

采购需求

一、项目概况

(一) 项目名称：2022 年创伤中心建设专科医疗设备项目

(二) 预算金额：人民币壹佰叁拾万元整（¥1,300,000.00 元）；其中 A 包预算金额：人民币叁拾肆万陆仟元整（¥346000.00 元）；B 包预算金额：人民币玖拾伍万肆仟元整（¥954000.00 元），每包超过其预算金额为无效报价。

二、采购清单

包号	序号	设备名称	数量	科室	备注
A 包	1	心电导联多普勒彩色超声一体机	1	门诊	5 年维保
B 包	1	呼吸机	1	内二科	(1) 5 年整机维保 (2) 允许采购进口产品
	2	麻醉机	1	手术室	(1) 5 年整机维保 (2) 允许采购进口产品
	3	心电图机	2	门诊	网络版,负责接入医院端口
	4	电子血压计	4	内三科	
	5	除颤仪	1	内二科	带起搏功能
	6	雾化器	4		

三、具体技术参数及要求

A 包：

(一) 心电导联多普勒彩色超声一体机

1、特点：超声检测血管、多普勒彩超检测血流、超声引导下穿刺定位、心电导联引导下导管尖端的精确定位

2、临床应用软件包：外周血管、腹部、产科、妇科、心脏科、泌尿科、肌肉骨骼及小器官

3、主要技术规格要求：

3.1 显示器：≥12 英寸高清医用 LED 触控显示器

3.2 触控便携式，整机重量<5Kg

3.3 内置锂聚合物电池，待机时间≥2 小时

3.4 支持 USB 外接键盘、鼠标、激光打印机

3.5 支持中文、英文语言界面显示和输入

3.6 全数字波束形成器

3.7 谐波成像技术

3.8 空间复合成像技术

▲3.9 频谱自动描迹，实时追踪频谱、实时频谱、血流速度计算测量

▲3.10 实时三同步

▲3.11 内置 ECG 心电腔内定位模块，导管尖端定位准确度 99% 以上，ECG 体表腔内心电信号双实时显示，实时信号比对

3.12 中文病人报告系统

3.13 斑点噪声抑制技术，多级可调≥8 级

▲3.14 具有穿刺引导功能，探头内置控制按键以及导针架

4、探头规格及主要成像参数要求：

4.1 探头规格：

▲（1）支持凸阵、线阵、腔内、相控阵探头

（2）扫描方式：电子线阵、电子凸阵、电子微凸

（3）扫描深度：3-24cm

（4）标配探头：5-12MHz L25mm 线阵探头，探头内置控制按键以及导针架

（5）选配探头：5-12MHz L40mm 线阵探头，探头内置控制按键，2-5MHz R60mm 凸阵探头；

4.2、工作模式：

（1）成像模式： B、2B、4B、B/M、CFM、B/BC、彩色 M、PW、PRF、PDI、DPDI、二同步、三同步、全景

（2）彩色血流多普勒 (CF)

（3）能量多普勒 (PDI/DPDI)

（4）脉冲多普勒 (PW)

（5）B+PWD (实时二同步模式)

(6) B+CF/PDI/DPDI+PWD (实时三同步模式)

(7) 高重复频率 (HPRF)

(8) 组织谐波成像 (THI)

▲ (9) 脉冲反向纯净谐波成像 (iTHI)

(10) 凸阵拓展、虚拟凸阵成像

(11) 造影剂成像

4.3、彩色多普勒血流：

(1) PRF 重复频率范围：0.6-20kHz

(2) 壁滤波器范围：≥ 5 组

(3) 线阵探头角度偏转：±5°，±10°，±15°

(4) 实时空间滤波器：≥ 4 组

(5) CFM 调色 >10 种

(6) PDI 调色 >10 种

(7) 彩色阈值控制

(8) CFM 基线控制

(9) 多普勒频率可调：≥ 4 组

(10) 彩色帧相关

(11) 彩色透明度控制 (TCM)

4.4、脉冲多普勒：

(1) PRF 重复频率范围：0.6-20kHz

(2) 壁滤波器范围：≥ 5 组

(3) 线阵探头角度偏转：±5°，±10°，±15°

(4) 实时追踪频谱、实时频谱计算测量

(5) 频谱伪彩

(6) 多普勒频率可调

4.5、图像处理：边缘增强、斑点减少、噪声抑制、线密度

(1) 动态范围 >120 dB

(2) 自动增益控制

(3) M 扫描速度可调

(4) PW 扫描速度可调

- (5) 声功率可调
- (6) 可控帧相关
- (7) gamma 校正
- (8) 扫描范围可调
- (9) 上下/左右/黑白翻转, 90°、180°或 270°
- (10) 图像增强、边缘增强
- (11) 噪声抑制,
- (12) 斑点抑制
- (13) 具有 ECG 波形保存和记录功能

5、测量与报告系统要求:

5.1 图像、录像存储格式: AVI, JPG, BMP, PNG, TIF, DCM (DICOM)

5.2 常规测量与计算: 距离、深度、面积、周长、体积、角度、狭窄比、比率、速度、梯度 (PG)、加速度、阻力指数 (RI)、心率、速度时间积分 (VTI) 等

5.3 测量计算软件包: 产科、妇科、腹部、泌尿、内分泌、血管、心脏等

5.4 内置硬盘, 电影回放≥1024 帧, 支持视频导出功能;

5.5 扩展接口: VGA、视频输出、音频输出; USB2.0 接口; RJ-45/DICOM 接口; ECG 接口

5.6 支持喷墨、激光、视频打印机

6、配置清单

标准配置				
序号	产品名称	单位	数量	
1	彩超主机	台	壹	
2	5-12MHz L25mm 线阵探头	把	壹	
3	心电主板/ECG 模块	块	壹	
4	电源适配器	个	壹	
5	推车	台	壹	

B 包:

(一) 呼吸机

1、一体化内置压缩机，媲美空压机并兼具强大补偿能力的涡轮机

2、通气模式

2.1 间歇指令正压通气 VC-CMV

2.2 辅助间歇指令正压通气 VC-AC

2.3 同步间歇指令通气 VC-SIMV

2.4 同步间歇指令通气+压力支持 VC-SIMV+PSV

2.5 持续气道正压+压力支持 SPN-CPAP +PSV

2.6 压力限制，容控模式时，限定气道最高压力，防止气道压力过高 PLV

2.7 叹息 Sigh

2.8 窒息通气 Apnea V

2.9 双水平正压通气 PC-BIPAP+PSV

2.10 高流速氧疗模式

3、技术指标

3.1 潮气量：50-2000ml

3.2 呼吸频率：2-80bpm

3.3 吸气时间：0.2-10s

3.4 吸气流速：0-196L/min

3.5 吸气压力：1-99mbar

3.6 呼气末正压/叹息 PEEP：0-50mbar

3.7 压力支持 P_{supp}：0-99mbar

3.8 吸入氧浓度：21-100%

3.9 涡轮提供最大流速及持续流速：250L/min

3.10 吸气触发灵敏度：1-15Lpm

3.11 吸气终止灵敏度：5-75%PIF

3.12 窒息通气报警：15-60s

4、监测项目

4.1 大尺寸(>=12 寸)彩色触摸显示控制屏

- 4.2 屏幕所有显示内容均可自定义
- 4.3 铂金丝式流量传感器，精确度高，
- 4.4 吸入氧浓度、吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量
- 4.5 总呼吸频率、自主呼吸频率
- 4.6 流量
- 4.7 机械分钟通气量、自主分钟通气量、分钟泄漏气量
- 4.8 气道峰压、平台压、平均压、呼气末正压 **PEEP**
- 4.9 平台时间、吸气时间、吸呼比
- 4.10 压力、流量、容量与时间的波型
- 4.11 肺顺应性、气道阻力
- 4.12 呼吸力学环图，压力—容量环，流速—容量环，压力—流速环
- 4.13 浅频呼吸指数 **RSB**
- 4.14 表格化数据
- 4.15 趋势图
- 4.16 记事本
- 5、报警项目**
- 5.1 智能三级声光报警系统
- 5.2 人机对话功能，提供中文报警文字信息
- 5.3 气源报警
- 5.4 气道压力（高/低）报警
- 5.5 呼吸频率（高/低）报警
- 5.6 吸入潮气量过高报警
- 5.7 分钟通气量（高/低）报警
- 5.8 窒息报警
- 5.9 吸入氧浓度（高/低）报警
- 5.10 管道脱落/泄漏报警
- 5.11 吸入气体温度过高报警
- 5.12 机器故障报警
- 6、操作系统**
- 6.1 操作界面良好并且操作步骤简单，如仅需单钮即可操作

6.2 具有操作安全保护功能

6.3 能提供中文界面，报警信息以中文显示

7、特殊功能

7.1 一体化雾化功能

7.2 智能吸痰功能：脱管吸痰时不送气，无报警，吸痰前提供纯氧 3 分钟，

7.3 允许吸痰 2 分钟，吸痰后提供纯氧 2 分钟

7.4 吸气保持功能

7.5 参数调节防错功能

7.6 波形冻结功能

7.7 开机自动测定管路泄漏/顺应性并给予补偿

7.8 屏幕锁定功能

7.9 漏气测定及自动补偿功能

7.10 待机功能

7.11 与其他设备（如监护中央台及电脑等）联网的可能性

8、配置清单

序号	说明	数量
1	主机	1
2	车架	1
3	灰尘过滤片	1
4	空气过滤片	1
5	机械臂	1
6	模拟肺	1
7	流量传感器	5
8	中心供氧管道	1
9	呼出阀	2
10	加温湿化器	1

11	成人儿童加热仓	1
12	湿化器托架	1
13	湿化器安装架	1
14	重复性呼吸管路	1

(二) 麻醉机

1、主机

1.1 气动电控呼吸机

1.2 可供观察的上升式风箱

1.3 后备电池 90 分钟

1.5 机身自带 3 个超大储物抽屉，单个抽屉深度不低于 11cm，更好的储物麻醉物品

2、气源

2.1 氧气/空气双气源，可选氧笑空三气源，双流量管，最低氧流量 50ml/min。

2.2 笑氧联动装置，不受停电影响，氧浓度不低于 25%

2.3 快速充氧范围 25 - 75 l/min

3、挥发罐

3.1 双挥发罐位，标配一个七氟醚挥发罐，并带有互锁装置，防止吸入麻药中毒

3.2 标配 Easy-fil™快速加药器式

3.3 挥发罐为原产产品，非 OEM 产品，原装进口

4、呼吸回路

4.1 ★ $\leq 2.6L$ 的机械通气呼吸回路容积（手动皮囊不参与呼吸循环过程），所有回路部件不用任何工具可以手工拆卸、安装，并可 134℃ 高温高压消毒

4.3 智能回路系统，能识别和显示回路、呼吸机以及钠石灰罐状态；如果回路脱落将发出报警“呼吸回路未正确连接”

4.5 标配回路冷凝装置，无需耗能，纯物理方法解决回路积水问题

4.6 二氧化碳吸收罐容积 1200ml

5、呼吸机

5.1 7.5"彩色屏，全中文操作菜单、显示和报警，设置值、监测值及报警须同时

同屏显示。

5.2 呼吸模式：标配 VCV、手动通气、电子 PEEP

5.3 可选配 PCV，适用于新生儿麻醉，用较低的吸气压力输送更多的潮气量，很好地保护小儿患者气道，避免气压伤，促进氧合

5.6 潮气量范围：20ml-1500ml（容量控制模式）

5.7 呼吸频率：4-99 次/分钟

5.8 吸呼比：2:1 到 1:8

5.9 压力限制范围：10 到 99 cmH₂O

5.10 PEEP 范围：0, 4 到 25 cmH₂O

5.11 最大吸气流速：120L/min+新鲜气体，更好的实现压力控制通气

5.12 标配两种工作模式：手动通气模式、机械通气模式

5.13 监测参数：潮气量、分钟通气量、气道压（峰压、平均压、PEEP）；实时压力、流速波形描记

5.14 压力、流速波形同屏显示，更直观观测通气的准确性和真实性

5.15★配置回路呼吸环监测功能，可监测描记：压力容量环、流速容量环，与压力、流速波形同屏显示，更直观精准的监测患者呼吸指标

5.16 报警参数：低驱动压、气道压、潮气量、分钟通气量、窒息

5.17 报警暂停时间不短于 110 秒

5.18 ★CFDA 新生儿认证，满足临床各种患者通气需求

5.19 标配吸入氧浓度监测，监测吸入氧浓度，明确是否存在缺氧，确保患者安全

5.20 流量传感器使用时间不短于 12 个月，降低临床风险

6、配置清单

麻醉机配置单		
序号	内容	数量/单位
1	麻醉机主机	1 台
2	中文系统软件及手册	1 套
3	双气源，氧气，空气， 中国标准色标及接口	1 套

4	中国制式电源及 5 米电源插座	1 套
5	电源输出口	1 个
6	主动排污系统	1 套
7	空气管路	1 套
8	氧气管路	1 套
9	七氟醚挥发罐	1 个
10	吸入氧浓度监测	1 套
11	肺量计（呼吸环）	1 套
12	可重复使用钠石灰罐	1 个
13	冷凝器	1 个
14	成人麻醉管路	1 套
15	儿童麻醉管路	1 套
16	采样管	1 套
17	输氧面罩	1 个

（三）心电图机

1、工作条件：

1.1 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

1.2 产品的电源插头符合中国标准，无需适配器

2、 ECG 输入

2.1 ECG 输入通道：标准 12 导联心电波形同步采集

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： $\geq 100M \Omega$ （10Hz）

2.4 频率响应：0.01Hz ~ 450Hz

2.5 定标电压： $1mV \pm 2\%$

2.6 ▲耐极化电压： $\pm 880mV$ （ $\pm 5\%$ ）

2.7 内部噪声： $\leq 12.5 \mu V_{p-p}$

2.8 时间常数：≥5s

2.9 ▲共模抑制比：≥140dB（AC滤波开启）；≥123dB（AC滤波关闭）

2.10 输入电流：≤0.01μA

2.11 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能

2.12 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能

2.13 中文输入及中文操作提示和中文报告语言

3、波形处理：

3.1 ▲A/D 转换：24bit

3.2 ▲采样率：40kHz，每导联

3.3 灵敏度选择：1.25、2.5、5、10、20、10/5mm/mV、自动（AGC）±5%

3.4 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

3.5 自动分析功能：具有12导联同步自动分析以及RR间期分析功能

3.6 自诊断功能：具有设备自诊断及故障提示功能

4、存储器

4.1 设备内置存储器，存储病历800例

4.2 数据可通过USB口导入导出

4.3 支持外接U盘扩展存储空间

5、显示器：

5.1 8.0英寸彩色高清液晶；分辨率：800*600

5.2 显示信息：同屏显示12道同步心电波形

5.3 显示内容应包含波形、心率、导联、走纸速度、增益、滤波器、时间、电池电量指示、输入法、文件、信息提示区、患者信息等

5.4 ▲支持屏幕背景网格显示，方便医生在屏诊断

6、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（±3%）

6.3 记录通道：3×4、3×4+1R、3×4+3R、6×2、6×2+1R、12×1

6.4 记录纸规格：支持卷纸和折叠纸两种规格，210mm或215mm

6.5 打印方式：实时同步或连续12道心电波形，分段打印

6.6 记录内容：心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走

纸速度、增益、滤波器、日期、患者信息、标记等

7、外部输入接口：

7.1 可以直接输出 DAT \FDA-XML\SCP\PDF\DICOM 格式标准协议，满足医院日后联网需求（DAT、PDF 及选配文件格式 SCP/FDA-XML/DICOM）

7.2 支持内置 WIFI，支持使用有线、无线的方式进行联网

7.3 带网络端口，可接入院内心电网络

8、机器功能

8.1 直接功能键和标准键盘，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

8.2 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

8.3 ▲具有心律失常延长打印功能

8.4 具有预约下载功能，可以通过使用有线、无线方式和心电数据管理软件/心电网络连接，直接将病人预约下载到心电图机上，减少医生工作量

8.5 支持一维码，二维码条码扫描仪，支持社保卡阅读器和身份证阅读器，可对病人信息进行快速输入，减少医生工作

8.6 ▲具有导联脱落指示，具有信号检测功能，对于信号质量不佳的导联做出指示，保证波形采集的质量

8.7 可设置选择 10 秒-60 秒心电图自动采集、记录、存储、传输

8.8 支持中文输入法,能输入和打印含医院中文名称和病人中文姓名的中文报告单

8.9 具有睡眠模式，降低功耗，延长液晶屏寿命

8.10 支持长时间波形冻结和波形电影回放，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,支持波形冻结后再打印

9、配置清单

序号	项目名称	数量	单位
标配：			
1	主机	1	台
2	12 导心电导联线	1	根

3	胸电极吸球	1	盒(6只)
4	四肢电极夹	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	打印纸定位块	1	个

(四) 电子血压计

- 1、测量原理：示波法（具听诊功能）（需提供证明材料）
- 2、显示：LCD 显示
- 3、测量位置：上臂
- 4、适应手臂周长：12~50cm（标配袖带 22~32cm）
- 5、压力测量范围：0~300mmHg 脉搏测量范围：40~200 次/分
- 6、测量精度
 - 6.1 压力精度：±3mmHg（±0.4KPa）；
 - 6.2 脉搏测量精度：±5%
- 7、显示分辨率：1 mmHg
- 8、重量
 - 8.1 本体：0.52kg
 - 8.2 电源适配器：0.2kg
 - 8.3 电池：0.1kg
- 9、电击防护型式：Class II/内部电源 BF 型设备
- 10、电源：交直流两用，配备可充电电池(充满电状态下可测量 300 次)
- 11、注册证产品名称须体现医用电子血压计/机/仪
- 12、测量过程中身体移动检测功能，提高检测的成功率和精确度。

13、袖带可选配清单（需提供证明材料）

13.1 极大袖带（42-50cm）

13.2 大号袖带（32-42cm）

13.3 小号袖带（17-22cm）

13.4 极小袖带（12-18cm）

14、耐久性：主机为医用耐久性设计，使用次数 10 万次以上（需提供证明材料）

15 、精度认证 需提供符合中国高血压指南要求的认证网站（<http://www.dableducational.org>）上查询证明材料

（五）除颤仪

1、★彩色 TFT 显示屏 ≥ 7 英寸，分辨率 800×480 像素，可显示 ≥ 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。

2、支持中文操作界面。

3、屏幕显示心电波形扫描时间 $\geq 16s$ 。

4、具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。

5、除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。

6、★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，最大能量可达 360J。

7、可选配置体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择：

1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J

8、电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。

9、★电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。

10、AED 除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 ≥ 180 分钟。

11、开机时间 $\leq 3s$ ，符合临床使用。

12、除颤充电迅速，充电至 200J $\leq 4s$ 。

13、支持配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。支持具备降速起搏功能。

14、支持选配置 CPR 辅助功能，CPR 传感器设计符合 2015 AHA/ERC 指南，提供即时的按压反馈，主机屏幕界面提供按压深度和按压频率实时参数显示。

- 15、心电波形速度支持 50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s。
- 16、心律失常分析种类 \geq 20 种。
- 17、可选配监护功能：血氧饱和度、无创血压和呼末 CO₂ 监测。
- 18、★提供的监护参数适用于成人，小儿和新生儿。
- 19、★无创血压收缩压测量范围：25-290mmHg（成人）、25-240mmHg（小儿）、25-140mmHg（新生儿），舒张压测量范围：10-250mmHg（成人）、10-200mmHg（小儿），10-115mmHg（新生儿）。
- 20、★支持连接中央站，与科室床旁监护仪共用监护网络。
- 21、支持提供 IHE HL7 协议，满足院前院内急救系统的联网通信。
- 22、标配 1 块外置智能锂电池，可支持 200J 除颤 \geq 300 次。
- 23、★具备生理报警和技术报警功能，提供灯光报警，声音报警，报警文字和参数闪烁 4 种方式。
- 24、★发生报警时，报警灯以不同的颜色和闪烁频率提示不同的报警级别。
- 25、配置 50mm 记录纸记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间 $>$ 10s。
- 26、支持 \geq 24 小时连续 ECG 波形的存储，数据可导出至电脑查看。
- 27、支持 \geq 100 名患者档案存储与回顾功能。
- 28、支持 \geq 1000 个事件的存储与回顾功能。
- 29、支持 \geq 72 小时体征趋势数据的存储与回顾功能。
- 30、关机状态下设备支持每天定时自动运行自检，支持定期自动大能量自检（不低于 200J）。
- 31、设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。
- 32、具备良好的防尘防水性能，防尘防水级别 IP44。
- 33、具备优异的抗跌落性能，满足救护车标准 EN1789 中 6.3.4.3 关于跌落试验的要求，裸机可承受 6 面 0.75m 跌落冲击。
- 34、工作环境，温度范围：0° C-45° C，湿度范围：15%-95%，大气压范围：57.0 kPa ~ 106.2 kPa。
- 35、配置起搏功能。

（六）雾化器

一、规格参数

- 1、输出压力：7L/min@100kPa
- ▲2、喷雾量：0.40 ml/min
- ▲3、粒子径：MMAD 3-5 um
- 3、药液杯容量：最大 7mL
- 4、药液量:2-7ml
- 5、喷雾速率：0.25mL/ 分钟
- 6、噪音：65dB 以下
- 7、电源：AC 220V、50HZ
- 8、消耗功率：140VA 以下
- 9、使用环境温度+10 ~ +40°C /30% ~ 85%RH/
- 10、湿度/ 气压:700 ~ 1060hPa
- 11、保管运输环境温度/-20 ~ +60°C /10% ~ 95%RH/
- 12、本体重量：约.2kg（仅本体部分）
- 13、外形尺寸：宽约 175× 高约 110× 厚约 215mm
- 14、防电击分类：II 类设备、B 型应用部分

二、性能特点

- 1、耐久工艺设计，保证泵的使用寿命长达 5 年
- 2、高强度的压缩机，输出功率达到 7L/min（100kPa 时）;保证患者能够得到有效的治疗。
- 3、机身抗菌树脂，适合医院环境
- 4、高效、简洁的配套雾化耗材，药液杯仅由 2 部分组成。药液灌注、雾化治疗、后期清洗更便捷。有效地提高了整体治疗的效率。
- 5、外置过滤片，可及时更换，保证干净

三、商务要求

（一）质量保证

- 1、所有设备必须是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准。
- 2、设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。
- 3、对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，供应商都应提供在投标文件中明确列出。

4、所有产品、设备出厂时需提供出厂合格证等质量证明文件。

5、所投的产品必须是在中国范围内合法销售，原装、全新、并完全符合用户要求的产品。

(二) 交付时间和地点、付款方式

1、交货期：合同签订之日起 30 天内完成供货、安装调试，验收合格并能正常使用；

2、交货地点：采购人指定地点。

3、安装位置：采购人指定地点。

4、付款方式：具体以合同约定为准。

(三) 售后服务要求

1、质保期：

A 包：5 年，质保期自货物验收之日起计算，保修费用已计入总价（产品为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用），并提供免费上门服务；

B 包：呼吸机、麻醉机质保期 5 年整机维保，其他产品质保期 2 年，质保期自货物验收之日起计算，保修费用已计入总价（产品为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用），并提供免费上门服务；

2、供应商应提供满足产品质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内。

3、提供售后服务联系电话及联系人。免费质保期内，接到保障电话 1 小时内响应，24 小时内派工程技术人员上门维修处理完毕。规定时间内未处理完毕的，供应商提供不低于同等档次货物供用户使用至故障货物正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意。

4、对质保期内的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，用户可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延。

5、定期到采购单位回访，及时向用户了解设备使用情况，协助用户进行设备日常维护与保养；

（四）安装与调试

1、所有产品均由中标供应商免费送货至采购人指定的交货地点并安装调试好，安装调试应以本需求书要求的技术参数指标为标准；

2、中标供应商应提供包括但不限于满足设备安装、使用和维护的技术文件，如：产品和附件装箱清单、产品质量合格检定证明文件、产品保修服务卡、产品中英文使用说明和维护手册等；

3、应按出厂标准及国家有关要求进行包装及运输；

4、中标供应商须负责对用户方的技术人员免费进行安装、操作、维护维修等方面的培训，学会为止。

（五）安全标准

符合国家、地方和行业的相关政策、法规。

（六）验收

验收由采购人组织验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由采购人所在地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标供应商承担。验收标准符合按照招标文件要求的技术参数和国家、地方和行业的相关政策、法规。

（七）其他说明

1、报价应为最终用户验收合格后的总价，包含货物设计、材料、制造、运输、安装、调试、检测、招标代理服务费、论证费、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用及完成本项目的全部直接、间接费用；

2、供应商必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投货物的技术指标、检测报告、合格证等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一致，没收保证金，并报主管部门严肃处理。

海南融伟招标代理有限公司

2022年02月23日

