

采购需求

一、项目概况

1、项目名称：2022 年中医药康复服务能力提升设备购置项目

2、预算金额：¥268.92 万元，投标报价不得超过预算金额，超过视为无效报价。

3、采购清单：

序号	采购品目名称	类别	单位	数量	最高控制单价(万元)	其他要求	备注
1	深层肌肉刺激仪	非医疗器械	台	3	3.80	主机及所有配件免费保修期≥36 个月，每年度上门免费保养次数≥4 次，保修期外免收人工费。保证零配件供应时间≥8 年	
2	低频电子脉冲治疗仪	二类	台	6	3.75		
3	中频治疗仪	二类	台	4	1.00		
4	空气波压力循环治疗仪	二类	台	4	2.50		
5	微波治疗机	三类	台	2	3.60		
6	上下肢主被动康复训练器	二类	台	6	11.00		
7	气动式手关节智能康复训练仪	二类	台	2	13.50		
8	红外偏振光治疗仪	二类	台	2	19.00		
9	电动起立床	二类	台	5	3.00		
10	经颅磁脑反射电疗仪	二类	台	2	21.50		
11	膀胱扫描仪	二类	台	1	14.00		核心产品
12	体外膈肌起搏器	二类	台	2	4.00		
13	电子血压计	二类	台	6	0.22		

14	烟雾净化器	非医疗器械	台	6	0.25		
----	-------	-------	---	---	------	--	--

二、技术参数

（一）深层肌肉刺激仪

1.适用范围：

- 1.1用于肌肉功能障碍所致的劳损及慢性疼痛；
- 1.2用于扭伤、拉伤等软组织损伤康复；
- 1.3用于长度变短或萎缩的肌肉，有效促进肌肉力量平衡，恢复正确体姿；
- 1.4用于训练后全身就如或局部肌肉紧张痉挛的治疗与放松，有效缓解训练后乳酸堆积以及损伤的预防。

2.性能参数：

- 2.1设备电机为高品质电机，保证输出的稳定性；
- 2.2采用低压供电方式，保证使用过程中的安全性；
- 2.3为机械性冲击治疗设备，频率15-60Hz四档可调；
- 2.4输出频率改变时，设备的冲击力恒定不变，保证治疗的深度和疗效；
- 2.5多种治疗头可供选择，依据临床需求结合治疗部位和强度进行选择；
- 2.6治疗深度可达20-60mm，表层和深层组织均可治疗；
- 2.7设备重量为 $\geq 2.5\text{kg}$ ，整体重心于机头部位，便于操作；
- 2.8 25℃室温下，设备连续工作温度不操过50℃；
- 2.9 治疗手柄配备橡胶皮套，便于抓握；
- 2.10 电源输出线与主机连接牢固可靠，最大承受拉力 $\geq 5\text{kg}$ 。

3.配置清单：

- 3.1 主机（1台）
- 3.2 控制盒（带电源线）（1个）
- 3.3 $\Phi 35\text{mm}$ 治疗头（1个）

3.4毛巾（2条）

3.5毛巾袋（1个）

3.5手提包（1个）

（二）低频电子脉冲治疗仪

1.适用范围：适用于腰肌劳损，肩颈疼痛和软组织损伤的辅助治疗。

2.主要技术参数：

2.1 仪器的工作频率为 3Hz~1000Hz 范围内，FM 变频输出，精度 $\pm 10\%$ ；

2.2 仪器的脉冲宽度为 $120\mu\text{s} \pm 30\%$ ；

2.3 仪器最大输出电流有效值不大于 40mA；

2.4 仪器输出幅度最大时，每个脉冲的电量应大于 $7\mu\text{C}$ ；

2.5 仪器的最大输出幅度为 $70\text{V} \pm 30\%$ ；

2.6 单脉冲最大输出的能量不大于 300mJ；

2.7 保护功能：当治疗电极的温度超过 $46^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 时，系统自动切断加热电源；

2.8 温度调节具有五档选择，每档温度应不超过 43°C ，每档温度不低于 37°C ；

2.9▲治疗形式选组合成 ≥ 25 种治疗方案；

2.10 自由选择方式：拍打/推压、按摩、左右揉搓三种方式；

2.11 治疗频率声音提示，治疗声音大小三档调节。

3.配置清单：

3.1 主机（1台）

3.2 黄色温热电极组件（1条）

3.3 绿色温热电极组件（2条）

3.4 大吸水海棉（5个）

3.5 小吸水海棉（10个）

3.6 温热电极布罩（大）（5个）

3.7 温热电极布罩（大）（10个）

3.8 松紧么术贴（9*118cm）（1 条）

3.9 松紧么术贴（4.5*100cm）（2 条）

3.10 电源线（1 条）

（三）中频治疗仪

大屏幕中文液晶显示，中文菜单操作，可同时显示四路通道输出的治疗剂量、治疗波形、治疗处方、治疗时间，各种治疗数据一目了然。并且具有菜单浏览及电子说明书的功能；独有的 iconcontrol 智能控制系统（intelligent control system），可以快速的选择参数及操作；

- 1.输出通道：四路中频电加透热输出，四路离子导入直流输出，二路干扰电输出；
- 2.具有透热功能，导电橡胶最大透热温度 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ，六档可调；
- 3.内存处方 ≥ 99 个；
- 4.中频频率：2~10KHz；
- 5.调制频率：0~150Hz；
- 6.调制波形：方波、尖波、三角波、锯齿波、指数波、正弦波、梯形波、扇形波和脉冲波及他们之间的组合，由程序设定
- 7.调制方式：调幅，可连续调制、变频调制、间歇调制、断续调制；
- 8.输出电流稳定度：电疗仪在不同负载下的输出电流变化率应 $\leq 10\%$ 。
- 9.调幅度：电疗仪的调幅度为 0%、25%、50%、75%，100%，允差 $\pm 5\%$ 。
- 10.差频频率范围：干扰电差频频率应在 0~200Hz 范围内。
- 11.动态节律：干扰电动态节律为 4s~10s 范围内。
- 12.差频变化周期：干扰电差频变化周期为 15s~30s。
- 13.定时装置：允差 $\pm 5\%$ 。
- 14.连续工作时间应能 $\geq 4\text{h}$ 。
- 15.电疗仪工作时，其噪声应 $\leq 60\text{dB}$ 。
- 16.输入功率：160VA ；

17.输出电流：纯交流波形，最大输出不大于 100 mA；含直流分量时，输出电流不大于 80mA；（负载电阻为 500 欧姆）输出电流为连续递增/递减调节，每档递增/减量为 1mA；

18.输出方式：双向波（AC-中频电疗模式）及单向波（DC-离子导入模式）；

19.工作电压：交流 220V±10%；50Hz±1Hz。

20.配置清单：

20.1 硅胶电极板（7 对）

20.2 自粘电极板（4 对）

20.3 绒布套（1 套）

20.4 电极线（8 条）

20.5 绑带（1 套）

20.6 电源线（1 条）

20.7 熔断器（2 个）

20.8 转换线（8 条）

20.9 使用说明书（1 份）

20.10 合格证（1 份）

（四）空气波压力循环治疗仪

1.适用范围：适用于脑血管意外、脑外伤、脑手术后、脊髓病变引起的肢体功能障碍和外周非栓塞性脉管炎的辅助治疗、以及预防静脉血栓形成，减轻肢体水肿。

2.性能参数：

2.1 手提式外观设计，结构牢固耐用，方便转移治疗，便捷省力；

2.2 LCD 液晶触摸显示屏≥5.7 英寸；

2.3 配备一分一和一分二的充气导管，连接一分二导管时可以同时连接 2 个 4 腔气囊，同时治疗两个部位，可以达到两个通道一样的治疗效果；

2.4 气压治疗模式≥6 种，模式可自有选择；

2.5 设备压强可在 5-25Kpa（38-188mmHg）范围内连续可调，气压单位 Kpa 和 mmHg 可进行转换；

2.6 治疗时间 1min-99min 连续可调；

2.7 使用时产生的噪声≤60dB；

2.8 配备 4 腔上肢气囊、下肢气囊；

2.9 叠加式四层结构气囊，无压力死角；

2.10 环形封闭式气囊设计，充气加压时形成圆形正向加压，不增加出血可能；

2.11 设备内置压力传感器：不同肢体维度的患者，可以达到同等的治疗压力；

2.12 每腔实时压力监测系统：实时显示当前腔道压力；

2.13 充气过程中，外界压力过大则自动泄压保护；

2.14 充气时，突然出现停电、断电的现象，自动泄压保护；

2.15 主机外壳采用 ABS 作为主要材质，坚固耐磨；气套采用 TPU+尼龙布的材质，坚韧不易损坏，同时质地柔软，保证患者治疗时的舒适感；

2.16 气囊可独立采购

2.17 配置清单：

2.17.1 主机（1 台）

2.17.2 四腔上肢气套（1 只）

2.17.3 四腔下肢气套（1 只）

2.17.4 1 分 1 充气导管（深灰）（1 条）

2.17.5 1 分 2 充气导管（深灰）（1 条）

2.17.6 电源线（1 条）

（五）微波治疗机

1、主要技术参数：

1.1 电源电压：AC220V±22V 50Hz±1Hz

1.2 输出阻抗：50Ω

- 1.3 耗电量：≤700VA
- 1.4 输出功率：0—100W 连续可调
- 1.5 工作时间：0—30 分钟连续可调节。
- 1.6 工作频率：2450±50MHz
- 1.7 连续工作时间：≥10000 小时以上
- 1.8 微波泄漏：≤0.2mW/cm²
- 1.9 整机重量：≤20kg
- 1.10 整机外型尺寸≈：长 465mm×宽 365mm×高 180mm
- 1.11 工作模式：连续模式
- 1.12▲治疗探头：圆柱型≈高 106mm×直径 94mm
- 1.13▲穿透性≥12.5cm
- 1.14▲传输线是带有镀金通针的同轴线
- 1.15▲磁控管发生器偏心输出装置
- 1.16 配置清单：
 - 1.16.1 主机（1 台）
 - 1.16.2 圆形治疗头（1 台）
 - 1.16.3 治疗线（1 根）
 - 1.16.4 电源电缆线（1 根）
 - 1.16.5 支架（1 支）
 - 1.16.6 包装箱（1 个）
 - 1.16.7 产品使用说明书（1 本）
 - 1.16.8 保险管（5×20）（5 只）
 - 1.16.9 合格证（1 张）

（六）上下肢主被动康复训练器

- 1.双电机设计，可供患者进行上肢或下肢肢体运动功能训练；

2. 上肢训练器高度可调节：0~150mm 可调；
3. 彩色液晶触摸显示屏≥8 英寸，可旋转；
4. ▲训练模式至少包含主动模式、被动模式、助力模式、等速模式等，模式可智能切换；
5. 训练过程中患者肌张力实时显示；
6. ▲痉挛识别灵敏度可调级别≥10 级；可智能识别痉挛，识别出痉挛后自动反转运动方向缓解痉挛；
7. ▲痉挛缓解速率：根据患者的痉挛程度不同，可选择不同等级的缓解速率，缓解速率可调级别≥5 级；
8. 训练时间可调：1~120min 可调，满足不同患者的训练时长的需求；
9. 速度调节范围：被动运动中，运动速度 5~60r/min 可调；
10. ▲阻力等级≥24 档，主动模式与助力模式下，阻力可调；
11. 训练结束后，系统自动分析出总训练时间、训练里程、功率、能量消耗等数据；
12. 设备自检功能：开机时，设备自动检测运行；
13. 配置清单：
 - 13.1 主机（1 台）
 - 13.2 绑手带组件（2 个）
 - 13.3 电源线（1 条）

（七）气动式手关节智能康复训练仪

1. 液晶触摸屏≥8 英寸，全中文导航，通过主界面直接选择到训练界面。
2. 单/双/三通道切换，可同时使用手套只数≥3。
3. 训练模式：
 - 3.1 抓握训练：五指齐动的抓握和背屈训练
 - 3.2 手指操训练：单个手指按照手指操训练方法逐一训练
 - 3.3 对指训练：拇指和其他一个手指的逐一对指专项训练
 - 3.4 自主训练：选择设定需要训练的手指，依次反复的进行训练

3.5 手控训练，健侧手通过“手控开关”，发出指令带动患侧手训练

3.6 ADL 日常生活能力训练，即抓物体功能训练

3.7 主从式镜像训练：通过健手佩戴镜像手套，通过至少五条高精度传感器，在健手做出手势动作时，患手佩戴手指训练手套，可以做出同样动作，可精确到单根手指的主从式镜像训练，训练的同时屏幕配合对应训练动画；

3.8 主动游戏训练：通过患手带上镜像训练手套，做出要求手指和主机互动进行主动游戏训练和手势对比训练，可精确单根或几根手指的精细化控制训练；

▲3.9 按摩训练：通过按摩手套配件，对手部进行按摩训练。

▲3.10 互动训练：人发出指定的语音指令，控制机器做手指训练

3.11 语音引导：机器工作时，伴有语音提示。

▲3.12 手腕关节训练：通过腕关节训练组件，对手腕关节进行训练。

▲3.13 脚腕关节训练：通过腕关节训练组件，对脚腕关节进行训练。

▲3.14 产品注册证明明确注明：本设备除手套训练组外可配备脚腕训练、手腕训练、镜像训练等训练组件及功能。（需与注册证一致）

4.训练时间：1-99 分钟可调，10 分钟、20 分钟、30 分钟的预设时间可选。

5▲训练力度：可通过主机和手套结构进行调节。

5.1 主机压力：中、高两档可调。

5.2 手套调节功能：手套拉伸装置具备三档的物理调节功能。

6.运行速度范围 $60^{\circ}\sim 180^{\circ}/s$ 。

7.▲主机输出安全压力-85KPa~150KPa。（需注册检报告证明）

8.康复手套四指活动范围 $-35^{\circ}\sim 230^{\circ}$ 。

9.训练保持时间：1 秒—12 秒可选择。

10.▲手套尺寸：XXS/XS/S/M/L/XL 共 6 个尺码可供选择，适合患者手长范围 8-25CM。

11.▲采用两个气泵独立控制，一个控制抓握，一个控制背伸，气泵连续工作寿命 ≥ 1500 小时。

12.手套材质：进口潜水布料，高弹性、高透气性，手工立体缝纫（非粘性剂粘合）。

13.主机结构：ABS 一体化成型，主机配备正反双向风扇的散热功能。

14.工作条件：环境温度：-20~60℃，相对湿度：≤80%，使用电源电压：100V~240V，50Hz/60Hz，100VA。

15.配置清单：

15.1 主机（1 台）

15.2 分指训练手套（2 只）

15.3 全指训练手套（2 只）

15.4 数据手套（2 只）

15.5 按摩手套（2 只）

15.6 手腕关节训练组件（3 个）

15.7 脚腕关节训练组件（1 个）

15.8 遥控器（1 个）

15.9 说明书（1 份）

15.10 合格证（1 份）

15.11 保修卡（1 份）

15.12 操作步骤卡（1 份）

15.13 电源线（1 条）

（八）红外偏振光治疗仪

1.适用范围：适用于软组织扭挫伤恢复期、肌纤维织炎、关节炎、软组织炎症（疖、痈、蜂窝织炎、丹毒、乳腺炎、淋巴结炎）吸收期、神经痛的辅助治疗。

2.性能特点：

2.1▲独立输出通道≥2，每通道输出参数可独立调节，可同时治疗两个患者或部位≥2；

2.2 具有智能化触控操作系统，模式≥5 种，模式间可自有切换；

2.3 显示器≥10.4 英寸彩色液晶触摸屏；

2.4 采用复合光源，光线具有激光及红外管线特点；

- 2.5 偏振光波长范围：600nm~1600nm；
- 2.6 人体工程学设计，操作平台旋转角度 $\geq 120^\circ$ ，可调整角度，可自由升降；
- ▲2.7 功率调节：10%~100%连续可调，步长为 5%，可调档位 ≥ 19 ；
- 2.8 治疗时间 1-20min 范围内可调，调整步距为 1min，治疗时间结束时有声音提示；
- 2.9 峰值时间 1~9s 可调，低值时间 1~9s 可调；
- 2.10 主机台车一体化设计，下置静音轮胎，方便转运和运输；
- 2.11 治疗头种类 ≥ 5 种；
- 2.12 治疗头最大输出光功率 $\geq 2900\text{mW}$

3、配置清单：

- 3.1 主机（1 台）
- 3.2 显示器（1 套）
- 3.3 光纤（1 条）
- 3.4 手控开关（1 套）
- 3.5 CH1 摆动支臂（1 套）
- 3.6 CH2 摆动支臂（1 套）
- 3.7 CH1 支架（1 套）
- 3.8 CH2 支架（1 套）
- 3.9 B 型治疗头（1 个）
- 3.10 D 型治疗头（1 个）
- 3.11 电源线（1 条）

（九）电动起立床

- 1.手持控制器调节床体升降及角度；
- 2.配两个电机，分别调节床板的倾斜度和高度；
- 3.优质直线推杆，质量稳定，噪音低；
- 4.电源电压 AC220V $\pm 10\%$ 、电源频率 50Hz $\pm 2\%$ ；

- 5.输入功率 240VA;
- 6.电机最大升降推力 $\geq 10000\text{N}$ ，床体水平升降高度：480~800mm，允差 $\pm 50\text{mm}$;
- 7.电机最大翻转推力 $\geq 10000\text{N}$ ，起立倾角：0~85°，允差-5°;
- 8.直立位扶手板高度调节范围：850~1500mm，允差 $\pm 50\text{mm}$;
- 9.扶手板到床板的垂直距离：0~200mm；最大距离是允差 $\pm 40\text{mm}$;
- ▲10.脚踏板背屈：0°~25°、跖屈 0°~30°，允差 $\pm 5^\circ$;
- ▲11.脚踏板内翻：0°~40°、外翻 0°~30°，允差 $\pm 5^\circ$;
- 12.床板安全工作载荷 $\geq 1700\text{N}$;
- 13.升降架安全工作载荷 \geq 不小于 2200N
- 14.弹性阻力调节 ≥ 6 级;
- 15.阻力调节范围：0-18kg;
- 16.活动座最大行程 $\geq 400\text{mm}$;
- 17.活动座表面附有刻度表，表示患者施加的力量（kg）和伸张的长度（cm），便于记录训练强度;
- ▲18.踏板可调角度 ≥ 9 种：至少包含 0°、25°、35°、45°、50°、55°、60°、65、75°;
- ▲19.使用方式至少包含：立位姿态、坐位姿态、座椅姿态、卧位姿态;
- 20.每根乳胶管弹力：0-3kg;
- 21.弹性乳胶管条数 ≥ 6 条;
- 22.配置清单：
 - 22.1 主机（1 台）
 - 22.2 内六角盘头螺钉（8 个）
 - 22.3 手扶板组件（1 个）
 - 22.4 脚踏板组件左（1 套）
 - 22.5 脚踏板组件右（1 套）
 - 22.6 光孔星型把手（2 个）

22.7 内六角圆柱头螺钉 （2 个）

22.8 内六角扳手（1 把）

22.9 内六角扳手（1 套）

22.10 保修卡（1 张）

22.11 技术使用说明书（1 份）

（十）经颅磁脑反射电疗仪

1、可根据神经康复评定结果或根据医生的治疗方案进行经颅磁治疗，包括重复性经颅磁刺激（2 组）+仿真生物电刺激小脑顶核（2 组）+仿真生物电刺激患肢肌肉神经（2 组 8 线）

2、产品功能：设备功能可同时使用也可单独使用。

▲3、治疗模式：处方模式（≥36 个处方）和自定义模式。

▲4、产品相关资料要有体现“脑反射”。

5、电脑显示屏屏幕≥19 寸，并且配备打印机，可以打印报告；

6、系统页面可在液晶电脑显示屏中直观显示，除进行针对病人的强度选择，治疗模式和时间选择操作外，界面可直观显示治疗波形，并对患者的病例进行储存，调读，打印；

7.治疗体磁感应强度：低档：6mT±3mT；强档：14mT±4mT；

8.治疗体磁场频率：50Hz±1Hz；

9.每个经颅磁治疗帽治疗体≥6 个，头围部分 5 个治疗体可以横向移动，也可根据患者头围大小调节治疗帽子的弹力带。

▲10.治疗体经颅磁输出强度和频率有专用工具进行检测；

▲11.设备具有开路闭锁功能，使应用更安全；

12.具有定时功能，可在 1min~99min 范围内设定所需时间；

13.治疗帽的各导线连接部位能承受拉力≥20N。

14.微震按摩功能：震动幅度分档≥4、震动频率分档≥5；

▲15.耳后低频电脉冲性能至少包含（模式一：缺血性脑血管疾病、模式二：精神系统相关疾病、模式三：小儿脑瘫相关疾病、模式四：颅脑损伤相关疾病）；

16.电刺激输出最大电压峰峰值：80V±20%，分级≥60 级；最小输出值≤最大设定值的2%；输出设定 1min~60 min，开机预设置时间≈30min，步进 1min，定时误差±5%。

17、外形尺寸：长 X 宽 X 高≈ 540mm X 650mm X 1080mm；

18、具有产品检验报告；

19.配置清单：

19.1 主机及配套键盘、鼠标及垫（1 套）

19.2 电脑显示屏（1 台）

19.3 环保专用台车（1 台）

19.4 品牌打印机（1 台）

19.5 经颅磁治疗帽（2 顶）

19.6 耳后治疗电极线（2 组 4 线）

19.7 肢体治疗电极线（2 组 8 线）

19.8 检测片（1 个）

19.9 使用（技术）说明书（1 本）

19.10 产品合格证（1 张）

19.11 保修卡（1 张）

19.12 耳后电极片（1 包*50 片）

19.13 肢体电极片（1 包*20 片）

19.14 电源线（2 根）

（十一）膀胱扫描仪

1.容积测量范围：0 ml~999 ml。

2.容积测量准确度：允许误差≤±15%；

3.显示器：彩色液晶触摸屏≥8.4英寸；

- 4.扫描模式：专家模式、简易模式。
- 5.测量模式：男性模式、女性模式、儿科模式、体模模式。
- ▲6.扫描切面≥24扫描切面；
- ▲7.双键盘操作：触摸屏键盘、物理键盘；
- 8.显示内容：测量结果、位置提示、B型图像页面显示；
- ▲9.校正功能：具备对膀胱轮廓手动校正功能。
- 10.扫描图像：具有扫描图像实时勾边。
- 11.图像显示功能：实时显示膀胱形态图像。
- 12.主机病例管理：病例存贮功能、病例浏览功能、病例导出功能。
- 13.主机存储容量：≥100个病例，≥1200幅图像；
- 14.输出接口：热敏打印机接口、USB接口、蓝牙通讯接口。
- 15.电池管理：容量指示，电量过低提示。
- 16.供电方式：内部供电；
- ▲17.具备训练仿生模。
- ▲18.膀胱扫描仪图文工作站软件可用于数据的管理及直接输出A4报告；
- ▲19.软件需有医疗器械注册证；
- ▲20.权限分配：管理员、操作员，不同登录界面；
- 21.医院和患者基础信息支持中文录入。
- 22.具有病例存贮功能、病例浏览功能、病例导出功能、批量删除；
- 23.检测报告操作日志记录功能；
- 24.A4报告打印，批量打印；
- 25.软件存储数量：可保存检测结果数量≥10万个病例；
- 26.数据备份：管理员可以恢复到备份时间点的所有数据；
- ▲27.产品名称和技术指标符合国家关于膀胱扫描仪的技术标准：《YY/T1476-2016 超声膀胱扫描仪通用技术条件》；

28.配置清单：

28.1主机（1台）

28.2探头（1台）

28.3电池（8颗）

28.4电源适配器（1个）

28.5充电器（1个）

28.6铝合金箱（1个）

28.7移动推车（1台）

28.8膀胱扫描仪图文工作站软件（1套）

28.9训练仿生模（1个）

28.10平板电脑（1台）

28.11打印机（1台）

（十二）体外膈肌起搏器

▲1.脉冲频率：可调单频，30Hz~50Hz 可调节，步长 5Hz；

▲2.脉冲宽度 $\geq 200\mu\text{s}$ ；

▲3.起搏次数：5~15 次/分钟可调节，步长 1 分钟；

4.刺激强度：0-27V，可调节；

5. 治疗时间：5~120min，可调节，有倒计时功能；

▲6.具有贴片位置提示功能；

▲7.充电时长 ≤ 4 小时，可持续工作时长 ≥ 10 小时；

8.脉冲串占空比 1:3

9.具备左、右双通道，可同时调节，亦可单独调节；

10.具有 LED 指示、蜂鸣器提醒功能；

11.内设独立 WDT 故障后重启功能；

12.不应有异常杂音，如有噪音应 $\leq 60\text{dB}$ ；

13.脉冲幅度值：在负载阻抗为 500Ω时，输出脉冲幅度≤30V；

14.电源要求： DC 3.8V（专用锂电池）±10%；

15.工作模式：连续运行。

16.配置清单：

16.1 设备主机（1 台）

16.2 电源适配器（1 个）

16.3 导线（2 条）

16.4 理疗用体表电极（2 套）

16.5 说明书（1 份）

16.6 合格证（1 份）

16.7 绒布保护袋（1 个）

16.8 保修卡（1 份）

（十三）电子血压计

1. 测量原理：示波法/听诊法

2. 显示：LCD 显示

3. 测量位置：上臂

4. 适应手臂周长：12~50cm

5. 压力检测：压力传感器

6. 压力测量范围：0~300mmHg

7. 脉搏测量范围：40~200 次/分

8. 测量精度：压力精度：±3mmHg（±0.4KPa）；脉搏精度：±5%

9. 电击防护型式：Class II/内部电源 BF 型设备

10. 可适应臂围 12~50cm 的儿童、小儿及成人患者

11.整个主机及医用袖带为医用耐久性设计，使用次数 10 万次以上，测量按键 20 万次以上

12. 听诊法测量：按照血压测量规范要求的速度自动充放气，通过听诊器进行测量，可通过按键进行记录，实现测量结果的显示和储存。（需提供证明材料）
13. 记忆存储：具有 100 条的记忆存储功能，集中测量完后可翻看数据进行记录。
14. 防震防水设计。
15. 背光灯显示，使夜间测量更便捷，避免开灯影响其他患者。
16. 不规则脉波检测功能
17. 测量过程中检测出身体移动，会自动停止排气 5 秒钟。
18. 可充电电池：充满电状态下测量次数约 300 次。
19. 注册证产品：须体现医用电子血压计/仪。
20. 主机和袖带均可用酒精擦拭消毒。
21. 精度通过美国及日本专业医疗机构认证。

22.配置清单

- | | |
|--|-----|
| 22.1 血压计主机 | 1 台 |
| 22.2 充电电池 | 1 个 |
| 22.3 电源适配器 | 1 个 |
| 22.4 22-32cm 袖带（含空气管长 $\geq 1\text{m}$ ） | 1 条 |

（十四）烟雾净化器

1. 能净化艾灸治疗产生的烟雾、异味具有良好的净化过滤；
2. 采用过滤装置由 HEPA 高效过滤部分和气体过滤部分组成，可根据污染物产生量对风量作无级精准调节；
3. 能有效地过滤拦截 $0.3\mu\text{m}$ 上污染颗粒、吸附毒害气体，过滤净化率能达到 99.97%，净化处理后的洁净空气可直接在室内排放；
4. 进风接口尺寸 $\geq 75\text{mm}$ ，输入电压 AC220V 50Hz，额定功率 200W，风速 $\geq 17\text{m/s}$ ，过滤效果 $0.3\mu\text{m}$ 颗粒 $\geq 99.97\%$ ，噪音 $< 50\text{dB}$ ，吸烟管(标配) 万向管 $\approx 75\text{mm} * \text{L}1.4\text{M}$ ，风量 $\geq 360\text{m}^3/\text{h}$ ，机身尺寸（mm） $\approx \text{L} 420 * \text{W}240 * \text{H}460$ ，机身重量不含吸烟臂 $\leq 16\text{kg}$ ；
5. 配置清单：

- 5.1 净化器主机 1 台
- 5.2 吸烟管（约 1.4 米） 2 根
- 5.3 电源线（约 1.5 米） 1 根
- 5.4 过滤棉（机器内置一片） 5 片
- 5.5 主过滤器（机器内置一个） 1 个
- 5.6 吸烟罩 2 个
- 5.7 说明书 1 本
- 5.8 保修卡 1 张
- 5.9 合格证 1 张

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。
- 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、所有产品、设备供货时需提供出厂合格证等质量证明文件。
- 4、投标货物若为进口提供厂家或区域总代理授权书加盖厂家（代理商）公章或投标专用章。

（二）交货期和地点及付款方式

- 1、交货期：合同签订生效之日起30天内设备到货并安装调试、培训及验收交付。
- 2、交货地点：采购人指定地点。
- 3、付款方式：
 - （1）在完成合同签订后，甲方向乙方支付合同总金额百分之五十（50%）的标的款。
 - （2）设备到货、安装调试培训结束，提交设备使用说明书、维修手册、合格证、保修单、安装验收报告和正规的全额税务发票等全部材料，甲方支付合同总价的45%（如乙方可提供自验收合格之日起一年期合同金额5%的履约保函，支付比例调整为50%），正式验收合格一年后，经确认乙方所供设备无产品质量、售后问题，甲方支付剩余5%货款（退还履约保函）。

(3) 如果货物（含软件及相关服务）涉及甲方软件链接，乙方应负责货物（含软件及相关服务）与甲方网络端口链接的相关安装及费用。（具体以签订合同为准）

（四）验收要求

按招标文件及投标文件技术参数进行验收。

（五）售后服务要求

1、质保期为合同签订之日起3年，保修费用已计入总价（设备为原制造商制造的全新产品，整机无污染，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）。

2、供应商应提供满足货物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、免费质保期内，接到报障电话1小时内响应，24小时内派工程技术人员上门维修且处理完毕。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。