

## 第四章 采购需求

为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，但这种调整整体上要优于或相当于招标文件的相关要求，并说明调整理由，且该调整须经评委会审核认可。

标注▲的产品为核心产品，投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌（如有）、规格型号（如有）、数量、单价等信息。

### 一、设备需求

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	▲彩超	1	台	
2	口腔综合治疗仪	1	台	
3	12 导心电图	2	台	
4	电解质分析仪	1	台	
5	制氧机	2	台	
6	耳鼻喉综合治疗台	1	台	
7	高压消毒锅（100L）	1	台	
8	裂隙灯显微镜	1	台	
9	空气离子消毒机	2	台	
10	头戴式喉镜	1	个	
11	耳镜	2	个	
12	病床（含升降、二边塑料护栏）	20	张	
13	除颤仪	1	个	

14	红外线理疗灯	2	台	
15	微电脑多功能颈腰椎牵引床	1	台	

## 二、招标参数

### (一)、十二道数字式心电图机

#### 一、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

#### 二、 ECG 输入

2.1 ECG 输入通道：标准 12 导联心电图波形同步采集

2.2 导联选择：手动/自动可选, 支持国际 Cabrera 导联体系

2.3 输入阻抗：≥100M Ω（10Hz）

2.4 频率响应：0.01Hz-500Hz（-3db）

2.5 定标电压：1mV±2%

2.6 耐极化电压：±900mV（±5%）

2.7 内部噪声：≤12.5μ V<sub>p-p</sub>

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：≤0.01μ A

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

#### 三、波形处理：

3.1 A/D 转换：24bit

3.2 采样率：64kHz，每导联

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

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

#### 四、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

#### 五、显示器：

5.2  $\geq 7$  英寸彩色高清液晶显示屏；分辨率：800\*600

5.2 显示信息：同屏显示 12 导同步心电波形

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

5.5 可显示导联连接指导图，方便护士及实习医生使用。

#### 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  $\pm 3\%$

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

#### 七、电源：交直流两用 自动转换

7.1 交流电源：交流 100V~240V 50/60Hz

7.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间不小于 5 小时

### (二)、彩 超

一、产品名称：推车式全数字彩色超声诊断系统

二、设备主要用途：主要用于：腹部、心脏、小器官、泌尿、血管、急诊、麻醉、介入、神经、肌骨及其它等应用领域。

三、注册证要求：为保证产品的先进性，要求为 2022 年最新版本及最新出产机型，以产品首次注册日期为准

#### 四、主要技术规格及系统概述：

1. 主机系统性能

- 1.1 高分辨率彩色液晶显示器 $\geq 21.5$ 英寸，可上下、左右旋转。
- 1.2 主机一体化高灵敏度彩色液晶触摸屏 $> 13.5$ 英寸， 触摸屏可独立调整角度。（提供证明文件）
- 1.3 触摸屏界面可手动进行拖拽改变控件位置，无需其他设置条件，控制面板可电动控制升降,可独立自由旋转。（提供证明文件）
- 1.4 主机标配可激活探头接口 $\geq 5$ 个，大小一致，互通互用
- 1.5 数字波束形成器
- 1.6 多倍波束并行处理技术
- 1.7 数字化动态聚焦
- 1.8 数字化可变孔径及动态变迹技术， $A/D \geq 12\text{bit}$
- 1.9 **解剖 M 型成像： $\geq 3$ 条取样线或支持用户自行编辑采样线（提供证明文件）**
- 1.10 组织多普勒成像
- 1.11 3D/4D 成像
- 1.12 **实时宽景成像（支持二维，具备速度提示、图像旋转功能，并支持彩色、能量多普勒实时宽景）。（提供证明文件）**
- 1.13 空间复合成像，曲别针试验可显示 $\geq 7$ 条线
- 1.14 频率复合成像
- 1.15 二维角度独立偏转成像
- 1.16 斑点噪音抑制：可调级别 $\geq 8$
- 1.17 梯形拓展成像，可支持线阵，凸阵和相控阵
- 1.18 二维/彩色双实时对比成像
- 1.19 一键优化，支持独立按键操作，支持二维，彩色和多普勒多种模式。
- 1.20 声学放大，数字放大，全屏放大：支持画中画功能，同时支持不同区域一键全屏放大功能（提供证明文件）
- 1.21 穿刺引导功能：支持单线和双线区间引导两种方式，可调节位置及角度。
- 1.22 穿刺针增强技术，具备多个角度可选，提高穿刺的准确性。
- 1.23 配置内置自助超声教学系统，包括解剖示意图、扫查手法图、标准超声声像图、扫查方法描述等。
- 1.24 全中文操作系统界面、操作菜单并可选多种语言。
2. 系统技术参数及要求

## 2.1 二维灰阶成像单元

2.1.1 扫描线：每帧线密度 $\geq 512$  超声线

2.1.2 **最大显示深度： $\geq 45\text{cm}$ （提供证明文件）**

2.1.3 焦点个数： $\geq 10$  焦点数

2.1.4 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，并以中英文显示，并非图像脏器形式显示，减少操作时的调节。

2.1.5 LGC： $\geq 8$  段

2.1.6 动态范围：20-320，可视可调

2.1.7 增益调节： $\geq 260$

2.1.8 伪彩图谱： $\geq 20$  种

## 2.2 彩色多普勒成像单元

2.2.1 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等

2.2.2 彩色取样框偏转： $\geq \pm 20$  度（线阵探头）

## 2.3 频谱多普勒成像单元

2.3.1 包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒

2.3.2 PW 最大速度： $\geq 10\text{m/s}$ （连续多普勒速度： $\geq 64\text{m/s}$ ）

2.3.3 最小速度： $\leq 1 \text{ mm /s}$ （非噪声信号）

2.3.4 取样容积：0.5-20mm（最大 0.5-40mm）

2.3.5 快速角度校正

2.3.6 支持频谱自动测量

## 2.4 实时三维成像单元

2.4.1 渲染模式 $\geq 4$  种包括：表面模式、X-Ray 成像、最大回声成像（又叫骨骼模式）、最小回声成像。

2.4.2 截面 MPR 功能，根据 3D 立体数据 A、B、C 三个正交平面之间的相互空间关系，通过调节某一平面，空间相关的另外一个平面也随之变化，从而判断病灶在 A、B、C 平面的表现

2.4.3 断层 Slice 功能，可将 3D 立体数据沿 A、B、C 三个正交平面分别进行连续平行断层切割，可同屏显示 $\geq 21$  幅不同图像，断层间距 0.5mm-10.0mm 可调。

2.4.4 3D 剪切功能，可进行 3D 立体图像编辑切割

2.4.5 一键显脸功能，减少医生操作步骤

## 2.5 支持内置 ECG 功能

2.6 弹性成像 组织硬度敏感性高，重复性强，操作者依赖性较低适用于乳腺、甲状腺等检查（提供证明文件）

3. 测量/分析和报告

3.1 常规测量软件包

3.1.1 彩色血流剖面图，无需激活频谱即可测量血管腔内任意位置的血流速度，支持多点测速

3.1.2 频谱自动测量分析软件，用户可自由配置显示参数。

3.2 专科测量软件包，腹部、泌尿、心脏、血管等等自动生成报告

3.2.1 心脏测量软件包：心肌功能指数，支持心内膜描迹

4. IMT 血管内中膜自动测量，前后两次的前后壁测量结果可以同屏显示

5. 电影回放和原始数据处理

4.1 支持手动、自动回放，支持 4D 电影自动回放

4.2 支持二维电影存储，时间长度可预置，存储 $\geq 30$ 分钟的电影（提供证明文件）

4.3 原始数据处理，可对静态文件及回放的动态图像进行离线参数分析

6. 检查存储和管理

6.1  $\geq 1\text{TB}$  SSD 硬盘

6.2 内置超声工作站

6.3 同屏一体化智能剪切板：可实时同屏存储、回放动态及静态图像，可随时调阅、传输、删除图像

7. 连通性要求

7.1 支持 DICOM 3.0

7.1.1 支持 DICOM 打印，MPPS，存储确认，查询检索（提供证明文件）

7.1.2 支持 DICOM 心脏和血管结构化报告

7.2 支持有线和无线网络连接

7.3 支持设备无线传输图像到移动设备终端

7.4 主机内置 USB 接口 $\geq 7$ 个（提供证明文件）

8. 探头规格

8.1 支持探头类型：凸阵、线阵、相控阵、腔内、容积探头等

8.2 探头频率：宽频变频探头，二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频 $\geq 5$ 段

8.3 凸阵探头：1.0-7.0 MHz

- 8.4 线阵探头：4.0-19.0 MHz
- 8.5 相控阵探头：1.0-5.0 MHz
- 8.6 容积探头：1.0-7.0 MHz
- 8.7 腔内探头：3.0-12.0 MHz，不使用扩展成像技术情况下角度 $\geq 200^\circ$ （提供证明文件）
- 9. 外设和附件
  - 9.1 支持主机一体化、可拆卸耦合剂加热器
  - 9.2 支持数字黑白、彩色、报告及视频打印机
  - 9.3 抽拉式小键盘带自动灯光照明
- 10. 配置要求：
  - 1、全数字彩色超声诊断系统 1 台
  - 2、腹部探头 1 个
  - 3、线阵探头 1 个
  - 4、心脏探头 1 个

### （三） 电解质分析仪

- 1. 检测样品：全血、血清、血浆、尿液。
- 2. 检测项目：K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、Cl<sup>-</sup>、Ca<sup>2+</sup>、pH、TCO<sub>2</sub>、nCa、Tca、AG
- 3. 样本用量：160ul
- 4. 数据存储：10000 个
- 5. 通讯接口：RS232 接口
- 6. 显示器：240\*64LCD 液晶显示器, 有背光
- 7. 打印机：58MM 热敏（或针式）打印机
- 8. 自动进样：可选配 25 位进样系统(20 个样本, 2 个质控, 1 个急诊, 1 个清洗)
- 9. 电源：AC220V~ 50Hz 85VA
- 10. 尺寸：408mm\*390mm\*230mm
- 11. 重量：10Kg
- 12. 工作环境：温度 5℃—40℃，相对湿度 $\leq 85\%$
- 13. 测量方法：采用 ISE 离子选择性电极法，TCO<sub>2</sub> 采用量压法
- 14. 测量范围、分辨率和精度：

测量范围	分辨率	精度
------	-----	----

K:	0.5-15mmol/L	0.01 mmol/L	CV≤1.0%
Na:	30-200mmol/L	0.1 mmol/L	CV≤1.0%
Cl:	30-200mmol/L	0.1 mmol/L	CV≤1.0%
Ca:	0.1-5.0 mmol/L	0.01 mmol/L	CV≤1.0%
PH:	4-9 mmol/L	0.01 mmol/L	CV≤1.0%
TCO2	4-70mmol/L	0.1 mmol/L	CV≤3.0%

#### 15. 功能特点:

- (1) 友好的界面，全中文界面，YES/NO 加数字键，分级菜单，使用简便。
- (2) 长寿命组合式离子选择性电极，铝合金全屏蔽抗干扰技术，采用独特的流路设计，使用更准确方便。
- (3) 全部电路采用先进的单板设计，可靠性更高，所有测量部件及流路系统全部组成一个单元，开放式结构，整机全部模块化设计，使日常维护简单方便。
- (4) 可靠的免维护电极，在电极使用寿命内无需更换内充液。
- (5) 总二氧化碳采用用于航空航天的精密传感器，非接触式硅压力传感器，为美国原装进口。理论上，5-8 年完全不会发生性能改变。
- (6) 可打印全部样本数据、计算数据、参考范围，打印报告内容可以自选。
- (7) 人性化智能化的监测系统：样本量自动校准、样品气泡检测、废液溢出报警、标准液位报警、标准液位指示灯、样品液位指示灯。
- (8) 仪器采用国际通用校准方法，并采用专用的质控分析程序对批间和日间质控测量计算出平均值、SD 值和变异系数。
- (9) 内置自动进样机构及机内外独立进样转盘的进样形式，无需对原有管路作任何改装即可实现全自动进样，采用步进电机直接驱动，无需齿轮皮带传动，使结构简化合理，故障率更低。
- (10) 独特流路系统：用标准化的电磁阀控制流路系统，不会造成交叉污染。
- (11) 通过 ISO9001: 2000 及 ISO13485:2003 质量体系认证。通过 CE 认证、并在美国 FDA 网站登记注册
- (12) 可选配自动进样盘，升级为全自动电解质分析仪方便简单。
- (13) 校正方法:采用国际上先进的校正方法，消除系统误差时测量结果的影响，提高空间质控水平。
- (14) 可通过校准 RS232 接口与外部计算机相连，用户只需外购一个检验管理系统即可。

(15)可根据用户要求设定打印项目，比方说钙，有些用户只需打印 iCa,那么 nCa 和 TCa 就可以不选择，有些用户只要打印 TCa,那么就不选择 iCa、nCa。

(16)试剂节省功能:用户在 4 小时不操作时自动转入睡眠状态，这样用户即节省了试剂又免去开机仪器不稳定的现象。

(17)设定正常值范围:再报告中用户可根据本地区的需要设定正常值范围，并且指示样本结果高低，方便了临床医生查看报告。

#### (四)、制氧机

##### 一. 性能特点

- 1、高流量 1-5L 可调
- 2、纯铜无油压缩机
- 3、语音播报功能
- 4、一键 SOS 紧急求助功能
- 5、智能触摸液晶屏
- 6、快速响应遥控器
- 7、脚轮设计，移动方便

##### 二. 产品参数

1. 氧气浓度：93%± 3%（1-5L）
2. 制氧方法：变压吸附（PSA）
3. 氧气输出：0.5-5（L/min）可调
4. 大气压范围：86kpa-106kpa
5. 雾化率：≥0.2ml/分钟
6. 运行噪音：≤42dB(A)
7. 显示控制：高清液晶触摸屏
8. 净重：23kg
9. 控制距离：1.8 米红外遥控器
10. 尺寸（cm）：35（长）X33（宽）X66（高）
11. 额定电压：AC220V 50Hz
12. 总重量：25kg
13. 输入功率：480VA(W)

14. 纸箱尺寸 (cm): 46.7 (长) X45.5 (宽) X76.2 (高)

### (五) 病床 (含升降、二边塑料护栏)

手摇式病床参数

#### 1、产品名称型号及规格

1.1 名称: 手摇式病床

1.2 规格: 内径: 2030\*900\*500mm

外径: 2150\*960\*500mm

1.3 起背角度: 0-75°。

#### 2、主体材质

2.1 摇杠: 采用 ABS 塑料把手, 使床的设计更具一体性;

选用加厚, 硬度高, 手感佳。双面压力轴承、螺旋升降杆、安装方便、经久耐用。

2.2 床头床尾: 床头床尾由 PP 材料一次性注塑成型, 耐褪色, 耐老化, 易清洁; 床头床尾板对称式自动锁插座, 可快速拆卸, 能满足临床急救需要。床尾板上装有床头卡牌, 可插卡片。

2.3 床体: 床框采用优质碳钢 40\*80\*1.2mm 矩形管焊接而成, 表面超声波除锈, 静电喷塑抗老化。采用焊接机器人以集群焊接, 整床金属部件 100% 施以高精度焊接工艺, 确保病床安全可靠。

2.4 床面: 床面采用厚 1.0mm 优质钢板一次冲压成型, 设计有通风口, 预防褥疮, 透气性好, 易清洁、消毒, 床面承重大。床体表面使用静电喷涂工艺。

2.5 静音轮: 直径 125mm, 坚固耐用, 滚动更灵活, 无噪音, 无晃动。每个轮子上都单独配有刹车功能, 使用方便灵活。

2.6 护栏: 采用优质 ABS 材料制作而成, 美观耐用, 操作简单。折叠五档护栏, 立档采用韧性高于铝合金的不锈钢加厚材质, 不易折断; 护栏高度 400mm, 有效防止发生意外。护栏底座 30\*30\*0.9mm 方管, 护栏底座打有三个孔, 每个孔镶嵌管套, 加强底座支持力, 确保护栏安全可靠。

2.7 床垫: 8 公分床垫配套床体使用, 内部材料采用 40MM 硬质棕丝透气性好, 40MM 海棉回弹力良好。表面由高级防水布包装而成, 液体不渗透, 表层擦拭容易, 长期保持床面干净卫生, 透气性强, 便于清洗消毒, 无异味, 舒适耐用, 不易损坏, 防潮防霉。

### (六) 口腔综合治疗仪

## 1 工作条件

1.1 环境温度 5℃ - 40℃

1.2 相对湿度 ≤20-60%

1.3 供气压力范围 0.55 - 0.7Mpa, 流量>50L/min

1.4 水源水压范围 0.2 - 0.4Mpa, 流量 10L/min

1.5 220VAC, 50Hz, 10A

**1.6 设备使用寿命≥12年（提供铭牌照片证明）**

## 2 患者座椅

2.1 整机消耗功率 800W

2.2 椅位载重量≥300KG, 座垫面离地面高度: 最低≤350mm, 最高≥740mm （需提供检测报告证明）

2.3 牙科椅及靠背升降均采用进口液压驱动系统（提供进口报关单证明），使用角度传感器来控制牙椅的升降和靠背角度，牙科椅和靠背升降速度可调

2.4 座垫架能围绕中心轴进行左右≤30° 旋转，并且能在任意位锁紧

2.5 头枕采用双链轴头托，能伸长，活动范围≥170mm。按压式调节，松手即可锁定位置。向前调节，下放至椅背及前后锁定，能同时满足儿童，成人，轮椅位等 9 个体位。头枕后盖和 PU 头枕可拆卸，方便更换保养。

2.6 椅背可调至急救位置，靠背后仰角≥10°，升降和靠背运动具有联动补偿功能，患者无搓背感 并具有急救位功能

2.7 滑道式结构设计，快换式坐垫系统，坐垫和椅架连接不采用螺丝固定，采用卡扣链接；可选择缝制裙边皮或无缝光面皮，质地柔软、舒适，提高患者就诊舒适度

2.8 配有机椅互锁系统，手机工作状态下，椅位保持锁定

2.9 靠背采用钢板一次压铸成型，采用上窄下宽设计，方便医生操作，提高患者就诊舒适度

2.10 左右扶手皆可活动打开并镶嵌皮革，手感更舒适，扶手均可向外平行 135 度打开（非按下式垂下设计），方便患者从座椅两侧上下。

2.11 主控板上能显示当前操作的具体指令代码，并能显示诊断代码。

2.12 无侧箱设计，所有电路，水路，气路控制系统集成在器械盘和地箱内

### 3 医师单元

- 3.1 下穿式平衡臂，患者治疗时无压迫感，器械盘可 180° 旋转，方便医生左右手操作
- 3.2 下挂式器械盘 $\geq 6$  个器械位，配有三用枪 1 把，两高一低四孔手机管. 预留洁牙机位，挂架采用模块式可调节设计，方便功能升级，可加装电马达
- 3.3 器械盘右下方带有水气总开关，防止夜晚意外发生，消除安全隐患，医生操作台所有手机管线具有独立一键式冲洗消毒功能，可快速冲洗手机导管内壁
- 3.4 左右双按键气刹阀，均可调整及锁定器械盘高度
- 3.5 移动式器械盘，配有可 135 度高温灭菌消毒的硅胶垫和 304 不锈钢置物盘

### 4 助手单元

- 4.1 助手单元可 180° 旋转，方便左右手操作
- 4.2 配有三用喷枪 1 把及强弱吸各 1 把，吸唾器：抽水速率 $\geq 800\text{ml}/\text{min}$ ，痰盂下水速度 $\geq 1000\text{ml}/\text{min}$
- 4.3 配有口腔灯开关键和漱口水加热键
- 4.4 配有易于拆卸清洗的吸唾过滤系统
- 4.5 陶瓷痰盂采用抗污斑玻化制成，痰盂无需要工具，可取下清洁和消毒
- 4.6 痰盂可 90° 旋转，并能进行痰盂下水角度的调节
- 4.7 漱口水加水和冲盂系统可设定时间
- 4.8 漱口水加热杯自动恒温水加热器，具有防干烧功能，漱口水人性化加热功能设计，具有 8 小时工作自动关闭
- 4.9 外置式净水瓶，方便拆卸加水

### 5 口腔灯

- 5.1 光照度 6300-28000 Lux，
- 5.2 手术灯可随牙椅升降，灯臂上仰角度 30° ，下仰角度 30° 可选配轨道式口腔灯，并具有一类备案
- 5.3 采用 LED 光源，三轴定位调校灯头，具有白色和黄色两种光源可选择，蓝光截止功能，可防止光固化树脂提前固化，可感应式控制和面膜式控制
- 5.4 灯平衡臂具有上推式 LED 灯开关功能，自动关灯和亮灯功能，到工作位置灯自动亮起，离开工作位自动关灯

5.5 可感应式控制和面膜式控制。采用反射光设计（非直射光源），防止眼睛疲劳。并提供与牙椅同品牌的一类口腔灯备案。

## 6 脚踏

6.1 采用电控和气控独立式脚开关，分别用于控制椅位的升降和手机工作

6.2 医师工作椅 坐垫及靠背的高度可灵活调整

## 7、标准配置

7.1 进口压盖高速手机 2 支

7.2 进口低速马达 1 套（含直、弯机各壹）

7.3 内置洁牙机 1 台

7.4 内置光固化 1 台

7.5 医生座椅 1 台

7.6 助手座椅 1 台

## （七）除颤仪

### 技术参数

1. 机器自身具备便携把手，便于携带。重量 $\leq 2.6\text{kg}$ （含电极片和电池）便于公共场所携带使用。
2. 提供中英文双语语音提示，可一键快速切换中英文，无需重新启动。
3. 不小于 5 英寸彩屏，屏幕分辨率不低于  $780 \times 480$ ，有清晰的动画指导贴放多功能电极片，心肺复苏（CPR）等操作，提高对普通施救人员的操作指导、准确施救。
4. 为确保及时除颤，在需要除颤时，除颤按钮必须有醒目的闪烁提示。
5. 数据存储：可存储 ECG 波形数据、事件数据、录音数据、急救数据（须有急救时间、CPR 持续时间、放电次数等要素）、录音数据等。
6. 具有内部自动放电功能，保证患者和医护人员安全。
7. 智能环境除噪：根据环境自动调整屏幕亮度和音量，适应野外强光环境下和急救现场嘈杂环境下使用。
8. 在 CPR 仅按压过程中持续提供操作指导和剩余按压次数提示。
9. 除颤采用双相波技术，除颤波形：双相指数截断波形（BTE），具备自动阻抗补偿功能。
10. 能量可递增，首次除颤没有消除室颤时，第二次和第三次电击自动使用更高级别能量。

成人最大除颤能量可达 360J 。以便于非专业医务人员使用。

11. 支持成人/小儿模式，且模式可一键切换。切换后机器根据选择的病人类型自动切换提示信息、除颤能量和 CPR 按压模式。

12. 从开机到充电至 200J 能量准备放电的时间 $\leq$ 8.5 秒。

13. 抗冲击/跌落性能：具备优异的抗冲击/跌落性能，机器六面均可承受 $\geq$ 1.5m 跌落冲击。

14. **防水防尘性能：具备良好的防水防尘性能，防水防尘级别 IP55。提供说明书等证明文件。**

15. 工作温度范围：满足  $-5^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ，且从室温环境下进入 $-20^{\circ}\text{C}$  环境后，至少能工作 60 分钟。提供说明书等证明文件。

16. 具备自检功能：具备每日、每周、每月、每季度的设备自检和用户手动自检，可及时判断机器状态是否正常；自检反馈：根据自检结果，红灯/绿灯显示设备状态，不开机情况下可提示故障。

17. 数据存储：可存储 ECG 波形数据、事件数据、录音数据、急救数据（须有急救时间、CPR 持续时间、放电次数等要素）、录音数据等，可存储不少于 999 份自检报告。

18 数据导出：支持 USB 接口，可通过外部 USB 闪存设备导出抢救记录数据。

19. 具备录音功能，可保存 60 分钟抢救现场录音，便于事件回溯。

20. 一次性电极片及一次性电池出厂有效期 $\geq$ 60 个月。一次性电池在适合条件下，可以支持 $\geq$ 350 次 200J 放电或 $\geq$ 200 次 360J 放电。

21. **投标产品需为该品牌在国家药品监督管理局网站最新注册产品，以国家药品监督管理局批准日期为准。**

#### （八）高压消毒锅（100L）

产品特点：

1. 手轮平移式开关门。
2. 锅盖配有自涨式密封圈。
3. 锅口配有 304 不锈钢法兰，安全性更高，气密性更好。可提供材质证明文件。
4. 锅体（锅壁厚度为 0.20cm），机身外罩及立柱均为优质 304 不锈钢，可提供材质证明文件。
5. 具有安全联锁功能，当腔体压力未完全释放时，门不能打开。
- 6 锅口位置设有门控开关，当门未关紧或门偏移时，设备不能启动。
7. 微电脑自动控制技术，触摸式按键，可任意设定灭菌参数，具有程序记忆功能。

显示面板上倾 42.5 度设计，符合人体工学，方便站立操作，无需下蹲。

8. 后台可根据需求设定，排气温度，排气次数，排气时间等多项参数。
9. 灭菌过程动态显示，LED 数字显示锅内温度、时间和故障代码报警。
10. 升温、灭菌、排气全自动控制，手动注水、排水。
11. 温度传感器控制，精确控制灭菌室内温度，精确到 0.1 度。
12. 超温自动保护装置，门安全联锁装置，超压自动泄放装置，短路保护。
13. 低水位保护，防止干烧。显示面板配有水位指示灯，高水位绿色长亮，中水位绿色闪烁，低水位红色长亮。
14. 配有保温隔热防烫门罩，为蓝色防高温老化设计，有效防止白色发黄发硬。
15. 配有标准 P/T 测试接口。
16. 具有正压动态脉冲排气功能，排除灭菌室内冷空气，确保蒸汽饱和度。
17. 配有通径 3mm、连接 G1/4" 的大口径电磁阀，实现快速排汽和降温。
18. 灭菌结束蜂鸣器提醒，自动停机。
19. 配有不锈钢网篮 2 个（或选择配有不锈钢内桶 1 个）
20. 可选配烘干功能系统，自动进水系统及外接打印机系统，实时打印或连接电脑传输灭菌数据。

技术参数：

型号：DGL-75B 容积：100L

功率：4.5 kw 电源：AC220V 50Hz

额定工作压力：0.21MPa 额定工作温度：134℃

灭菌温度选择：116℃～134℃

灭菌时间选择：4～120min

设计压力：0.25MPa \*设计温度：139℃

灭菌室有效容积 mm：φ 400\*625

网篮尺寸 mm：φ 360\*280\*2

选配内筒尺寸 mm：φ 380\*540

外形尺寸 mm：525\*525\*1190

## （九）空气离子消毒机

1. 移动式，外观尺寸：385×340×850mm。
2. 适用空间：≤100 立方。
3. 循环消毒风量：≤1000m<sup>3</sup>/h。
4. 等离子体密度值为：1.59×10<sup>18</sup>m<sup>-3</sup>~6.89×10<sup>18</sup>m<sup>-3</sup>。
5. 细菌总量≤110cfu/m<sup>3</sup>
6. 负离子发生量：≥6×10<sup>7</sup> 个/cm<sup>3</sup>。
7. 自然菌的杀灭率≥90%。白葡萄球菌杀灭率 99.9%。
8. 风速高、中、低可选，具有消毒及风量加强功能。
9. 采用主控制芯片，附带时钟显示功能，工作稳定可靠。
10. 程控、遥控、按键多控消毒运行，按键采用实体红外线遥控操作，
11. 消毒可设置六个时间段，时间可任意设置。
12. 临时消毒 0.5 小时、1 小时、2 小时、4 小时可选。
13. 采用后下进风，前上立体出风，循环风量大。
14. 使用初中效尘埃过滤网、活性炭网除臭等辅助消毒手段。
15. 外设防滑扣手，推拉移动自如。
16. 负离子清新空气，可吸烟、除尘等功能。
17. 额定电压：AC 220V±22V，消毒功率：≤110W，额定频率：50Hz±1Hz，噪音：≤55dB.
18. 适用环境：人在动态环境及静态环境（医院病区）。

#### (十) 耳鼻喉治疗台

- 1、工作主台面:台面尺寸 775mm\*625mm\*835mm。
- 2、台面：大理石主操作台，高档华贵、耐刮花、耐磨，台面上具有按键式操作面板，可以对射灯，喉镜预热器等设施进行方便快捷的操作。
- 3、智能控制系统:喷枪和吸枪智能化设计，即用即开。
- 4、药物喷枪:二直一弯，气、水管路分开，密封严紧，不漏水、不漏气。
- 5、喷枪：正压 0.1MPa-0.15MPa,可调，压力精精度：2.5 级。
- 6、吹枪：正压 0.1MPa-0.15MPa,可调，压力精精度：2.5 级。
- 7、吸枪：负压≥0.07MPa,可调，压力精精度：2.5 级。
- 8、加热除雾装置：热风机具有温度控制，30S 自动关闭。
- 9、喷枪的喷管、吸引管的抽气管拉出长度不小于 800mm.

10、LED 检查灯:关节万向转动照明系统 , 灯头上有控制亮度调节的旋钮。无发热感, 方便操作者观察患者。

11、器械盘:300\*200mm 不锈钢器械盘 1 个。

12、药棉罐: 直径 99mm 不锈钢带盖药棉罐 4 个。

13、吸引管: 金属可重复利用吸引管, 方便高温消毒。

14、吸引瓶: 容量为 2500CC 1 个。

15、使用电源: 220V±10% 50Hz±1Hz

16、输入功率: 1500VA

17、具备方便直接接入成像系统的主机自带电源备用座专利证书。

18、五官科椅: 尺寸:700mm\*610mm\*1290mm/1410mm, 靠背后仰 90° -170° , 座位可升降 120mm, 头架可向前和上、下调节, 座位可旋转 360° 。医生椅可以 360 度旋转。

### (十一) 耳镜

1. 窥耳器规格:2.5/3/4/5mm

2. 放大镜倍数:3

3. 电源:AC220V(50Hz);3.6V 可充电电池

4. 灯泡:3.6V/0.7A

### (十二) 头戴式喉镜

1、喉镜片采用 304 不锈钢制造而成, 镜片设计符合人体工程学, 便于操作。

2、手柄采用网纹设计, 防止操作者有汗水导致脱落; 手柄头由铜材制作, 反复使用划痕少; 手柄筒铜质材料, 导电性能好。

3、发光方式: LED 灯泡, 通过光导纤维冷光源导光。LED 灯泡置于手柄前部, 使用寿命长。

4、光纤管无需拆卸, 可直接使用 134° C 进行高温消毒, 减少了交叉感染的可能性。

5、窥视片长度:

MAC 4 160mm, MAC 3 130mm, MAC 2 100mm, MAC 1 90mm, MAC 0mm

MIL 00 65mm, MIL 0 75mm, , MIL 1 105mm

6、手柄直径: 标准手柄 28.5mm. 细手柄 18.5mm

7、光纤照明度: 5000LUX。

8、包装方式: 塑料盒包装, 尺寸 22.5cm\*16.8cm\*2.5cm。

9、配置清单：窥视片 3 只，手柄 1 只

### (十三) 红外线理疗灯

1. 电源电压：220V
2. 频率：50Hz
3. 运行方式：连续工作
4. 频率范围(微米)：0.6-2.5
5. 灯头功率：100W
6. 定时控制范围：0-60min（机械定时）
7. 工作环境温度：5-40℃
8. 工作环境湿度：≤80%
9. 支臂伸缩范围：>500mm
10. 俯仰角：立式：>90°
11. 采用不锈钢四脚底座，稳定性好，美观耐用

### (十四) 微电脑多功能颈腰椎牵引床

本机适用于颈椎病、腰椎病、腰肌劳损、骨质增生、骨关节移位等病症的治疗。

#### 一、技术参数：

- 1、电源电压：AC220V±22V
- 2、电源频率：50Hz ±1 Hz
- 3、环境温度：5℃~40℃
- 4、大气压力：70.0KPa ~106.0KPa
- 5、相对湿度：≤80%
- 6、输入功率：300VA
- 7、腰椎最大牵引行程：200mm±5mm
- 8、腰椎牵引力：(0~990N) ±5%
- 9、颈椎最大牵引行程：300mm±5mm
- 10、颈椎牵引力：(0~300N) ±5%
- 11、牵引总时间：(0~99min) ±30s 可调
- 12、牵引时间：(0~9min) ±5%可调

13、间歇时间：(0~90S)±5%可调

14、牵引速度：8mm/s±2 mm/s

15、体积：2480×600×730 mm

## 二、技术特点

1、颈腰椎一体化牵引，可针对两个患者分别或同时进行颈椎或腰椎牵引。

2、牵引力实时监测检测，自动修正与预置值偏差。

3、8种不同的牵引模式，20种治疗参数（病例）存储、读取功能。

4、简单的牵引参数键入法。

5、设有紧急保护措施（患者应急开关、医务人员操作急退键）。

6、率先采用间歇时间以秒为单位，更加实用。

7、牵引力、牵引总时间、牵引时间都有数码管显示。

## （十五）裂隙灯显微镜

### （1）显微镜

- |            |  |
|------------|--|
| 1、类型       | 交角体视式                                    |
| 2、倍率形式     | 转换物镜改变2级倍率                               |
| 3、目镜       | 10×                                      |
| 4、总倍率/视场直径 | 10×（1×*10×）/18mm<br>16×（1.6×*10×）/14.5mm |

注：\*为乘号（物镜\*目镜倍率=总倍率）

5、瞳距调节范围 55mm~82mm

6、屈光度调节 6D

### （2）照明裂隙

- |             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| 1、裂隙投影倍率    | 1.16×                       |
| 2、裂隙宽度      | 0mm~14mm 连续可调（在14mm时，裂隙呈圆形） |
| 3、裂隙长度（葫芦孔） | 1mm~14mm 连续可调               |
| 4、光斑直径      | 0.3mm、5.5mm、9mm、14mm        |
| 5、裂隙角度      | 0~180 由垂直到水平方向连续可调          |
| 6、滤色片       | 隔热片、无赤片、钴兰片                 |
| 7、照明灯泡      | 6V20W 卤钨灯泡                  |

8、照明亮度 >120000lx

(3) 运动底座

- 1、前后移动 90mm
- 2、左右移动 100mm
- 3、前后左右微动 15mm
- 4、上下移动 30mm

(4) 头架颞托部

- 1、上下移动 80mm
- 2、固视灯 红色 LED

(5) 电源

- 1、额定电压 AC 110V/60Hz 或 220V/50Hz
- 2、输入功率 ≤30VA
- 3、输出电压 照明灯 4V、5V、6V
- 4、固视灯 6V
- 5、变压器热断路器 动作温度 130°

(6) 重量和尺寸

- 1、包装盒 720mm×495mm×480mm
- 2、总重量 23kg
- 3、净重量 17kg

### 三、人员培训要求

货物安装、调试、验收合格后，中标人应对采购单位的相关人员进行免费现场培训。培训内容包括基本操作、保养维修、常见故障及解决办法等。

### 四、质量要求

1、货物质量：中标人提供的货物必须是品牌范围内全新合格正品，完全符合国家及行业规定的质量标准、厂方的标准以及采购人的采购需求。货物完好，配件齐全。

2、安装应符合国家相关标准和安全要求。

### 五、检测与验收

1、采购人有权要求中标人在合同签订后，将供货产品送至相关检测机构进行履约检测，检测结果符合合同要求的，检测费用由采购人承担。逾期不送检、送检产品与合同约定产品不符或送检不合格，由此产生的一切相关责任、费用均由中标人承担。

2、采购人应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对中标人履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

3、中标人应对提供的合同货物作出全面自查和整理，并列清单，作为采购人验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的合同货物交给采购人。

4、采购人验收时，应成立验收小组，明确责任，严格依照招标文件、中标通知书、合同及相关验收规范进行核对、验收，形成验收结论，并出具书面验收报告。采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

5、验收时，采购人、中标人双方必须同时在场，中标人所提供的合同货物不符合合同内容规定的，采购人有权拒绝验收。中标人应及时按本合同内容规定和采购人要求免费进行整改，直至验收合格，方视为中标人按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签订《验收报告》。在经过两次限期整改后，仍达不到合同文件规定的，采购人有权拒收，并可以解除合同；由此引起采购人损失及赔偿责任由中标人承担。

6、采购人可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及涉及专业内容的应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。

7、涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。

8、政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。对于采购人和使用人分离的采购项目，应当邀请实际使用人参与验收。

9、如项目实施情况需要分阶段验收，则根据实际情况分阶段出具《验收报告》。

## **六、售后**

1、中标人对合同货物的质量保证期：不少于1年。

2、如因中标人提供的货物硬件达不到合同要求，或中标人提供的技术资料有错误，或中标人在现场的技术人员指导有错误而使合同货物不能达到合同规定的指标和技术性能，中标人应负责按本合同相关条款规定修理或更换，使货物运行指标和技术性能以及相关服务达到合同规定，由此引起的全部费用由中标人承担。若以上原因导致或引起采购人损失及导致或引起第三方受到损害的，全部赔偿责任均应由中标人承担。

3、在质量保证期内，如果由于中标人更换、修理和续补货物或更换服务，而造成本合同不得不停止运行，质量保证期应依照停止运行的实际时间加以延长，如因此给采购人造成损失，中标人应负责赔偿。