广西中医药大学第一附属医院

采购需求

**项目名称：** **中央监护仪**

**拟采购数量：1套**

**技术参数及要求：**

## **一、产品适用范围**

用于检测成人患者的血压、血氧饱和度（脉搏）、心电（心率）、体温、呼吸、二氧化碳、信息监测。

**二、产品配置**

1、产品由中央监护仪系统软件、联网控制器（有线/微功率无线联网适配器）及多参数监护仪与动态多参数遥测监护仪组成。

2、 联网通道：中央监护仪可同时全面监护20床位的病人；1-20床同屏显示，

单主机可扩展显示20-64床，2-4个屏幕分屏显示不同病人监测信息；

1. 频率范围：≤422.00MHz
2. 同屏或多屏幕显示扩展功能

提供多套中央监护系统级联服务，实现1拖20套以上监护设备的中央监

护管理。

1. **产品安全及标准**

设备安全应符合GB 9706.15-2008、YY 0709-2009标准；软件要求应符合GB/T 25000.51-2010标准；EMC应符合YY0505-2012标准。

**四、中央监护仪参数描述**

1、具备全中文操作界面；

2、系统功能：具有完善的用户管理系统，针对每个患者建立个人电子病历，对电子病历进行录入、读取、查询。

3、软件可联网控制器的信号输出口无线获取对应的监护设备终端用户的实时心电、心率、无创血压、血氧、脉搏、二氧化碳、呼吸、体温、宫缩压、胎心率数据，并在计算机上实现时动态曲线显示、存储、回放、打印，并对用户超出报警范围的生理参数进行报警。

3、通讯功能:同时具有全数字无线遥测联网通信模式、有线联网通信模式，远程通信拓展模式的通讯功能，实现多种不同联网模式的监护设备的实时联网，并可同屏显示；

4、▲遥测方式：生物医学遥测标准，TDMA数字通信、数据传输;具有医疗专用 CDMA扩展功能，可根据临床要求进行蜂窝扩展功能

5、具有双向通信功能：中央监护仪与多参数监护仪或多参数遥测监护仪间具有有线/遥测/有线\*无线混合/远程联网，双向识别、双向通讯、双向操作功能，控制监护仪病人信息、启停血压测量、调整血压测量间隔时间，调整心电导联切换、增益、滤波方式，控制报警参数范围和级别等；

6、在线频点调节功能：可对无线联网设备在线设置与测试频点、设备号、信

号场强等功能；

7、▲重点监护显示及操作功能: 进行重点床位监测，详细监测患者各参数，

具有心律失常随时跟踪显示，心率趋势显示；屏幕同时显示全参数波形，半小时短趋势图，多参数数字显示等；

8. 参数屏幕色彩调节功能：具有各参数显示颜色可调、重点床位可进行波形设置；

9、报警参数设置：具有全参数报警门限设置、声光双重报警及多级报警功能

10、具有1-90分钟间隔定时启动监护血压功能；

11、▲具有如1-6床，8床，10床，12床,14床16床等多画面同步切换组合显示功能；

12、滤波功能：心电具有自适应滤波功能，可抗高频、基漂、肌电干扰

13、具有报警事件存储720条以上，心电波形存储72小时以上，全信息全病程（从入院到出院）存储患者所有病例趋势数据；全信息数据存储20000例病人以上功能；

14、数据存储：≥20000例病人全信息数据存储功能

15、具有分时打印、连续打印、当前心电波形打印及全屏心电波形打印功能；

16、全信息心电波形编辑功能，心律失常自动筛选与编辑功能，可对20段以上心电波形进行预览编辑及打印功能；

17、具有患者信息管理功能，完成患者信息建档、查询、编辑、调用和比较功能；中央监护可随时插入新病员，设立重点病员和病员档案，病员趋势查阅，患者可随时调换床位，各床位信息共享，适用于患者从危重到恢复期的监测；中央监护可采用中英文菜单对患者资料进行输入更改删除，监护结果可多次使用并能结合系统的永久记忆进行调用比较与编辑，调用迅速，直观，编辑方便，诊断结论输出快捷，根据病情的不同，设置不同的警报。

18、可选心电电/血压事后分析功能：中央监护对各监护患者进行24小时高精度心律异常分析与分析编辑，24小时血压趋势统计与分析，并对分析或编辑后的结果 进行打印或“永久记录”，20多种心律失常分析，心律变异分析，血压趋势统计与分析，患者信息与在显示长度；院监测可共享，并形成中文分析报告。

1）系统升级后具有动态心电监测分析功能

系统内嵌动态心电分析软件，即在同一中央监护界面中可以打开动态心电分析软件进行分析显示，可以监护24小时数据，出具打印全面的动态心电分析报告，提高监护仪应用效率。

2）系统升级后具有动态血压监测分析功能

系统内嵌动态血压分析软件，即在同一中央监护界面中可以打开动态血压分析软件进行分析显示，可以监护24小时数据，出具打印全面的动态血压分析报告，提高监护仪应用效率。

**五、可选联网扩展功能**

可扩展有线无线ETHERNET功能，可实现医院与社区医院间的联网功能，便于医院间的信息共享。

**六、产品硬件配置**

1、主机：双核CUP≥2.6G；硬盘≥500GB；内存≥2GB；

2、显示功能：彩色液晶显示器≥28寸；其它型号可选

3、配置高速黑白激光打印机

4、可选分屏显示功能，可增加2-4个屏幕，屏幕32寸、40寸等可选

**中央监护仪 产品配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 联网控制器（HuB盒） | 1 | 套 |  |
| 3 | 中央监护仪 | 1 | 套 |  |
| 4 | 加密狗 | 1 | 个 |  |
| 5 | 无线联网配套安装零部件 | 1 | 套 |  |

非医疗设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 计算机 | 1 | 台 |  |
| 2 | 显示器 | 1 | 台 |  |
| 3 | 激光打印机 | 1 | 台 |  |

**动态多参数遥测监护仪参数**

（一）功能要求

1.屏幕≥3.8寸液晶显示，数据清晰、准确

★2.盒子实现心电、无创血压、血氧、脉搏、呼吸、体温六个参数的实时监护

3.电池工作：功耗低, 连续使用≥36小时

4.具有护士呼叫功能

（二）性能指标

1.心电测量功能：

1) 支持3/5导心电监护功能

2）心率测量范围及精度：(10～255)次/分；

3）测量精度：±3次/分

2.可选心电图机功能：

1）具有十二导联心电图机检测功能，可对I、II、III、aVR、aVL、aVF 及V1～V6等12导联心电进行实时采集显示

2) 符合 YY1139-2013、YY0782-2010标准

3.血压测量功能：

1）血压测量范围0kPa(0mmHg)～40kPa(300mmHg)；

2）测量精度：±0.4kPa(±3mmHg)

4.血氧测量功能：

1）血氧饱和度测量范围：0%～100%；

2）测量精度：在70%100%范围内为±2%

5.脉搏测量功能：

1）脉搏测量范围：(10～255)次/分；

2）测量精度：(30～255)次/分范围内±3次/分

6.呼吸测量功能：

1）呼吸测量范围：(4～120) 次/分；

2）测量精度：±2次/分

7.体温测量功能：

1. **中央监护仪 产品配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 联网控制器（HuB盒） | 1 | 套 |  |
| 3 | 中央监护仪 | 1 | 套 |  |
| 4 | 加密狗 | 1 | 个 |  |
| 5 | 无线联网配套安装零部件 | 1 | 套 |  |

非医疗设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 计算机 | 1 | 台 |  |
| 2 | 显示器 | 1 | 台 | ≥24寸 |
| 3 | 激光打印机 | 1 | 台 |  |

**2．动态多参数遥测监护仪配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 主机 | 台 | 3 |  |
| 2 | 遥测心电导连线 | 条 | 3 |  |
| 3 | 成人血压袖带 | 套 | 3 |  |
| 4 | 成人指夹式血氧探头 | 条 | 3 |  |
| 5 | 体温探头 | 条 | 3 |  |
| 6 | 充电电池 | 套 | 3 |  |
| 7 | 说明书保修卡 | 本 | 3 |  |
| 8 | 遥测盒背包 | 个 | 3 |  |

多参数监护仪(无线遥测）

1. **设备安全性：**符合GB9706.1-2007中国国家安全标准及要求， GB9706.25-2005 医用电气设备 第2－27部分：心电监护设备安全专用要求； YY1079-2008 心电监护仪专业标准的要求；

2. **显示、操作与记录与配置功能：**

1. 心电/无创血压/血氧饱和度/脉搏/呼吸/体温标准配置；
2. 10.4寸高亮度TFT显示屏：

可选择8/9道波形同屏显示，呼吸氧合图、短趋势共存界面，实时短趋势，波形和趋势同屏显示，大字体显示功能等多种显示模式；

1. \*三种监护模式任选：手术模式/监护模式/诊断模式；
2. 记录模式任选：心电/血氧，心电/呼吸，可选三道心电等多种打印模式；
3. 中文/英文菜单
4. 可选新生儿/儿童配置；
5. 具有选配双通道体温，单/双有创血压,支架的接口。
6. 背部挂钩式设计，可直接挂于床头

**3.趋势：**

1. \*心电波形回放：≥6小时片断式存贮或趋势图贮存信息；
2. 各种参数联连续存储大于1个月。

**4. 联网功能：**可与中央监护仪组成有线、无线中央监护网络系统

**5.** **其它特性：**

1）具有报警指示／直流电源指示灯／交流电源指示灯，具有上、下限设置功能，声、光双重三级报警；

2）有抗高频电刀干扰、抗除颤能力

3）环保电池随时充电，时间＞2小时

**6.技术指标：**

**心电：**

心电微弱信号的提取技术

标准5导联线,12导联心电波形，有导联脱落的自动识别功能

测量范围：（10-300）次/分

扫描速度：12.5 mm/s、25mm/s、50mm/s

心电定标：1mv±2%

**无创血压**

测量范围：0-300nnHg

测量方法：具有可重复观测的双方法血压测量装置

测量方式：振荡法，有袖带脱落的自动识别功能

测量单位：mmHg/Kpa两用

工作方式：手动/自动/连续

报警：收缩压/舒张压/平均压/超限报警，可调式报警上、下限

过压保护设置：成人、儿童及新生儿分段保护

**血氧饱和度**

测量范围：0-100%

\*精度： ±1%（70~100%）， ±2%（35~69%）

\*脉搏范围: 10-300bpm

数字信号弱脉搏血氧饱和度提取测量方法

具有双重报警功能，并自动显示探头脱落和测量状态

测量参数：血氧饱和度、脉率

**体温**

测量范围：0-50℃

单位：摄氏和华氏可选

显示：体表温度、腔内温度任选

**呼吸**

测量范围：0-100次/分

测量方式：腹式/胸阻抗式可选

**电源线：**

符合国标要求，适合中国电力及安全防护标准

**产品配置清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
| 1 | 主机 | 3台 |  |
| 2 | 内置环保电池 | 3块 |  |
| 3 | 心电导联线 | 3条 |  |
| 4 | 成人血压袖带 | 3条 |  |
| 5 | 成人指夹血氧探头 | 3条 |  |
| 6 | 体温传感器 | 3条 |  |
| 7 | 成人电极片 | 3包 |  |
| 8 | 电源线 | 3条 |  |
| 9 | 地线 | 3条 |  |
| 10 | 使用操作说明书 | 3本 |  |
| 11 | 用户保修卡 | 3份 |  |
| 12 | 合格证 | 3份 |  |
| 13 | 装箱清单 | 3份 |  |