

采购需求

01 包

一、采购内容及技术要求

项目名称：小儿麻醉机采购项目

采购数量：4 台

项目预算：100.00 万元

技术要求：

*1、适用于新生儿、儿童、成人。

2、常规要求

2.1 操作环境，温度：10° 至 40° C，湿度：15 至 95%

2.2 电源：220V，50Hz

2.3 后备电池使用时间：至少 30 分钟

2.4 具有联网功能，可连接手麻系统。

2.5 机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉。

2.6 适合内窥镜手术模式：具备一体化灯光，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。

3、气源及流量计

*3.1 提供氧气+空气气源可以氧浓度混合麻醉，选配笑气气源。

3.2 具备机械式流量计

3.3 氧气：具备安全保护装置，在供氧压低于 200Kpa 时报警。

3.4 挥发罐要求：配置同品牌原装进口七氟醚挥发罐。

3.5 快速充氧范围 25 - 75 l/min

4、呼吸回路

4.1 模块化呼吸回路，可整体高温消毒，所有模块可耐受 134℃ 高温高压消毒避免院内交叉感染。

4.2 所有回路模块不用工具可以拆卸、安装，方便日常维护。

4.3 低回路系统容积，为快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度提供了保障。

4.4 机械通气过程中，更换钠石灰罐无需关停机械通气，可方便直接更换。

4.5 回路具有积水处理装置，不产生积水，方便维护。

4.6 气道压力表位于主机正前方面板上，便于观察。

5、数据监测

5.1 具备三级声光报警功能。

5.2 监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、吸入氧浓度监测。

5.3 可选配升级呼末 CO₂ 监测、麻醉气体（异氟醚、安氟醚、七氟醚、地氟醚）吸入呼出浓度监测，呼末 CO₂ 监测可以波形显示，顺磁氧氧浓度监测。

*5.4 具备 P-V 和 F-V 两种肺功能环监测功能。

6、麻醉呼吸机：

6.1 全中文操作和显示，适用于新生儿模式。

6.2 通气模式：容量模式 VCV，压力控制模式 PCV、SIMV、带窒息保护的 PSV、手动通气、自主呼吸。

*6.3 潮气量容量模式下最小设置值：20ml

6.4 PEEP 调节范围：4-20cmH₂O 连续可调。

6.5 呼吸频率：4-60 次/分钟。

6.6 吸呼比：2:1 到 1:4

6.7 压力限制范围：15-70cmH₂O

6.8 具备 CFDA 新生儿认证，满足临床各种患者通气要求（提供注册证证明）。

7.0 可选配升级具有围术期一体化监测功能。

*7.1 基本参数：心电、心率、血氧饱和度、无创血压、呼吸、脉率、双体温、双有创。

7.2 可选择 3/5 导联心电监测，支持级联导联监测。

7.3 同步多导联心律失常分析 ≥3 通道。

7.4 ST 段测量和分析必须可用于成人、儿童及新生儿（提供注册证证明）。

7.5 无创血压监测采用双管路双脉冲步进式放气振荡法（要求提供技术或者样图说明）。

8、售后服务：

8.1 主机质保三年

8.2 厂家设有直属售后服务机构

02 包

一、采购内容及技术要求

项目名称：环氧乙烷灭菌器

采购数量：1套

项目预算：29万元

技术要求：

- 1、总容积： $\geq 200\text{L}$ 。
- 2、*腔体材质：采用304耐腐蚀不锈钢，厚度 $\geq 6\text{mm}$ ，具有优越的导热性能，保证环氧乙烷保持100%气态，同时设备使用寿命 ≥ 8 年。
- 3、门数量： ≥ 1 。
- 4、门材质：采用航空铝材加S304不锈钢板材，总体厚度 $\geq 30\text{mm}$ 。
- 5、门开启方式：气动开关门，有门锁联动装置，灭菌结束后门自动开启。
- 6、门板带独立加热功能：带加热带，确保门板温度和内室温度一致。
- 7、密封圈：耐腐蚀保证安全使用不漏气。
- 8、*真空系统及尾气处理方式：采用进口内置真空泵，无需外置压缩气源系统；同时要附带分解器（提供第三方水或气排放合格的检测报告）。
- 9、阀门：采用气动阀。
- 10、管路：空气管路全部为尼龙亚大管，环氧乙烷气体的管路全部为耐腐蚀SUS不锈钢无缝管。
- 11、加湿系统：采用多次脉冲加湿系统。
- 12、E0气体加注系统：负压刺破气罐。
- 13、环氧乙烷灭菌剂：采用100%纯环氧乙烷灭菌剂，铝瓶装小剂量（提供气罐安全检测报告）。
- 14、空气过滤器：过滤精度 $\leq 0.2\ \mu\text{m}$ ，有单独的不锈钢过滤装置。
- 15、PLC及显示屏：采用PLC控制系统，采用 ≥ 5 寸彩色触摸屏。
- 16、触摸屏显示内容：中文显示灭菌过程的温度，压力，湿度，时间同时显示灭菌时间和除残时间，报警信息全中文提示等。
- 17、打印：采用内置微型打印机，能实时打印并储存 ≥ 800 条数据。

- 18、*灭菌程序：设有37℃和55℃两种灭菌程序。
- 19、断电记忆保持功能：停电后可以记忆灭菌信息，待恢复供电后继续工作无须重新启动程序。
- 20、*负压工作系统：灭菌全过程必须全程负压（提供打印记录）。
- 21、免费开放端口，与追溯系统衔接，有远程监控报警系统。
- 22、配备并安装有害气体浓度超标报警器。
- 24、售后服务要求：
- (1) 厂家设有直属售后服务机构；
 - (2) 质保期内接到报修，2小时电话响应，24小时到现场，更换配件若超过72小时，无条件提供备用机。

项目名称：多功能监护仪

采购数量：1套

项目预算：90万元

技术要求：

*1 硬件结构：无风扇等散热装置。

*1.1 显示：医用专业显示器 \geq 15寸彩色液晶屏，支持 \geq 3通道波形显示，彩色触摸屏操作。

1.2 网络：标配RJ45网络接口、USB 2.0接口、DVI接口、内置电池插槽及软件功能

*1.3 双屏双控功能：可升级双屏双控功能，独立19寸彩色TFT医用显示器，中文界面，可与监护仪主机显示不同界面，通过触摸屏，鼠标，键盘独立操作。

*2 模块化设计：模块可升级带屏幕显示，又可作为单独监护仪，便于危重患者转运使用，以达到病人监护数据的无缝连接。可与科室现有设备共享使用，使每位患者转运过程的数据可以不间断监测。

3 用户界面：内置专科预设显示界面 \geq 8种；可根据不同使用习惯配置显示界面并单独命名，便于不同情况下按界面名称一键更换屏幕布局。

4 测量性能及软件：心电，血压，血氧监测、灌注变异指数

4.1 心电：标配同步 12 导联心电监护及 12 导 ST 段

*4.1.1 12 导联标记：12 导联 ST 数值可以环形图形式标记，实时更新，并可以多种方式显示趋势

4.1.2 实时分析：实时自动进行 QT 及 QTc 分析，并可显示 Δ QT 和 Δ QTc 数值

*4.1.3 心率范围：成人/小儿：15-300bpm，新生儿：15-350bpm，精准度：+1% 范围

4.1.4 呼吸：可进行阻抗法采集及管路采集自动切换

*4.1.5 呼吸频率：成人/儿童：0-120 rpm 新生儿：0-170 rpm

4.2 无创血压：双参考点校正：血管内测量法和水银柱测量法

*4.2.1 测压范围：

收缩压：成人：30-270mmHg，儿童：30-180mmHg，新生儿：30-130mmHg

舒张压：成人：10-245mmHg，儿童：10-150mmHg，新生儿：10-100mmHg

平均压：成人：20-255mmHg，儿童：20-160mmHg，新生儿：20-120mmHg

*4.2.2 血压测量；具备序列测量功能，可预设诱导期/手术期/术后恢复期以不同时间间隔测量无创血压

4.3 脉搏血氧饱和度；硅胶指套式防水防摔血氧传感器。灌注指数显示：持续显示外周小动脉充盈状态

*4.3.1 可升级血氧：可升级 Masimo Rainbow 血氧监测，可测量连续无创监测 SpHb（总血红蛋白含量）、SpO₂（总血氧含量）、SpMet（高铁血红蛋白）、PVI（灌注变异指数）

*4.3.2 血氧技术：具有防运动抗低灌注性能的 FAST 血氧或 Masimo 血氧监测。

*4.4 镇静监测功能：EEG 实时监测，可以显示患者状态指数（PSI），密度谱阵列（DSA），肌电图（EMG），谱缘频率（SEF），伪迹（ARTF）等参数

*5 疼痛监测功能：ANI 伤害性刺激指数，以数字显示，范围 0-100，反映副交感神经系统的活性，ANI 值越高表示镇痛越充足，ANI<50 时表示交感神经增强，镇痛不足

6 临床决策支持和第三方软件功能：可使用箭头方式显示监测参数变化趋势，可使用柱状图方式显示监测参数偏移程度，可使用柱状图查看监护参数按时间分布情况，可使用环状图显示 ST 段抬高和压低趋势

7 售后服务要求：

7.1 厂家设有直属售后服务机构；

7.2 质保期内接到报修，2 小时电话响应，24 小时到现场，更换配件若超过 72 小时，无条件提供备用机。

项目名称：温度管理升温仪

采购数量：3 套

项目预算：10.5 万元

技术要求：

1. 采用充气式加温方式
2. *温控参数：运行温度 ≥ 4 档，室温档，低档 32℃，中档 38℃，高档 43℃；
控温精准度正负偏离 ≤ 1.5 ℃
3. 风速：具备两档气流，高速 ≤ 37 CFM，低速 ≥ 32 CFM
4. 过滤器：高效空气过滤系统，空气过滤器 ≤ 0.2 微米
5. 温度感应器 ≥ 3 个，可进行连续监测系统温度，精准保证出风口处的气流温度
6. 噪音：高速运行 ≤ 51 分贝，低速运行 ≤ 48 分贝
7. 具备内置计时器，准确记录使用时间，便于监控使用和维护
8. *设备安全系统：具有图示及报警提示音功能，能监测并显示加温时间，最高温度 ≤ 50 ℃，具备过热警示功能，能提示错误代码，便于保养维修
9. *为了确保患者安全及加温效率，配套升温毯需满足如下要求：

9.1 升温毯配置毯型 ≥ 20 种，满足不同手术体位需要，必须含有截石位毯、儿科毯及针对心脏外科手术无菌毯型（易发生低体温术种）

9.2 升温毯有排液孔设计，避免术中液体对患者安全造成隐患

9.3 升温毯采用中央汇管技术，保障毯子热量分布均匀高效运行

9.4 升温毯采用高密度耐磨性防水透气无纺布材质，不易产生纤维絮，防止增加手术部位感染

9.5 升温毯不含乳胶，符合国标要求，阻燃性 I 类标准，材质柔软可透 X 射线

9.6 升温毯高密度针孔透气设计，确保达到对患者安全高效对流式加温效果

售后服务要求：

（1）厂家设有直属售后服务机构；

（2）质保期内接到报修，2小时电话响应，24小时到现场，更换配件若超过72小时，无条件提供备用机。