

呼吸机招标技术要求

一、基本要求：

- 1、适用于儿童和成人的呼吸机，机型新颖，中文操作界面。
- 2、时间常数阀门控制技术，将病人呼气开始时做功减到最低，伺服反馈控制系统跟踪病人细微的变化。
- 3、由压缩泵式空气压缩机供气，能够保证气源压力和流速的稳定、持续。
- 4、不小于 12 英寸彩色触摸控制屏幕，屏幕视角可上下调整。同屏显示两个环三道波形。
- 5、可开机自检，进行系统顺应性补偿。
- 6、不小于 60 分钟内置后备可充电电池，电池总剩余电量能显示在屏幕上。

二、呼吸模式

- 1、控制模式：流量自适应容量控制（VC）、压力控制（PCV）
- 2、支持模式：持续气道正压（CPAP）、压力支持模式（PSV）
- 3、同步间歇指令通气（SIMV），该模式应能叠加 VCV、PCV、PSV。
- 4、智能吸痰模式和窒息后备通气（Back-up Ventilation）

三、呼吸机参数要求

- 1、潮气量：容量控制 100~2000ml，压力控制 0~2000ml
- 2、分钟通气量：0.5~40L/min
- 3、压力范围：0~100 cmH₂O
- 4、PEEP：0~40cmH₂O
- 5、呼吸频率：4~100 次/分（控制时），1~60 次/分（SIMV）
- 6、吸呼比：1: 10~4: 1
- 7、触发方式：流量触发灵敏度：0~2L/min
 压力触发灵敏度：-20~0cmH₂O
- 8、吸气上升时间：0~20%（一个呼吸周期）或 0~0.4S
- 9、吸气终止切换时间：1~70%（压力支持时峰值流量）

四、监测要求

- 1、压力、容量、流量波形，压力—容量环、容量—流量环，能同屏显示。
- 2、呼吸频率、峰压、平均压、平台压、呼气末压力、呼气末流速、（吸入和呼出）潮气量、（吸入和呼出）呼出分钟通气量、自主吸气时间/呼吸周期、吸呼比、O₂浓度、气源压力、电池电量、大气压力。

五、报警要求

- 1、智能分级（声光提示）报警系统，提示产生报警原因及排除故障建议。
- 2、气道压力上下限报警。
- 3、分钟呼出通气量过高、过低报警。
- 4、窒息报警。
- 5、呼吸频率过高、过低报警。
- 6、O₂浓度报警。
- 7、供气压力报警。
- 8、电池报警。
- 9、技术报警。

六、配置要求

- 1、一体化设计的主机、显示器、空气压缩机和车架，1套
- 2、湿化器，1套。
- 3、可重复使用硅胶呼吸管道和模拟肺，1套。
- 4、机械臂和湿化器固定架，1套

抢救床参数

一、外形尺寸及重量

- 1: 长*宽*高 : 192*59*88cm (高位时) , 192*59*57cm (低位时)
- 2: 承重: 250Kg

二、技术特点

- 1: 主要用于医院内转运病人使用
- 2: 材料采用高强钢和塑料制成
- 3: 采用手摇升降机构, 床面在 57~88cm 高度任意调节
- 4: 后靠背角度由气弹簧调节, 最大仰角 75°
- 5: 设有二段点输液架, 最高长度为 100cm
- 6: 设有中控刹车装置
- 7: 床垫周边带拉手, 可方便过床
- 8: 双边设有, 可放倒至床面下方, 易过床

三、售后: 免费保修壹年

抢救床配置清单

序号	名称	数量
1	主机	1 台
2	床垫	1 个
3	输液架	1 个
4	合格证	1 份
5	说明书	1 份

数字式十二道心电图机招标参数

一、工作条件:

产品可在电源交流 100 伏~240 伏, 50/60 赫兹, 室温 5—40℃和相对湿度 25%~80%的环境下正常工作

二、ECG 输入

- 2.1 ECG 输入通道: 标准 12 导联心电信号同步采集
- *2.2 导联选择: 手动/自动可选, (支持 Nehb、Cabrera 导联体系)
- 2.3 输入阻抗: $\geq 50M\Omega$ (10Hz)
- 2.4 定标电压: $1mV \pm 2\%$
- 2.5 内部噪声: $\leq 12.5\mu V_{p-p}$
- 2.6 时间常数: ≥ 3.2 s
- 2.7 除颤保护: 具有抗除颤电击保护功能
- 2.8 导联线: 导联线内附抗除颤电击保护功能

三、波形处理:

- 3.1 灵敏度选择: 1.25、2.5、5、10、20、10/5mm/mV、自动 (AGC)
- 3.2 抗干扰滤波: 交流滤波器: 50Hz / 60Hz / 关闭
- 3.3 自动分析功能: 具有 12 导联同步自动分析以及 RR 分析功能
- 3.4 自诊断功能: 具有设备自诊断及故障提示功能

四、存储器

- 4.2 数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出
- 4.3 支持外接 U 盘和 SD 卡可扩展存储空间

五、显示器:

- 5.1 7 英寸彩色液晶显示屏, 倾斜角设计, 支持显示背景网格
- 5.2 显示信息: 同屏显示 12 导同步心电波形

六、记录器:

- 6.1 热敏式点阵打印机
- 6.2 走纸速度: 5、6.25、10、12.5、25、50 mm/s
- 6.3 记录通道: 3×4 、 $3 \times 4+1$ 、 $3 \times 4+3$ 、 6×2 、 $6 \times 2+1$ 、 12×1

七、功能

- 7.1 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

-
- 7.2 可准确判定接触不良的电极并予以指示
 - 7.3 拥有自动测量功能和自动诊断功能
 - 7.4 手动、自动、节律、R-R四种工作模式可供选择。
 - 7.5 具有病历管理功能，可进行病历查询、预览、修改、传输、打印，方便医生调阅病人信息

八、外部输入接口：

- 8.1 USB 接口，网络接口功能，外部输入输出端口，SD 卡接口

九、便携：外部隐藏式提手可方便机器移动

十、电源：交直流两用 自动转换

- 10.1 交流电源：交流 100V~240V 50Hz/60Hz
- 10.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间 4 小时

数字式十二道心电图机配置清单

序号	项目名称	数量	单位
标配：			
1	SE-1201 主机	1	台
2	心电导联线	1	根
3	胸电极	1	盒(6只)
4	肢电极	1	盒(4只)
5	记录纸	1	本
6	锂电池	1	个
7	保险管	2	个
8	电源线	1	根
9	产品说明书, 速查卡, 保修卡, 验收单, 合格证, 自动诊断与分析使用说明书, 三证文件	各 1	份
10	接地线	1	根

病人监护仪 招标参数

一、 监护参数

心电(ECG)、呼吸(RESP)、无创血压(NIBP)、血氧饱和度(SpO2)、脉搏(PR)、双通道体温(TEMP)、理邦呼气末二氧化碳(EDAN EtCO₂) (选配)、6 导心电(6-ECG) (选配)、显示

1. 10.1 英寸彩色显示屏
2. 具有呼吸氧合图观察界面，同步显示心率、呼吸、血氧饱和度参数，准确反映患者三个参数间的关联反应，帮助医生准确作出判断
3. 具有短趋势共存界面显示，方便同屏查看实时数据及趋势

二、 数据存储

1. 720 小时连续参数数据
2. 720 小时全息波形
3. 具备 USB 数据接口，可选配 U 盘实现监测数据存储容量扩充

三、 性能特点

1. 支持触摸屏操作，使操作更加便捷，提高医护人员的工作效率
2. 具备触摸屏锁屏功能，防止外界干扰因素影响监护仪的工作状态
3. 心电增益有：1.25mm/mv (×0.125), 2.5 mm/mv (×0.25), 5 mm/mv (×0.5), 10 mm/mv (×1), 20 mm/mv (×2), 40 mm/mv (×4)，自动增益，多种选择，满足临床需求
4. 支持待机模式、夜间模式、演示模式、隐私模式
5. 具有待机功能，暂时停止所有监护操作，节省功耗，退出该状态，就可立即进行监护
6. 具有脉搏调制音，通过心跳声音的音调变化来判断血氧饱和度的高低变化，使医护人员从听觉中获取病人生命体征
7. 具有护士呼叫功能，能够把病人信息报警直接传递到护士站
8. 具声光双重三级报警，并可在同一界面设置所有参数的报警上下限，有效提高医护人员的工作效率
9. 支持选配无线联网功能，实现无线\有线等混合方式联网
10. 可选配三通道内置热敏打印机
11. 标配可拆卸充电锂电池，具有 RJ-45 网络口、USB 口、

病人监护仪配置清单

标配			
序号	名称	数量	单位
1	主机	1	台
2	成人血氧传感器	1	个
4	锂电池 (2550mAh)	1	个
5	血压气管延长管	1	条
6	血压袖套	1	个
7	心电导联线	1	条
8	电源线	1	条
9	接地线	1	条
10	一次性心电电极片	1	套
11	十字螺丝刀	1	把
12	用户文件包 (含说明书, 速查卡, 合格证, 保修卡, 用户验收单, 装箱单, 三证文件各 1)	1	套

除颤仪参数

1. 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤(AED)功能。
2. 整机带电极板、电池的重量不超过6kg。
3. 除颤采用双相指数截断波技术，具备自动阻抗补偿功能。
最大除颤能量可达 $\geq 200\text{J}$ ，提高除颤成功率和有效性。
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 $200\text{J}<5\text{s}$
6. 可选配体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。
7. 可选配血氧饱和度监护功能。
8. 可充电锂电池，支持100次以上200J除颤。
9. 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。
10. 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。
11. 支持中文操作界面、AED中文语音提示。
12. ★彩色TFT显示屏 $\geq 6''$ ，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。
13. 50mm记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间 $>10\text{s}$ 。
14. 可存储24小时连续ECG波形，数据可导出至电脑查看。
15. ★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。
16. 可在 -10°C 环境正常工作，存储温度 $-30\sim 70^\circ\text{C}$ 。
17. 符合除颤国际专用安全标准IEC60601-2-4:2002。
18. ★具备良好的防水性能，防水级别 $\geq \text{IP}44$ 。
19. 具备优异的抗跌落性能，裸机可承受 $\geq 0.75\text{m}$ 跌落冲击。

等离子体空气消毒器参数

等离子体空气消毒器	<ol style="list-style-type: none">1. 最大适用范围 (m^3): $\geq 100 m^3$2. ★消毒效果: 白色葡萄球菌平均杀灭率为$\geq 99.97\%$, 自然菌的消亡率$\geq 90\%$, 消毒后细菌总量$\leq 200cfu/m^3$, 消毒时臭氧浓度: $\leq 0.05mg/m^3$3. ★消毒器内部无中效或高效过滤网, 符合《WS/T648-2019 空气消毒机通用卫生要求》6.4.2 规定, PM2.5 净化效果: 去除率达 94.72%, 无以上滤网耗材, 节省了用户的日常使用成本。4. 循环风量 (m^3/h): ≥ 10005. 人机共存: 设备为动态消毒机, 可在人机共存的环境中使用, 且不生成二次污染6. 温度湿度检测功能: 能适时显示室内温度、湿度7. ★电源: 是一种能自动调节放电频率的电源, 可随排风量的大小来自动调节8. 中文显示, 让用户更直观的了解设备的运行状态, 当出现报警时液晶屏也会同时显示故障提示, 直观方便。9. 多档风速可调, 提供手动、常开、定时三种工作模式供用户选择:10. ★程控数量: 定时控制程序数量 10 组, 每组三种时段可
-----------	--

选。

11. 查询功能：具有查询整机已工作时间和过滤网累计工作时间
12. 智能提示功能：具备等离子体故障报警、滤网过期提示功能
13. 安装方式：移动搁置
14. 噪声 dB (A): ≤ 50
15. ★待机功耗: $\leq 0.5W$
16. 额定功率 (W): ≤ 100