**中心监护系统（1拖6）的技术参数**

1. **中心监护系统的技术参数：**

（一）、数量：1套，

（二）、具体技术参数要求：

### 1、监测参数

* 1. 中心监护系统可支持参数监测ECG， ST, QT/QTc， RESP，SPO2， PR， TEMP， NIBP， IBP， C.O.，CCO， ScvO2，ICG，BIS，RM，CO2，AG，EEG，NMT，rSO2，TcGas
	2. 支持设备集成参数的监测

### 显示

* 1. 中心监护系统支持Windows 7中、英文操作系统
	2. 中心监护系统支持≥24寸以上液晶屏幕显示，≥1280×1024高分辨率彩色液晶显示。
	3. ★可同时集中监护多达≥64个病人， 单个屏幕可支持≥16个病人的同时集中监护。支持多达≥4个显示屏显示
	4. 多床观察时每床支持≥5个参数、≥4道波形的观察，支持大字体显示
	5. 多床支持床标识显示，可用来区分护理组、病人组等
	6. 支持重点观察某床病人，双屏和多屏时可支持固定一个辅助屏显示重点单床观察
	7. 重点观察床支持多达≥11道波形显示
	8. ★重点观察床支持多导心电、呼吸氧合图、动态短趋势、NIBP LIST等多种视图显示，适用不同科室的观察习惯
	9. 提供声、光、文字多重报警提醒功能，提供高、中、低三级报警。具有报警自动记录或打印功能。保存报警时刻前后≥32秒的波形
	10. 支持系统报警声音关闭功能
	11. 提供全床位最近≥24h的报警事件浏览功能

### 数据回顾

* 1. ★支持≥240小时长趋势回顾和≥4小时短趋势回顾，≥240小时全息波形回顾，≥720条报警事件回顾，≥720条12导分析报告回顾，≥240小时的ST片段回顾，≥720条C.O. 测量结果回顾，≥100条呼吸氧合事件回顾
	2. 支持≥24小时动态血压分析与回顾功能
	3. 支持≥2万个历史病人数据存储与回顾
	4. 支持≥75条药物计算结果回顾，≥100条血液动力学计算结果回顾，≥100条氧合计算结果回顾，≥100条通气计算结果回顾，≥100条肾功能计算结果回顾

### 打印

* 1. 支持热敏记录仪及激光打印机输出病人报告
	2. 支持报警报告、波形报告、趋势报告、ARR统计报告、24h动态血压报告等

### 双向控制

5.1、 可远程控制对床旁监护仪进行病人信息设置，解除病人，进行standby

5.2、 支持远程控制床旁监护仪报警暂停、报警复位，设置报警开关、报警级别、报警上下限等。

5.3、 支持远程控制床旁监护仪启动NIBP测量，设置NIBP测量模式和时间间隔；

5.4、支持远程控制床旁监护仪进入隐私、夜间模式

# 床旁监护仪的技术参数

1. 、数量：6台
2. 具体技术参数要求：
3. 监护仪外形结构：
	1. 一体式监护仪,可用于监护成人,儿童,新生儿患者
	2. 提供≥10英寸彩色LCD显示屏，LED背光，彩色高分辨率不低于

800\*600，8通道波形显示

（3））主机带电池重量<4kg（标配，不含记录仪）

1. 监测参数：
2. 标准配置可监测心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和体温
3. 具备ECG多导同步分析功能，同时分析多个心电导联
4. 具备智能导联脱落监测功能，个别导联脱落的情况下仍能保持监护
5. 可显示PI血氧灌注指数
6. 配置抗干扰和弱灌注血氧技术

\* 3. NIBP和BP的测量范围：

（1）成人:sys 25-290 dia 10-250 avr 15-260

（2）小儿: sys:25-240 dia:10-200 avr:15-215 (3)新生儿: sys:25-140 dia:10-115 avr:15-125 (4)支持心率变化统计和动态血压分析

1. 系统功能：
	1. 支持中/英文字符和条码扫描枪输入
	2. 具有三级声光报警，参数报警级别可调
	3. 具备报警集中设置功能
	4. 具备血液动力学、药物计算功能
	5. 配备内置存储卡，也支持外部 USB 存储设备，支持掉电存储和 U 盘数据导入导出功能
	6. 具备 Nurse Call 报警功能
	7. 支持 VGA 外接拓展显示屏
	8. 配置不低于 1200 小时趋势图表、1800 个报警事件、1600 组 NIBP 测量的数据存储和回顾功能,48 小时全息波形回顾.
2. 具备不限于趋势共存界面、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
3. 具备成人、小儿、新生儿三种病人配置，支持 U 盘导入导出配置
4. 配备锂电池，工作时间不低于 4 小时
5. 支持 3 通道记录仪
6. 整机无风扇设计
7. 提供附件收纳装置
8. 防水等级达到 IPX1 标准
9. 产品使用材料通过 UL 安全认证
10. 产品通过 CE 认证，提供证书复印件

**除颤监护仪的技术参数**

1. ★基本功能：具备手动除颤、自动体外除颤（AED）功能、5导心电监护、呼吸监护。
2. 整机带电极板、电池的重量≦6kg。
3. ★除颤采用双相波技术，除颤最高能量≥200J。
4. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分20档以上，可通过体外电极板进行能量选择。
5. #除颤充电迅速，充电至200J≦3s。
6. #除颤电击后ECG恢复时间≦3s。
7. 配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。
8. ★主机具备CPR辅助功能，可升级CPR传感器指导CPR操作，符合2020国际CPR指南要求，实时反馈。
9. 配置3/5导心电监护功能：

9.1心电波形扫描时间>10s，扫描长度>100mm。

9.2心率测量范围：成人15~300 bpm，小儿/新生儿15~350 bpm

9.3心电增益提供自动、2.5 mm/mV、5 mm/mV、10 mm/mV、20 mm/mV、40 mm/mV

9.4扫描速度提供50mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s

9.5滤波模式提供诊断模式（0.05~150 Hz）、监护模式（0.5~40 Hz）、治疗模式（1~20 Hz）

1. #可充电锂电池，支持100次以上360J除颤。
2. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。
3. 成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。
4. 支持中文操作界面、AED中文语音提示。
5. ★彩色TFT显示屏≧6.5”, 分辨率640×480，最多可显示3通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
6. 50mm记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间>10s。
7. 可存储24小时连续ECG波形，数据可导出至电脑查看。
8. #可连接中央监护系统，将监护信息和除颤信息传输到中央监护系统存储管理。
9. ★关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于150J）、屏幕、按键检测。
10. #可在-10ºC环境正常工作，存储温度-30～70ºC。
11. 符合除颤国际专用安全标准IEC60601-2-4:2002。
12. 符合欧盟救护车标准EN1789:2007。
13. 具备优异的抗跌落性能，裸机可承受0.75m跌落冲击。
14. 具备良好的防尘防水性能，防护级别IP44。
15. 主机免费保修二年，厂家和供应商在当地有售后服务机构和备品备件库，保外只收材料费，不收工时费用。

注：“★”为非常重要技术参数指标，“#”为比较重要技术参数指标。

**12导心电图机的技术参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **产品名：** | 心电图仪（十二道自动分析心电图机） |
| **1.** **测量规格** |  |
| 1.1导联类型： | 12导 |
| 1.2导联标准： | AHA、IEC |
| 1.3 采样率： | 1 kHz (A/D) 数据精度：1μV/LSB |
| 1.4灵敏度（增益） | 2.5 mm/mV (×0.25), 5 mm/mV (×0.5), 10 mm/mV (×1), 20 mm/mV (×2), 自动,L=10 C=5, L=20 C=10 |
| 1.5波形扫描速度： | 5 mm/s, 12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s |
| 1.6基线漂移滤波： | 具备0.56 Hz 基线漂移滤波器 |
| 1.7肌电滤波： | 具备20/35 Hz 肌电滤波器 |
| 1.8频率响应： | 0.05Hz-150Hz（+0.4/-3 dB） |
| 1.9共模抑制比： | ≥110 dB |
| 1.10工频陷波： | 具备50/60 Hz 陷波器 |
| 1.11工频干扰抑制能力： | ≥20 dB |
| 1.12 ECG 信号范围 | ±10 mV |
| 1.13输入阻抗 | ≥50 MΩ ＠10 Hz, 任意两个电极 |
| 1.14电极极化电压范围 | ±600 mV, 灵敏度变化范围±5% |
| 1.15除颤防护 | 5000 V, 360 J |
| 1.16除颤恢复时间 | ＜5 s |
| 1.17电极极化恢复时间： | <10 s |
| 1.18除颤能量吸收 | ≤10% (100Ω负载) |
| **2.显示和记录** |  |
| 2.1★屏幕： | 彩色LED背光显示屏 ≥8 英寸 |
| 2.2★显屏示分辨率：  | ≥800\*480 |
| 2.3显示导联数： | 同屏12导联， |
| 2.4记录仪类型： | 内置热敏记录仪 |
| 2.5记录通道数 | 12 道 |
| 2.6走纸速度 | 5 mm/s, 12.5 mm/s, 25mm/s, 50 mm/s |
| 2.7记录纸 | 折叠纸, A4 或US Letter |
| 2.8打印分辨率 | 垂直分辨率：8 点/mm水平分辨率：40 点/mm（走纸速度 25 mm/s） |
| **3.其它** |  |
| 3.1测量方法： | 12导联同步分析 |
| 3.2发声器： | 支持开机自检音、心跳音、提示音 |
| 3.3重量： | ≤5 Kg, 包括主机、电池、记录仪 |
| 3.4防液体进入等级： | IPX0 |
| 3.5电击防护程度 | CF型除颤防护 |
| 3.6电池类型： | 可充电锂离子电池 |
| 3.7供电时间： | 可打印不少于400 份自动报告, |
| 3.8★网络 | 支持有线和无线连接网络 |
| 3.9★开机时间 | 7秒以内 |
| 3.10 存储 | 不低于800份 |
| 3.11 预览 | 屏幕可预览完整的心电图报告 |
| 3.12键盘 | 标准全键盘 中英文输入 |

**高流量湿化氧疗仪的技术参数**

1. 适用范围：适用于有自主呼吸患者，通过提供高流量，精确氧浓度、加温湿化的气体进行有效的呼吸治疗。有效解决对于无创通气面罩不耐受问题。适用于需要辅助呼吸治疗的、需实行气道保护策略的、需要支气管净化治疗的成人及儿童患者。
2. 技术参数

1.主机及湿化器一体、主机免消毒

2.流量，温度，氧浓度一体化调节并显示

★3.彩色液晶屏，实时显示参数：流量、温度、氧浓度、呼吸频率、sPEEP

★4.流量设置范围：2~80Lmin：HFlow 模式流量设置范围 15 L/min ～ 80 L/min；LFlow 模式流量设置范围 2 L/min ～ 25 L/min。

★5.温度控制范围：29℃~37℃，9档可调，（29℃、30℃、31℃、32℃、33℃、34℃、35℃、36℃、37℃），温度传感器在病人界面近端，保证患者使用的舒适度。

6.在80L/min下温度可达到37℃

★7.具有湿度补偿功能，-3 ～ 3档， 7档可调，可根据临床需求及不同地域季节调节输出湿度的大小。

★8.具有具备热待机，设备在摘下吸氧管后仍保 持一定输出温湿度；自动停机功能，使设备在患者取下吸氧管后 自动停止设备输出流量并关机。

9.具备超声实时氧浓度监测系统，无氧电池消耗，氧浓度设置、显示范围：21%～100%；（手动调节外置氧流量阀控制不可）氧浓度不受流量变化影响

10.湿度输出范围33~44mgH2O/L；

11.管路内置螺旋加热丝，带温度监控；

12.趋势回顾功能，可回顾1天、3天以及7天的历史治疗波形图。包括流量、温度、氧浓度、呼吸频率

13.具有以下各种报警功能指示：供电故障、呼吸机失效、压力高、管路脱落、检查水量、氧浓度高、氧浓度低、无法达到目标温度、无法达到目标流量、湿化器失效、鼻塞堵塞、进气口堵塞、SD卡写满、更换滤棉、重插SD卡、请关闭氧气、管路损坏

心脏探头参数：

1. 相控阵探头频率：2.0～5.0MHz

2. 支持彩色模式的立体血流显示

3. 探头接口：可支持无针接口

4. 最大测量速度：

CWD:零角度，血流速度最大30m/s

5.相控阵探头：2把。