5 | C.O.模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件6 | AG模块及附件包（带氧） | 1 | 个 | 50，000.00 |  |
| 选配件7 | BIS模块及附件包（单侧） | 1 | 个 | 56，000.00 |  |
| 选配件8 | BIS模块及附件包（双侧） | 1 | 个 | 100，000.00 |  |
| 选配件9 | NMT模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件10 | EEG脑电模块 | 1 | 个 | 40，000.00 |  |
| 选配件11 | 连续心排量CCO | 1 | 个 | 40，000.00 |  |
| 选配件12 | 脑氧模块 | 1 | 个 | 150，000.00 |  |
| 选配件13 | ICG无创心排模块 | 1 | 个 | 76，000.00 |  |
| 选配件14 | 数据互联模块 | 1 | 个 | 5，000.00 |  |
| 选配件15 | 插件箱 | 1 | 个 | 6，000.00 |  |
| 选配件16 | 记录仪 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件17 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 16 | 重症监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 套 | 95，000.00 |  |
| 选配件1 | SP02模块及附件包 | 1 | 个 | 2，800.00 |  |
| 选配件2 | CO2模块及附件包（主流） | 1 | 个 | 19，000.00 |  |
| 选配件3 | CO2模块及附件包（旁流） | 1 | 个 | 19，000.00 |  |
| 选配件4 | RM模块及附件包 | 1 | 个 | 30，000.00 |  |
| 选配件5 | C.O.模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件6 | AG模块及附件包（带氧） | 1 | 个 | 50，000.00 |  |
| 选配件7 | BIS模块及附件包（单侧） | 1 | 个 | 56，000.00 |  |
| 选配件8 | BIS模块及附件包（双侧） | 1 | 个 | 100，000.00 |  |
| 选配件9 | NMT模块及附件包 | 1 | 个 | 18，000.00 |  |
| 选配件10 | EEG脑电模块 | 1 | 个 | 40，000.00 |  |
| 选配件11 | 连续心排量CCO | 1 | 个 | 40，000.00 |  |
| 选配件12 | 脑氧模块 | 1 | 个 | 150，000.00 |  |
| 选配件13 | ICG无创心排模块 | 1 | 个 | 76，000.00 |  |
| 选配件14 | 数据互联模块 | 1 | 个 | 5，000.00 |  |
| 选配件15 | 插件箱 | 1 | 个 | 6，000.00 |  |
| 选配件16 | 记录仪 | 1 | 个 | 2，000.00 |  |
| 选配件17 | 中央监护系统 | 1 | 套 | 48，000.00 |  |
| 17 | 转运监护仪 | 主机 | 监护仪主机（标准配置） | 1 | 台 | 18，000.00 |  |
| 选配件1 | 台车或支架（自选） | 1 | 个 | 1，400.00 |  |

**三、技术参数及配置需求**

**第1包：三道心电图机**

**（一）用途说明：**用于心内科、急诊科、麻醉科、手术室、体检中心、呼吸内科等各类临床科室，特别是在基层医院、社区诊所和体检中心，是心电图检测的重要工具。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第1包 三道心电图机参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品资质 | 投标产品具备医疗器械注册证 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥5英寸屏高清彩色液晶显示，屏幕分辨率≥800×480 |
| 非实质性参数 | 重量 | ≤1kg（不含电池和记录纸) |
| 实质性参数 | 数据存储 | ≥1000例，内置存储器 |
| 实质性参数 | 外部接口 | USB接口、网络接口、SD卡槽；支持外接U盘可扩展存储空间，支持SD卡存储，支持选配一维码，二维码扫描仪扫描病人信息 |
| 实质性参数 | 打印功能 | 内置热敏式点阵打印机，且可直接外接打印机，通过A4纸打印12道心电波形和报告 |
| 非实质性参数 | 打印模式 | 支持自动、手动、节律及R-R四种模式，满足不同临床需求 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间≥6小时，充分保证出诊和查房使用 |
| 非实质性参数 | 网络功能 | 可选配内置4G功能，不接受外置模块，支持选配移动、联通、电信的4G网络 |
| 实质性参数 | ECG输入通道 | 标准12导联心电信号同步采集 |
| 实质性参数 | 输入阻抗 | ≥50MΩ |
| 非实质性参数 | 频率响应范围 | 至少包含0.01Hz-300Hz |
| 实质性参数 | 内部噪声 | ≤12.5μVp-p |
| 非实质性参数 | 共模抑制比 | ≥140dB(AC滤波开启) |
| 实质性参数 | 耐极化电压 | ≥±550mV |
| 实质性参数 | 定标电压 | 1mV，允差±2% |
| 实质性参数 | A/D转换 | ≥24位 |
| 实质性参数 | 采样率 | ≥16KHz/每通道 |
| 实质性参数 | 灵敏度选择 | 具备5mm/mV，10mm/mV，20mm/mV，自动（AGC）mm/mV可选 |
| 非实质性参数 | 自动心律失常检测 | 具备心律失常检测，并提示或自动延长记录的功能 |
| 实质性参数 | 信号质量指示功能 | 具有信号质量指示功能，可准确判定接触不良的电极或导联脱落并予以提示。 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 心电导联线或夹式心电导联线或扣式心电导联线（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1根
3. 胸电极或儿童式胸电极连球（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
4. 肢电极或儿童式四肢电极夹（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
5. 记录纸
6. 纸转轴
7. 电池
8. 电源线
9. 电源适配器
10. 保险管
11. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年**（提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺）**。

**第2包：六道心电图机**

**（一）用途说明：**可适用于心内科、急诊科、体检中心的复杂诊断、高效工作场景。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第2包 六道心电图机参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品资质 | 投标产品具备医疗器械注册证。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥5.6英寸彩色液晶屏 |
| 非实质性参数 | 重量 | ＜3.0kg（不含记录纸和电池） |
| 实质性参数 | 外观 | 外部提手设计，方便机器移动 |
| 非实质性参数 | 功能按键 | 配备能够输入所有字母字符（包括大小写字母、数字、符号等）的全字母输入键盘，以满足用户在操作设备时对于各类信息录入的需求 |
| 实质性参数 | 数据存储 | ≥800例，内置存储器 |
| 非实质性参数 | 打印功能 | 内置热敏式点阵打印机，支持110mm规格的折叠热敏记录纸；可外接USB打印机，通过A4纸打印12道心电波形和报告 |
| 非实质性参数 | 打印模式 | 支持自动、手动、节律及R-R四种模式，满足不同临床需求 |
| 实质性参数 | 记录通道 | 3×4、3×4+1、3×4+3、6×2、6×2+1 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间≥2小时 |
| 实质性参数 | ECG输入通道 | 标准12导联心电信号同步采集 |
| 实质性参数 | 采样率 | ≥16KHz/每通道 |
| 实质性参数 | 输入阻抗 | ≥50MΩ |
| 实质性参数 | 耐极化电压 | ≥±550mV |
| 实质性参数 | 共模抑制比 | ≥105dB(AC滤波开启) |
| 实质性参数 | 频率响应范围 | 至少包含0.05Hz-150Hz |
| 实质性参数 | A/D转换 | ≥24位 |
| 实质性参数 | 灵敏度选择 | 具备5mm/mV，10mm/mV，20mm/mV，自动（AGC）mm/mV可选 |
| 实质性参数 | 抗干扰滤波 | 具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能 |
| 非实质性参数 | 自动诊断和分析功能 | 能诊断分析200种以上的心脏疾病，自动识别心律失常并触发启动自动记录功能。 |
| 非实质性参数 | 信号质量检测功能 | 具有信号质量指示功能，可准确判定接触不良的电极或导联脱落并予以提示 |
| 实质性参数 | 长时间波形冻结功能 | 方便医生对所需区间的波形进行更好的观察、分析、并选择所需要的时间段进行记录 |
| 实质性参数 | 病例管理功能 | 能对病例进行查询、导入、导出，能调出已经做过的病例病进行再打印。 |

**（三）配置要求：**

1**、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 心电导联线或夹式心电导联线或扣式心电导联线（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1根
3. 胸电极或儿童式胸电极连球（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
4. 肢电极或儿童式四肢电极夹（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
5. 记录纸
6. 电池
7. 电源线
8. 保险管
9. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年**（提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺）**。

**第3包：十二道心电图机**

**(一)用途说明：**可适用于心内科、急诊科、ICU、手术室（术前评估）按标准诊断复杂的心电问题，符合国际诊断标准。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第3包 十二道心电图机参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品资质 | 投标产品具备医疗器械注册证。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥7英寸彩色液晶显示屏，支持显示背景网格 |
| 实质性参数 | 外观 | 外部提手设计，可方便机器移动 |
| 非实质性参数 | 功能按键 | 直接功能键和标准全键盘，直观、易用，具有性别、年龄组快速切换键，减少医生手工输入，提高工作效率 |
| 实质性参数 | 数据存储 | ≥500例，内置存储器，支持通过SD卡及U盘扩展存储空间 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间≥2小时 |
| 实质性参数 | ECG输入通道 | 标准12导联心电信号同步采集 |
| 非实质性参数 | 采样率 | ≥64kHz/每通道 |
| 实质性参数 | 输入阻抗 | ≥50MΩ |
| 实质性参数 | 耐极化电压 | ≥±550mV |
| 实质性参数 | 共模抑制比 | ≥105dB(AC滤波开启) |
| 实质性参数 | 频率响应范围 | 至少包含0.05Hz-150Hz |
| 非实质性参数 | 时间常数 | ≥4.2s |
| 非实质性参数 | 定标电压 | 1mV，允差±1% |
| 实质性参数 | A/D转换 | ≥24位 |
| 实质性参数 | 灵敏度选择 | 具备5mm/mV，10mm/mV，20mm/mV，自动（AGC）mm/mV可选 |
| 实质性参数 | 抗干扰滤波 | 具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能 |
| 实质性参数 | 走纸速度 | 具备10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s可选 |
| 非实质性参数 | 打印模式 | 支持自动、手动、节律及R-R四种模式，满足不同临床需求 |
| 实质性参数 | 采样模式 | 支持实时采样、触发采样、周期采样模式 |
| 实质性参数 | 自动心律失常检测 | 具备心律失常检测，并提示或自动延长记录的功能 |
| 实质性参数 | 信号质量检测功能 | 具有信号质量指示功能，可准确判定接触不良的电极并予以指示 |
| 非实质性参数 | 高级分析功能 | 支持选配心电向量功能 |

**（三）配置要求：**

1**、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 心电导联线或夹式心电导联线或扣式心电导联线（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1根
3. 胸电极或儿童式胸电极连球（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
4. 肢电极或儿童式四肢电极夹（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
5. 记录纸
6. 锂电池
7. 电源线
8. 保险管
9. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年**（提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺）**。

**第4包：十二道心电图机**

**（一）用途说明：**可适用于心内科、急诊科、ICU、手术室（术前评估）按标准诊断复杂的心电问题，符合国际诊断标准。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第4包 十二道心电图机参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品资质 | 投标产品具备医疗器械注册证 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥7.8英寸彩色液晶屏 |
| 实质性参数 | 数据存储 | ≥3000例，内置存储器，支持通过SD卡及U盘扩展存储空间 |
| 实质性参数 | 打印功能 | 内置热敏点阵打印机，并支持通过有线或无线方式外接激光打印机打印A4报告 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间≥2小时 |
| 实质性参数 | 网络功能 | 支持通过有线、无线的方式进行联网，内置WIFI模块，可支持2.4GHz/5GHz双频带传输 |
| 非实质性参数 | ECG输入通道 | 标准12导联心电信号同步采集，支持选配计算法18导联心电图 |
| 非实质性参数 | 采样率 | ≥64kHz/每通道，独立起搏通道，起搏采样率≥80kHz |
| 实质性参数 | 输入阻抗 | ≥50MΩ |
| 实质性参数 | 耐极化电压 | ≥±550mV |
| 实质性参数 | 共模抑制比 | ≥105dB(AC滤波开启) |
| 非实质性参数 | 频率响应范围 | 至少包含0.05Hz-500Hz |
| 实质性参数 | 时间常数 | ≥4.2s |
| 实质性参数 | A/D转换 | ≥24位 |
| 非实质性参数 | 定标电压 | 1mV，允差±1% |
| 实质性参数 | 抗干扰滤波 | 具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能 |
| 实质性参数 | 灵敏度选择 | 具备5mm/mV，10mm/mV，20mm/mV，自动（AGC）mm/mV可选 |
| 实质性参数 | 走纸速度 | 具备10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s可选 |
| 非实质性参数 | 打印模式 | 支持自动、手动、节律及R-R四种模式，满足不同临床需求 |
| 实质性参数 | 采样模式 | 支持实时采样、预采样及触发采样等采样模式 |
| 实质性参数 | 数据采集及冻结功能 | 支持≥3min数据采集及冻结功能，方便医生对所需区间的波形进行更好的观察、分析并选择所需要的时间段进行记录 |
| 非实质性参数 | 高级分析功能 | 可选配心电向量、晚电位、时间心向量、心率变异、频谱心电等多种高级分析功能，辅助全面了解患者情况 |
| 实质性参数 | 在屏诊断功能 | 具有在屏诊断功能，可在屏幕上进行报告查看、报告编辑、波形放大、数据测量等操作 |

**（三）配置要求：**

1**、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 心电导联线或夹式心电导联线或扣式心电导联线（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1根
3. 胸电极或儿童式胸电极连球（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
4. 肢电极或儿童式四肢电极夹（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1盒
5. 记录纸
6. 锂电池
7. 电源线
8. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年**（提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺）**。

**第5包：十八导心电图机**

**（一）用途说明:**设备主要适用于心血管专科、综合医院、心脏手术科等的精确诊断复杂病例，右室和后壁心梗等。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第5包 十八导心电图机参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品资质 | 投标产品具备医疗器械注册证 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥7.8英寸高清显示屏，支持全屏多点触控 |
| 实质性参数 | 结构设计 | 外置心电采集盒，避免信号干扰和方便售后维修 |
| 非实质性参数 | 患者信息读取 | 内置一维码，二维码扫描仪，并支持选配一维码，二维码扫描仪、外接读卡器读取社保卡、身份证等卡片信息。 |
| 实质性参数 | 数据存储 | ≥1000例，内置存储器 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 内置可充电锂离子电池，正常工作时间≥2小时 |
| 实质性参数 | ECG信号采集与分析 | 静息18导联心电图18导联同步采集、同步分析，可兼容12导联同步采集模式 |
| 非实质性参数 | 采样率 | ≥64kHz/每通道 |
| 实质性参数 | 输入阻抗 | ≥50MΩ |
| 实质性参数 | 耐极化电压 | ≥±550mV |
| 实质性参数 | 共模抑制比 | ≥105dB(AC滤波开启) |
| 非实质性参数 | 频率响应范围 | 至少包含0.05Hz-500Hz |
| 非实质性参数 | 定标电压 | 1mV，允差±1% |
| 非实质性参数 | 时间常数 | ≥4.2s |
| 实质性参数 | A/D转换 | ≥24位 |
| 实质性参数 | 抗干扰滤波 | 具有交流滤波、肌电滤波、基线漂移滤波、低通滤波功能 |
| 实质性参数 | 灵敏度选择 | 具备5mm/mV，10mm/mV，20mm/mV，自动（AGC）mm/mV可选 |
| 实质性参数 | 走纸速度 | 具备10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s可选 |
| 实质性参数 | 在屏诊断功能 | 可通过放大波形、平均模板、在线测量、电子病历等多种方式辅助医生诊断 |
| 实质性参数 | 信号质量检测功能 | 具有信号质量指示功能，可准确判定接触不良的电极并予以指示 |
| 实质性参数 | 自动心律失常检测 | 具备心律失常检测，并提示或自动延长记录的功能 |
| 非实质性参数 | 内置传感器 | NFC近场通信、指纹识别登陆、红外条码扫描仪、前置高清摄像头 |
| 实质性参数 | 数据格式 | 支持PDF、DICOM等格式输出，可对接医院HIS、电子病历、心电网络等系统，满足医院信息化需求 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 采集盒
3. 心电导联线
4. 香蕉头转扣式电极转换线
5. 胸电极
6. 肢电极
7. 记录纸
8. 成人一次性电极片
9. 数字式心电图机系统软件
10. 台车
11. 电池
12. 电源线
13. 电源适配器
14. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第6包：24小时动态心电图**

**（一）用途说明：**通过连续24小时监测心脏电活动，可捕捉心律失常及一过性心肌缺血事件，弥补常规心电图的短时局限。其便携性设计支持患者日常活动，结合分析软件自动识别异常波形，为高危人群提供早期筛查。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第6包24小时动态心电图工作站参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品资质 | 投标产品具备医疗器械注册证。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | 采集盒具备彩色屏幕，可显示波形或查看病人信息及电极连接情况。 |
| 实质性参数 | 重量 | 采集盒重量≤75g，外形精巧体积小，方便受检者佩戴 |
| 实质性参数 | 按键设计 | 采集盒主机具有事件按钮，可以准确记录事件发生的时间 |
| 实质性参数 | 数据传输接口 | 采集盒同时支持SD卡拔插方式和USB2.0高速直接数据读取方式 |
| 非实质性参数 | 数据保护 | 病历保护功能，如果监测到记录器中含有没有分析的数据，记录盒会报警提示，保证数据不丢失。 |
| 实质性参数 | ECG记录通道 | 12通道或3通道 ，根据导联线自适应，不需要手工调节 |
| 非实质性参数 | 输入阻抗 | ≥20MΩ |
| 非实质性参数 | 时间常数 | ≥3.2s |
| 实质性参数 | 内部噪声 | ≤50μVp-p |
| 实质性参数 | 共模抑制比 | 60dB |
| 实质性参数 | 耐极化电压 | ≥±300mV |
| 非实质性参数 | A/D转换 | 24位 |
| 实质性参数 | 采样率 | ≥20000 Hz |
| 实质性参数 | 兼容性要求 | 软件同时兼容3/12导联记录盒 |
| 实质性参数 | 自定义工作流 | 根据用户需要，配置软件界面工作流程功能 |
| 非实质性参数 | 设置干扰时间段 | 软件可在分析前或可分析过程中将定义任意时间段定义为干扰不分析段 |
| 非实质性参数 | ST段分析 | 软件对记录的所有动态心电图数据的ST段变化进行统计总结，显示ST段变化的趋势。 |
| 实质性参数 | 叠加反混淆分析功能 | 具有叠加反混淆分析功能，模板聚类后可将模扳的内的心电波形叠加，并能根据形态差异辨出所需要的心搏并加以修改，可浏览、分析、修改波形；具有不小于5个叠加子分析窗。 支持叠加图和直方图的联动分析和修改。 |
| 非实质性参数 | Lorenz散点图逆向编辑条图功能 | 软件具有Lorenz散点图逆向编辑条图功能，可以单独显示每个小时的Lorenz散点图，可支持呈现不同时间间隔的分时散点图，并支持散点图和叠加图联合分析 |
| 非实质性参数 | 智能心房分析功能 | 软件具有智能心房分析功能，全程心拍P波自动识别并定位，支持未下传及P on T现象下的P波检测，多种房室传导阻滞事件的自动识别 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用3电极或5电极或10电极的心电导联线可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
3. SD闪光卡 1个
4. 腰带和挂绳，布套 各1个
5. USB数据传输线 1条
6. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第7包：多参数监护仪**

（一）用途说明：适用于基础生命体征监测，包括心电（ECG）、血氧饱和度（SpO₂）、无创血压（NIBP）、呼吸（Resp）、体温（Temp）等。设备设计简洁，便于操作，监测基础健康指标，满足筛查需求。

(二)技术参数：

|  |
| --- |
| 第7包 多参数监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测。 |
| 实质性参数 | 参数监测 | 一体化多参数监护仪具备3/5导心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉率和体温监测功能，支持选配12导联心电监护。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥10英寸彩色显示屏。 |
| 非实质性参数 | 操作要求 | 主界面上支持自定义快捷键操作，且可根据不同医护人员使用习惯，调整快捷键数量和顺序，提高科室工作效率。 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 内置锂电池，锂电池支持监护仪工作时间≥4小时 |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人监测范围至少包含：15bpm-300bpm。 |
| 非实质性参数 | 耐极化电压范围 | ≥±800MV，心电模块抗干扰能力好 |
| 非实质性参数 | 多导心电监护算法 | 至少同步分析2通道心电波形，能够消除单一导联可能带来的误差 |
| 非实质性参数 | NIBP测量算法类型 | 支持充气升压法、传统降压法两种测量方式 |
| 非实质性参数 | 无创血压测量时间 | 袖带压典型测量时间最快可达到20秒以内 |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等） |
| 实质性参数 | 无创血压测量范围 | 成人收缩压测量范围至少包含：40mmHg-250mmHg。 |
| 实质性参数 | 体温监测 | 体温监测范围至少包含：0℃-50℃，并可根据需要更改体温通道标名 |
| 实质性参数 | 弱灌注指数 | 实时监测弱灌注指数（PI） |
| 实质性参数 | 跨床监护 | ≥8床位 |
| 实质性参数 | 全息波形存储 | ≥48小时全息波形回顾存储 |
| 实质性参数 | 数据协议 | 标配HL7协议接口，与HIS无障碍连接 |
| 实质性参数 | 网络连接 | 标配有线网络接口，同品牌具备多参数数字遥测监护产品，支持未来科室的遥测监护系统升级需求，可实现有线、无线、遥测及混连等方式与中心监护系统联网。 |
| 非实质性参数 | 网络安全 | 支持网络流量监控及控制的防火墙，提供更高的网络安全管控，防止恶意软件攻击。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童、新生儿三种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童或新生儿探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童或新生儿（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. 电池
9. 电源线
10. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第8包：多参数监护仪**

**（一）用途说明：**适用于基础生命体征监测，包括心电（ECG）、血氧饱和度（SpO₂）、无创血压（NIBP）、呼吸（Resp）、体温（Temp）等。设备设计简洁，便于操作，常用于普通病房的术后观察或一般住院患者生命体征的基础监测。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第8包 多参数监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥12.1英寸彩色显示屏 |
| 实质性参数 | 屏幕操作 | 主界面上支持自定义快捷键操作，且可根据不同医护人员使用习惯，调整快捷键数量和顺序，提高科室工作效率。 |
| 实质性参数 | 参数监测 | 一体化多参数监护仪具备心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉率和双通道体温监测功能。支持选配呼末二氧化碳（EtCO2）和双通道有创血压（IBP）。 |
| 实质性参数 | 心律失常分析 | 心律失常报警种类≥25种，包括房颤报警。 |
| 实质性参数 | ST段分析 | 监测ST段抬高或者压低，提供ST报警。 |
| 非实质性参数 | QT分析功能 | QT和QTc实时监测参数测量范围至少包含：200-800ms |
| 非实质性参数 | 耐极化电压范围 | ≥±800MV，心电模块抗干扰能力好 |
| 非实质性参数 | 共模抑制比 | 在诊断模式下，支持不低于94dB的共模抑制比；在监护、手术模式下，支持不低于105dB的共模抑制比。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量范围 | 成人收缩压测量范围至少包含：40mmHg-250mmHg。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等）。 |
| 实质性参数 | 体温监测 | 体温监测范围至少包含：0℃-50℃，并可根据需要更改体温通道标名。 |
| 实质性参数 | 跨床监护 | ≥8床位 |
| 非实质性参数 | 报警灯 | 具备技术报警和生理报警两个独立的报警灯位置，通过不一样的颜色显示两种类型的报警，能够同时显示两种报警，有利于医护人员远距离辨识报警情况。 |
| 非实质性参数 | 按键设计 | 屏幕与物理按键上下分布。物理按键板和飞梭的位置需处于屏幕下方，按键受力位置低，避免机器左右移动，避免造成机器移动倾倒。 |
| 实质性参数 | 数据协议 | 标配HL7协议接口，与HIS无障碍连接。 |
| 非实质性参数 | 网络安全 | 支持网络流量监控及控制的防火墙，提供更高的网络安全管控，防止恶意软件攻击。 |
| 实质性参数 | 网络连接 | 标配有线网络接口，同品牌具备多参数数字遥测监护产品，支持未来科室的遥测监护系统升级需求，可实现有线、无线、遥测及混连等方式与中心监护系统联网。 |
| 实质性参数 | 产品认证 | 通过CE、FDA认证，产品更具安全可靠性。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童、新生儿三种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童或新生儿探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童或新生儿（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. 电池
9. 电源线
10. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第9包：床旁监护仪**

**（一）用途说明：**多参数监护设备，支持心电、血氧、无创/有创血压、体温和呼吸的全面监测，同时扩展呼吸末二氧化碳（EtCO₂）、有创血压（IBP）、麻醉气体（AG）等高级参数，适合亚危重症患者的动态评估。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第9包 床旁监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | 彩色显示屏≥10英寸，分辨率不低于1280\*800，显示屏可视角≥170度 |
| 实质性参数 | 触摸屏 | 标配电容触摸屏。 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 标配锂电池，充满电后监护时间≥6小时 |
| 实质性参数 | 参数监测 | 一体化多参数监护仪具备心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉率和双通道体温监测功能。支持选配呼末二氧化碳（EtCO2）和双通道有创血压（IBP） |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人监测范围至少包含：15bpm-300bpm。 |
| 非实质性参数 | 多导心电监护算法 | 至少同步分析2通道心电波形，能够消除单一导联可能带来的误差 |
| 实质性参数 | 智能导联脱落功能 | 如果当前所选导联无法检测心电信号，监护仪自动切换相应的导联作为计算导联。 |
| 实质性参数 | 心律失常分析 | 心律失常报警种类≥25种，包括房颤报警。 |
| 实质性参数 | ST段分析 | 监测ST段抬高或者压低，提供ST报警。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量范围 | 成人收缩压测量范围至少包含：40mmHg-250mmHg。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等）。 |
| 非实质性参数 | NIBP测量算法类型 | 支持充气升压法、传统降压法两种测量方式 |
| 非实质性参数 | 无创血压测量时间 | 袖带压典型测量时间最快可达到20秒以内 |
| 非实质性参数 | 连续无创血压 | 支持连续无创血压测量，无需袖带可以实现无创血压的每搏监测 |
| 实质性参数 | 血氧信号质量指数 | 测量并显示弱灌注指数（PI） |
| 实质性参数 | 跨床监护 | ≥8床位 |
| 实质性参数 | 工作模式 | 支持待机模式、夜间模式、演示模式、插管模式、隐私模式 |
| 实质性参数 | 界面显示 | 能根据用户选择的参数数量和波形数量调节布局，最大程度的合理利用界面空间 |
| 非实质性参数 | CCHD新生儿先心病筛查 | 在新生儿模式下支持CCHD新生儿先心病筛查 |
| 非实质性参数 | 临床辅助功能 | 支持心率变异性分析、ST分析、QT分析、24小时心电概览、24小时血压概览、早期预警评分等临床辅助功能 |
| 实质性参数 | 数据协议 | 标配HL7协议接口，与HIS无障碍连接。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童、新生儿三种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童或新生儿探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童或新生儿（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. 电池
9. 触摸屏
10. 电源线
11. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第10包：床旁监护仪**

1. **用途说明：**多参数床旁监护仪：支持心电、血氧、无创血压、体温、呼吸等基础参数监测，可扩展EtCO₂、IBP、AG等高级功能，精准可靠，适合亚危重症患者动态评估。

（二）**技术参数：**

|  |
| --- |
| 第10包 床旁监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | 彩色显示屏≥12英寸，分辨率不低于1280\*800，显示屏可视角≥170度 |
| 实质性参数 | 触摸屏 | 标配电容触摸屏。 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 标配锂电池，充满电后监护时间≥6小时 |
| 实质性参数 | 参数监测 | 一体化多参数监护仪具备心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉率和双通道体温监测功能。支持选配呼末二氧化碳（EtCO2）和双通道有创血压（IBP） |
| 非实质性参数 | AG监测 | 支持选配麻醉气体（AG）监测 |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人监测范围至少包含：15bpm-300bpm。 |
| 非实质性参数 | 多导心电监护算法 | 至少同步分析2通道心电波形，能够消除单一导联可能带来的误差 |
| 实质性参数 | 智能导联脱落功能 | 如果当前所选导联无法检测心电信号，监护仪自动切换相应的导联作为计算导联。 |
| 实质性参数 | 心律失常分析 | 心律失常报警种类≥25种，包括房颤报警。 |
| 实质性参数 | ST段分析 | 监测ST段抬高或者压低，提供ST报警。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量范围 | 成人收缩压测量范围至少包含：40mmHg-250mmHg。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等） |
| 非实质性参数 | NIBP测量算法类型 | 支持充气升压法、传统降压法两种测量方式 |
| 非实质性参数 | 无创血压测量时间 | 袖带压典型测量时间最快可达到20秒以内 |
| 非实质性参数 | 连续无创血压 | 支持连续无创血压测量，无需袖带可以实现无创血压的每搏监测 |
| 实质性参数 | 血氧信号质量指数 | 测量并显示弱灌注指数（PI）。 |
| 实质性参数 | 跨床监护 | ≥8床位 |
| 实质性参数 | 工作模式 | 支持待机模式、夜间模式、演示模式、插管模式、隐私模式 |
| 实质性参数 | 界面显示 | 能根据用户选择的参数数量和波形数量调节布局，最大程度的合理利用界面空间。 |
| 非实质性参数 | 临床辅助功能 | 支持心率变异性分析、ST分析、QT分析、24小时心电概览、24小时血压概览、早期预警评分等临床辅助功能。 |
| 实质性参数 | 数据协议 | 标配HL7协议接口，与HIS无障碍连接。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童、新生儿三种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童或新生儿探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童或新生儿（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. 电池1个
9. 触摸屏1个
10. 电源线1根
11. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第11包：遥测监护仪**

**（一）用途说明：**进行心电关键参数监测，通过无线技术将患者的监测数据实时传输至中央监控站，方便医护人员随时了解患者的心功能状态。适用于需要离床活动或接受检查的患者，也可为处于康复阶段、需要逐步增加活动量的患者提供移动监护，评估活动对身体的影响。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第11包 遥测监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备医疗器械注册证，适用于成人、小儿的监测。 |
| 非实质性参数 | 主机屏幕 | ≥1.46英寸彩色显示屏，分辨率：128x128 |
| 实质性参数 | 重量 | ＜140g，标配挂带包，便于病人随身携带 |
| 实质性参数 | 参数监测 | 主机支持心电、呼吸的监测 |
| 非实质性参数 | 显示内容 | 至少包含ECG参数名称、ECG参数波形和电池电量等 |
| 实质性参数 | ECG波形显示 | 支持显示心电I、II、III、avR、avL、avF、V各导联 |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人测量范围至少包含：15bpm～300bpm。 |
| 实质性参数 | 防水等级 | ≥IPX7 |
| 实质性参数 | 自动熄屏功能 | 在无操作时进入具低功耗模式 |
| 非实质性参数 | 智能识别导联 | 无需特别设置，支持自动识别ECG导联类型（3导或5导）、ECG导联风格（AHA或IEC）  |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人测量范围至少包含：15bpm～300bpm |
| 非实质性参数 | 血氧监测 | 选配血氧功能时，支持自动识别血氧传感器，当接入或拔出传感器时，SpO2参数自动开启或关闭 |
| 非实质性参数 | 电池 | 具更换电池不掉电功能，支持取下电池后20秒时间内不掉电 |
| 实质性参数 | 数据传输 | 支持通过内置WIFI将数据上传遥测中央站 |
| 实质性参数 | 呼叫护士 | 具备呼叫护士功能键（硬按键），保证监护安全 |
| 实质性参数 | 远程设置 | 支持通过无线网络对遥测设备进行远程控制，包括病人信息、参数配置等内容。 |
| 实质性参数 | 组网方式 | 支持未来科室的遥测监护系统升级需求，可实现无线WiFi网络、射频网络技术混连方式与中心监护系统联网。 |
| 非实质性参数 | 产品认证 | 投标产品型号获得国家工业和信息化部发放的无线电发射设备型号核准证书。 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机(含便携包）
2. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
3. AA电池
4. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第12包：遥测监护仪**

**（一）用途说明：**★可集成心电、血氧等关键参数监测，通过无线技术将患者的监测数据实时传输至中央监控站，方便医护人员随时了解患者的状态。适用于需要离床活动或接受检查的患者，也可为处于康复阶段、需要逐步增加活动量的患者提供移动监护，评估活动对身体的影响。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第12包 遥测监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿的监测。 |
| 非实质性参数 | 主机屏幕 | ≥3.5英寸，分辨率不小于480\*320，且支持触摸屏。 |
| 实质性参数 | 重量 | ＜260g，标配挂包，便于病人随身携带。 |
| 非实质性参数 | 参数监测 | 主机支持心电、呼吸、血氧、脉率、血压的监测 |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人测量范围至少包含：15bpm～300bpm。 |
| 实质性参数 | ECG波形显示 | 支持显示心电I、II、III、avR、avL、avF、V各导联 |
| 实质性参数 | ECG多导同步分析 | 具有选配多导心电监护算法，良好的抗干扰性能。 |
| 实质性参数 | 呼吸监测范围 | 支持Resp呼吸率测量，测量范围至少包含：1rpm-120rpm |
| 非实质性参数 | 连续无创血压 | 支持连续无创血压测量，无需袖带可以实现无创血压的每搏监测 |
| 非实质性参数 | 体温 | 支持选配体温监测，测量范围至少包含：0℃-50℃ |
| 实质性参数 | 防水等级 | ≥IPX7 |
| 非实质性参数 | 跌落测试 | ≥1.5米跌落测试要求 |
| 实质性参数 | 电池 | 支持AA电池或锂电池，续航时间：≥180小时 |
| 实质性参数 | 电池充电 | 具备电池充电站，方便临床进行统一的电池管理。 |
| 实质性参数 | 自动熄屏功能 | 支持用户设置时间，在无操作时进入具低功耗模式。 |
| 实质性参数 | 呼叫护士 | 具备呼叫护士功能键（硬按键），保证监护安全。 |
| 实质性参数 | 组网方式 | 支持未来科室的遥测监护系统升级需求，可实现无线WiFi网络、射频网络技术混连方式与中心监护系统联网 |
| 非实质性参数 | 产品认证 | 投标产品型号获得国家工业和信息化部发放的无线电发射设备型号核准证书 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机（便携包）
2. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用血氧探头可选指套或夹式，配成人或儿童血氧传感器（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
4. 电池
5. 触摸屏
6. 集中充电方案
7. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第13包：遥测监护仪**

**（一）用途说明：**可集成心电、血氧、呼吸、体温、无创血压关键参数监测，通过无线技术将患者的监测数据实时传输至中央监控站，方便医护人员随时了解患者的状态。适用于需要离床活动或接受检查的患者，也可为处于康复阶段、需要逐步增加活动量的患者提供移动监护，评估活动对身体的影响。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第13包 遥测监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿的监测 |
| 非实质性参数 | 主机屏幕 | ≥3.5英寸，分辨率不小于480\*320，且支持触摸屏 |
| 实质性参数 | 重量 | ＜360g，标配挂包，便于病人随身携带 |
| 非实质性参数 | 参数监测 | 主机一体式设计，在一台设备上同时监测心电、呼吸、血氧、脉率、血压功能 |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人测量范围至少包含：15bpm～300bpm |
| 实质性参数 | ECG波形显示 | 支持显示心电I、II、III、avR、avL、avF、V各导联 |
| 实质性参数 | 呼吸监测范围 | 支持Resp呼吸率测量，测量范围至少包含：1rpm-120rpm |
| 非实质性参数 | NIBP测量算法类型 | 支持充气升压法、传统降压法两种测量方式 |
| 实质性参数 | 血压监测范围 | 成人收缩压监测范围至少包含：40-270mmHg |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥2种测量模式（如：手动、自动模式等） |
| 非实质性参数 | 连续无创血压 | 支持连续无创血压测量，无需袖带可以实现无创血压的每搏监测 |
| 非实质性参数 | 体温 | 支持选配体温监测，测量范围至少包含：0℃-50℃ |
| 实质性参数 | 电池 | 支持AA电池或锂电池，续航时间≥48小时 |
| 实质性参数 | 电池充电 | 具备电池充电站，方便临床进行统一的电池管理。 |
| 实质性参数 | 自动熄屏功能 | 支持用户设置时间，在无操作时进入具低功耗模式。 |
| 实质性参数 | 呼叫护士 | 具备呼叫护士功能键（硬按键），保证监护安全。 |
| 实质性参数 | 组网方式 | 支持未来科室的遥测监护系统升级需求，可实现无线WiFi网络、射频网络技术混连方式与中心监护系统联网 |
| 非实质性参数 | 产品认证 | 投标产品型号获得国家工业和信息化部发放的无线电发射设备型号核准证书 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机（便携包）
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
4. 反复使用血氧探头可选指套或夹式，配成人或儿童血氧传感器（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
5. 电池
6. 触摸屏
7. 集中充电方案
8. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第14包：麻醉监护仪**

**（一）用途说明：**多参数监护设备，支持心电、血氧、无创/有创血压、体温和呼吸的全面监测，提供多种高精度多参数监测，包括、呼吸末二氧化碳（EtCO₂）、有创血压（IBP），可选配麻醉深度（BIS）、麻醉气体监测、肌松监测模块等，同时可选配转运模块，满足复杂手术需求。专注术中麻醉安全和风险控制，适用于手术室、麻醉科。

（二）**技术参数：**

|  |
| --- |
| 第14包 麻醉监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测。 |
| 实质性参数 | 监护仪结构 | 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | 主机显示屏≥12英寸，分辨率≥800\*600，支持同屏显示11道波形。 |
| 实质性参数 | 基本功能模块 | 支持3/5导心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测。 |
| 实质性参数 | 模块插槽数量 | 主机模块插槽数≥4个（非电池插槽），支持连接模块扩展插件箱，扩展插件箱规格不低于8个槽位。 |
| 非实质性参数 | 转运监护模块 | 配置带屏幕的转运监护模块，屏幕尺寸≥5英寸；转运监护模块符合EN1789:2007地面救护车标准。 |
| 实质性参数 | 转运模块接入监护仪 | 直接将转运的监护信息导入至监护仪，同时支持主机机身前后双屏同时无遮挡显示，观察和操作更加便捷。 |
| 非实质性参数 | 指示灯 | 除AC电源指示灯外，主机配备3个独立的报警灯，以提供更直观的报警提醒 |
| 实质性参数 | 心率测量范围 | 成人监测范围至少包含：15bpm-300bpm。 |
| 实质性参数 | 导联类型 | 支持3/5导心电，可选配6/12导心电监测，且12导心电自动测量与分析算法通过欧洲CSE数据库测试。 |
| 实质性参数 | 智能导联脱落功能 | 如果当前所选导联无法检测心电信号，监护仪自动切换相应的导联作为计算导联。 |
| 非实质性参数 | 心律失常分析 | 心律失常报警种类≥30种，包括房颤报警。 |
| 实质性参数 | 血氧传感器 | 成人用血氧探头可水洗浸泡消毒，防水等级≥IPX6 |
| 实质性参数 | 无创血压测量范围 | 成人收缩压测量范围至少包含：40mmHg-250mmHg。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等）。 |
| 实质性参数 | 有创血压IBP监测 | 支持双通道有创压IBP监测，支持最高选配6通道有创压监测。 |
| 实质性参数 | 呼气末二氧化碳监测 | 支持选配主流或旁流呼末二氧化碳（EtCO2），呼气末二氧化碳抽气速率低至50ml/min |
| 实质性参数 | 麻醉气体AG监测 | 支持选配麻醉气体（AG）模块，且支持选配顺磁氧。 |
| 实质性参数 | 肌松NMT监测 | 支持选配肌松（NMT）模块，支持TOF，ST0.1，ST1.0，DBS3.2，DBS3.3，PTC测量模式。 |
| 非实质性参数 | 麻醉深度BIS监测 | 支持选配BISx4监测模块，提供不少于4通道EEG波形显示，具备双频指数（BIS）、肌电活动（EMG）、抑制比（SR）、频谱边缘频率（SEF）等参数的监测。 |
| 非实质性参数 | 脑电EEG监测 | 支持选配脑电（EEG）模块，能够进行4通道脑电测量，提供CSA和DSA显示。 |
| 实质性参数 | 全息波形存储 | ≥48小时全息波形回顾存储。 |
| 实质性参数 | 数据接口 | 具备USB接口，支持监测数据导出。 |
| 实质性参数 | 工作模式 | 支持待机模式、夜间模式、演示模式、插管模式、隐私模式 |
| 非实质性参数 | 共模抑制比 | 在诊断模式下，支持≥94dB的共模抑制比；在监护、手术模式下，支持≥105dB的共模抑制比。 |
| 实质性参数 | 计算功能 | 包括药物计算、血流动力学计算、氧合计算、通气计算和肾功能计算功能。 |
| 实质性参数 | 预警评分 | 支持早期预警评分功能，并提供用户自定义评分协议的能力。 |
| 实质性参数 | 界面类型 | 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。 |
| 实质性参数 | 24小时心电概览 | 提供24小时心律失常统计，具有24小时心电综合分析概览（24hECG综合分析报告），能够提供HR、ST、QT/QTc、心律失常的统计结果。 |
| 实质性参数 | 预警评分功能 | 具备早期预警评分功能，并支持存储评分趋势数据。 |
| 实质性参数 | 产品认证 | 通过CE、FDA认证，产品更具安全可靠性。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童两种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. IBP模块及附件包
9. CO2（旁流）模块及附件包
10. 电池
11. 电源线
12. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第15包：重症监护仪**

**（一）用途说明：**可集成全参数监测（心电、血氧、呼吸、体温、无创/有创血压、EtCO₂、血流动力学指标、脑功能监测），适用于危重患者的全面生命支持和病情评估。针对危重患者进行全方位监护，包括精循环、呼吸、脑功能实时监测及动态评估，为多系统支持提供关键依据，适用于ICU、CCU和危重症管理。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第15包：重症监护仪 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测。 |
| 实质性参数 | 监护仪结构 | 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | 主机显示屏≥12英寸，电容触摸屏支持多点触摸操作，高分辨率不低于1280\*800像素，12通道显示，显示屏亮度根据环境光强度自动调节。 |
| 实质性参数 | 屏幕显示 | 主机屏幕可显示通道波形数量≥10个。 |
| 实质性参数 | 基本功能模块 | 支持3/5导心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测。 |
| 实质性参数 | 模块插槽数量 | 主机模块插槽数≥6个（非电池插槽），支持选配扩展插件箱，扩展插件箱规格不低于8个槽位。 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 支持锂电池，供电时间≥6小时。 |
| 实质性参数 | 心电监测功能 | 支持3/5导心电监测，支持选配6/12导心电测量，并在监护仪上完成12导同步心电图分析。 |
| 非实质性参数 | 多导心电监护算法 | 心电支持≥2个分析导联实时动态同步分析，并非多个导联波形同屏显示及12导联静息分析。 |
| 实质性参数 | 心律失常分析 | 心律失常报警种类≥23种，包括房颤报警。 |
| 实质性参数 | ST段分析 | 监测ST段抬高或者压低，提供ST报警。 |
| 实质性参数 | 智能导联脱落监测功能 | 导联脱落的情况下仍能保持监护。 |
| 非实质性参数 | 血氧监测 | 支持单通道和双通道血氧监测，呼吸率可来源于SpO2。 |
| 实质性参数 |  血氧信号质量指数 | 测量并显示弱灌注指数（PI）。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等）。 |
| 非实质性参数 | NIBP测量算法类型 | 支持充气升压法、传统降压法两种测量方式 |
| 非实质性参数 | 无创血压测量时间 | 袖带压典型测量时间最快可达到20秒以内 |
| 非实质性参数 | 连续无创血压 | 支持连续无创血压测量，无需袖带可以实现无创血压的每搏监测 |
| 实质性参数 | 有创血压IBP监测 | 支持双通道有创压IBP监测，支持最高选配6通道有创压监测。 |
| 实质性参数 | 呼气末二氧化碳监测 | 标配旁流呼末二氧化碳（EtCO2），呼气末二氧化碳抽气速率低至50ml/min |
| 实质性参数 | 呼气末二氧化碳波形显示 | 提供填充和线条两种方式显示，满足不同临床使用习惯。 |
| 实质性参数 | 麻醉深度BIS监测 | 支持选配BISx4监测模块，提供不少于4通道EEG，双频指数（BIS），肌电活动（EMG），抑制比（SR），频谱边缘频率（SEF）等参数的监测。 |
| 非实质性参数 | 血流动力学模块 | 支持选配有创连续心输出量(CCO)监测模块，采用股动脉和中心静脉常规穿刺实现微创CCO等血液动力学监测参数，并提供决策树等专业的血流动力学辅助应用，可及时查看测量参数值及目标参数值。 |
| 实质性参数 | 数据存储 | 具备200小时趋势图表、1200组NIBP测量、200个报警事件的存储及查询。 |
| 实质性参数 | 全息波形存储 | ≥48小时全息波形回顾存储。 |
| 实质性参数 | 工作模式 | 支持待机模式、夜间模式、演示模式、插管模式、隐私模式 |
| 实质性参数 | 计算功能 | 标配具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能。 |
| 实质性参数 | 预警评分 | 支持早期预警评分功能，并提供用户自定义评分协议的能力。 |
| 实质性参数 | 界面类型 | 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。 |
| 实质性参数 | 24小时心电概览 | 提供24小时心律失常统计，具有24小时心电综合分析概览（24hECG综合分析报告），能够提供HR、ST、QT/QTc、心律失常的统计结果。 |
| 实质性参数 | 脓毒症筛查工具 | 根据SSC指南（2021），脓毒症提供治疗建议清单。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童、新生儿三种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童或新生儿探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童或新生儿（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. IBP模块及附件包
9. CO2（旁流）模块及附件包
10. 电池
11. 触摸屏
12. 电源线
13. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第16包：重症监护仪**

**（一）用途说明：**可集成全参数监测（心电、血氧、呼吸、体温、无创/有创血压、EtCO₂、血流动力学指标、脑功能监测），适用于危重患者的全面生命支持和病情评估。针对危重患者进行全方位监护，适用于危重症患者的全方位监护，包括循环、呼吸、代谢等多系统的动态评估，适用于ICU、CCU的中高风险患者管理。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第16包 重症监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备国家食品药品监督管理局颁发的三类医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测。 |
| 实质性参数 | 监护仪结构 | 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计。 |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | 主机显示屏≥18英寸，电容触摸屏支持多点触摸操作，高分辨率不低于1920x1080像素，12通道显示，显示屏亮度根据环境光强度自动调节。 |
| 实质性参数 | 屏幕显示 | 主机屏幕可显示通道波形数量≥10个。 |
| 实质性参数 | 基本功能模块 | 支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测。 |
| 实质性参数 | 模块插槽数量 | 主机模块插槽数≥6个（非电池插槽），支持选配扩展插件箱，扩展插件箱规格不低于8个槽位。。 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 支持锂电池，供电时间≥6小时。 |
| 实质性参数 | 心电监测功能 | 支持3/5导心电监测，支持选配6/12导心电测量。 |
| 非实质性参数 | 多导心电监护算法 | 心电支持≥2个分析导联实时动态同步分析，并非多个导联波形同屏显示及12导联静息分析。 |
| 实质性参数 | 心律失常分析 | 心律失常报警种类≥23种，包括房颤报警。 |
| 实质性参数 | ST段分析 | 监测ST段抬高或者压低，提供ST报警。 |
| 实质性参数 | 智能导联脱落监测功能 | 导联脱落的情况下仍能保持监护。 |
| 非实质性参数 | 血氧监测 | 支持单通道和双通道血氧监测，呼吸率可来源于SpO2。 |
| 实质性参数 | 血氧信号质量指数 | 测量并显示弱灌注指数（PI）。 |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等）。 |
| 非实质性参数 | NIBP测量算法类型 | 支持充气升压法、传统降压法两种测量方式 |
| 非实质性参数 | 无创血压测量时间 | 袖带压典型测量时间最快可达到20秒以内 |
| 非实质性参数 | 连续无创血压 | 支持连续无创血压测量，无需袖带可以实现无创血压的每搏监测 |
| 实质性参数 | 有创血压IBP监测 | 支持双通道有创压IBP监测，支持最高选配6通道有创压监测。 |
| 实质性参数 | 呼气末二氧化碳监测 | 标配旁流呼末二氧化碳（EtCO2），呼气末二氧化碳抽气速率低至50ml/min |
| 实质性参数 | 呼气末二氧化碳波形显示 | 提供填充和线条两种方式显示，满足不同临床使用习惯。 |
| 实质性参数 | 麻醉深度BIS监测 | 支持选配BISx4监测模块，提供不少于4通道EEG，双频指数（BIS），肌电活动（EMG），抑制比（SR），频谱边缘频率（SEF）等参数的监测。 |
| 非实质性参数 | 血流动力学模块 | 支持选配有创连续心输出量(CCO)监测模块，采用股动脉和中心静脉常规穿刺实现微创CCO等血液动力学监测参数，并提供决策树等专业的血流动力学辅助应用，可及时查看测量参数值及目标参数值。 |
| 实质性参数 | 数据存储 | 具备200小时趋势图表、1200组NIBP测量、200个报警事件的存储及查询。 |
| 实质性参数 | 全息波形存储 | ≥48小时全息波形回顾存储。 |
| 实质性参数 | 工作模式 | 支持待机模式、夜间模式、演示模式、插管模式、隐私模式 |
| 实质性参数 | 计算功能 | 标配具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能。 |
| 实质性参数 | 预警评分 | 支持早期预警评分功能，并提供用户自定义评分协议的能力。 |
| 实质性参数 | 界面类型 | 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。 |
| 实质性参数 | 24小时心电概览 | 提供24小时心律失常统计，具有24小时心电综合分析概览（24hECG综合分析报告），能够提供HR、ST、QT/QTc、心律失常的统计结果。 |
| 实质性参数 | 脓毒症筛查工具 | 根据SSC指南（2021），脓毒症提供治疗建议清单。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童、新生儿三种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童或新生儿探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童或新生儿（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. IBP模块及附件包
9. CO2（旁流）模块及附件包
10. 电池
11. 触摸屏
12. 电源线
13. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。

**第17包：转运监护仪**

**（一）用途说明：**可集成参数监测（心电、血氧、呼吸、体温、无创血压、EtCO₂），适用于危重患者的转运场景，具备即插即用、自动同步患者信息及监护数据的功能。

**（二）技术参数：**

|  |
| --- |
| 第17包 转运监护仪参数要求 |
| 参数性质 | 功能 | 技术要求 |
| 实质性参数 | 产品适用范围 | 投标产品具备医疗器械注册证，适用于成人、小儿、新生儿的监测。 |
| 实质性参数 | 参数功能 | 一体化多参数监护仪具备3/5导心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉率和体温监测功能。 |
| 非实质性参数 | 结构设计 | 主机配有一体式防滑提手，便于移动使用. |
| 实质性参数 | 屏幕要求 | ≥5英寸彩色显示屏。 |
| 实质性参数 | 操作要求 | 标配触摸屏，并具有锁屏功能，防止外界干扰影响监护仪的工作状态 |
| 非实质性参数 | 重量 | 重量＜1.5 kg |
| 非实质性参数 | 防水防尘等级 | 防护等级≥IP44，环境恶劣野外、雨天仍能正常使用。 |
| 实质性参数 | 电源要求 | 支持直流DC电源接口，可以进行车载充电 |
| 实质性参数 | 电池和续航 | 可内置高能电池，供电时间＞5小时 |
| 非实质性参数 | 院外转运标准符合性 | 设备符合医用车辆及设备-道路救护车使用要求 |
| 非实质性参数 | 指示灯 | 技术报警、生理报警分别有各自的报警指示灯（2个独立的报警指示灯），声光双重三级报警 |
| 实质性参数 | 无创血压测量范围 | 无创血压适用于成人、小儿和新生儿，成人病人类型收缩压测量：25~270mmHg； |
| 实质性参数 | 无创血压测量模式 | 提供≥4种测量模式（如：手动、自动、连续、序列模式等） |
| 实质性参数 | 体温监测 | 体温监测范围至少包含：0℃-50℃，并可根据需要更改体温通道标名 |
| 实质性参数 | 血氧传感器 | 成人用血氧探头可水洗浸泡消毒 |
| 实质性参数 | 弱灌注指数 | 实时监测弱灌注指数（PI） |
| 实质性参数 | 兼容性要求 | 转运监护仪支持插入院内已有监护仪插槽作为参数模块使用，即插即用 |
| 实质性参数 | 数据协议 | 标配HL7协议接口，与HIS无障碍连接 |
| 实质性参数 | 网络安全 | 支持网络流量监控及控制的防火墙，提供更高的网络安全管控，防止恶意软件攻击。 |
| 非实质性参数 | 产品认证 | 通过CE、FDA认证，产品更具安全可靠性。 |
| 实质性参数 | 产品使用年限 | ≥10年 |

**（三）配置要求：**

**1、标准套至少包含以下内容**

1. 主机
2. 反复使用血压袖套，配成人、儿童、新生儿三种尺寸，尺寸可选（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1条
3. 反复使用心电主电缆1条
4. 反复使用3或5导心电导联线可选按扣式或夹式(一体式或分体)（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1套
5. 反复使用血氧主电缆1条
6. 反复使用成人血氧探头可选指套或夹式或粘贴式，配成人或儿童或新生儿探头（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
7. 体温探头可选体表或腔内，配成人或儿童或新生儿（注：要求以上均可选择，成交后医院根据需求任意选择）1个
8. 电池
9. 触摸屏
10. 电源线
11. 说明书，速查卡，保修卡，验收单，合格证，三证文件（各1份）

**2、选配件：**见《主机与选配件最高限价》表，要求按项响应并注明规格，且需保证主机标准套中已包含可支持选配的附件及功能。

**（四）免费保修时间：**整机保修1年，附件1年（**提供制造商或者厂家出具的售后服务承诺**）。