附：**招标参数**

招标参数

**包1：高级心肺复苏训练模拟人等参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称数量 | 参数 |
| 1 | 高级心肺复苏训练模拟人（半身）2个 | 执行标准：美国心脏学会(AHA)2020国际心肺复苏(CPR)＆心血管急救(ECC)指南标准。一、CPR模拟人功能：1、解剖特征明显，手感真实 2、检查瞳孔反应：模拟瞳孔由一只散大与一只缩小的比较认识；3、检查颈动脉反应：手捏压力皮球，模拟颈动脉搏动；4、显示面板可实时显示气道开放状态，按压部位是否正确；吹气量和按压深度是否在正确范围。5、操作全程出现错误有提示音，CPR过程中有节拍音提示。6、人工手位胸外按压指显示报警： 按压位置正确，错误的指示灯显示，错误报警； 按压强度正确（5-6cm区域），错误（小于5cm或大于6cm区域）的显示分别由条形（黄绿红）数码指示灯移动的动态反馈显示CPR按压深度正确，错误的报警提示；7、人工口对口呼吸（吹气）显示报警； 吹入的潮气量≤500ml/600ml-1000ml≤的显示分别由条形（黄绿红）数码指示灯移动的动态反馈显示吹气量及错误的报警提示； 吹入的潮气量过快或超大，造成气体进入胃部指示灯显示及报警；8、按压与人工呼吸比：30∶2（单人或者双人）；9、操作周期：2次有效人工吹气再按压与人工吹气30:2，五个循环周期CPR操作；10、操作频率：最新国际标准：100-120次每分钟；11、操作模式：训练操作；12、可更换脸皮及肺气带，操作方便。二、CPR显示屏功能:1、可进行CPR训练2、胸外按压时电子监测按压部位3、条形码显示按压深度4、电源状态：采用220V外接电源，经过稳压器稳压输出电源6V或采用4节1号电池的直流电源状态下工作，适应野外无电源地方训练；材料特点：面皮肤、颈皮肤、胸皮肤、头发，采用进口热塑弹性体混合胶材料，由不锈钢模具、经注塑机高温注压而成，具有解剖标志准确、手感真实、肤色统一、形态逼真、外形美观、经久耐用、消毒清洗不变形，拆装更换方便等特点，其材料达到国外同等水平。可通过手机或平板，不需要安装软件，扫描视频、说明书二维码观看产品操作视频和内容，方便学员与教学老师产品学习。 |
| 2 | 胸腔穿刺引流模型1个 | 主要功能特点： 模型为男性半身结构，具有解剖学特征，体表标志明显，包括锁骨，胸骨上切迹，胸骨角、肋骨、和肋间隙等解剖结构 正确的解剖标记，用来帮助定位训练。 可进行胸部创伤后气胸和液胸的闭式引流操作训练以及引流管的术后护理练习。 右侧胸廓有两个视窗，用来显示胸腔各层的解剖结构。 左侧胸廓可进行气胸穿刺减压，提供双侧锁骨中线第二肋骨间隙或腋中线第五肋骨间隙，进行胸穿减压训练，以排出气体。 左侧胸廓可进行液气胸穿刺闭式引流练习和进行胸腔穿刺练习，穿刺成功可有黄色液体流出 可对气胸穿刺垫进行气囊加压充气。可调节气体流出，使气囊减压 胸部引流液颜色，体积及粘度可自行调节。 进口PVC塑胶材料高温注压而成 气胸穿刺垫、胸腔穿刺垫和胸腔引流伤口垫损坏后可进行更换可通过手机或平板，不需要安装软件，扫描视频、说明书二维码观看产品操作视频和内容，方便学员与教学老师产品学习。 |
| 3 | 腹腔穿刺仿真病人模型7个 | 1. 模型采用优质进口材料制作而成，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。2、解剖位置准确：有锁骨、锁骨肩峰端、锁骨胸骨端、胸锁乳突肌锁骨头、胸锁乳突肌胸骨头、肋骨、肋间隙、胸骨上窝、锁骨中线、腋前线、腋中线、髂前上棘、髂嵴、脐、腹股沟韧带等，可明显感知。3、可方便固定和改变体位，如平卧、侧卧位和坐位等4、模型尺寸自然大，模型由进口PVC塑胶材料，不锈钢模具，经注塑机高温注压而成。5、本模型可进行腹部移动性浊音叩诊、腹部穿刺操作，穿刺成功时有明显落空感，并可抽出模拟腹腔积水。6、可进行无菌操作流程练习7、从左下腹部脐与髂前上棘连线中外1／3交点穿刺，穿刺有明显落空感，可抽出模拟腹腔积液。8、穿刺点处皮肤可进行百余次穿刺，易更换

9、可通过手机或平板，不需要安装软件，扫描视频、说明书二维码观看产品操作视频和内容，方便学员与教学老师产品学习。 |
| 4 | 高级男性导尿模型5个 | 主要功能特点：模型参照男性内外生殖器解剖结构设计，可练习会阴护理润滑过的导尿管可以通过尿道口插入尿道，进入膀胱。当导尿管进入膀胱时，人造尿液就会从导尿管口流出。导尿通过粘膜皱壁、尿道球部及尿道内括约肌时，学生将会体验到如同真人般的狭窄感，可以通过改变体位和阴茎的位置，使导管顺利插入。模型配有2处造瘘口，可进行造瘘引流术和造瘘口护理灌肠法：模型可摆放为侧卧位，进行保留灌肠和不保留灌肠臀部肌肉注射：注射模块可进行上百次穿刺，并有备用模块易更换大腿肌肉注射：注射模块可进行上百次穿刺，并有备用模块易更换其他附件配置：各种导管、注射器、一次性防水尘布、豪华便携式铝塑箱,可通过手机或平板，不需要安装软件，扫描视频、说明书二维码观看产品操作视频和内容，方便学员与教学老师产品学习。 |
| 5 | 针灸技能训练模型3个 | 1. 外观设计逼真，有皮肤纹理，操作面模拟人体体表弧度，操作真实感强。2、可进行多种进针法如单手进针、双手进针、指切进针、夹持进针、舒张进针、提捏进针及针管进针等的示教和练习，有真实的进针突破感。3、可进行多种行针法的示教和练习，如提插法、捻转法、各种辅助手法（循法、弹法、刮法、摇法等）及补泻手法的练习。4、结构简单，便于卸装，有轻便稳固的高分子材料底座，保持操作的稳定性，便于示教和练习。
 |
| 6 | 简易呼吸气囊10个 |
| 7 | 软担架2个 |

**包2－1：电动病床参数**

材料：整床钢结构，塑料部分采用优质ABS 及PP

床体尺寸：2260mm(L)\*1050mm(W)\*530mm-710mm

床面尺寸：1940mm (L)\*900mm(W)

净重：158公斤

承重：<250 公斤

脚轮：直径150mm的万向中控轮，电控刹车

性能要求：

\*配备先进的触摸开关。

\*床头一侧的左右两个护栏配有嵌入式触摸键盘。

\*背部角度(0-65°)，腿部角度(0-40°)，高低调节(710mm-530mm)，倾斜(10°)和反倾斜(10°)

\*背腿联动功能。

\*床体姿态均由电动操作实现，配有指示灯。

\*可以对床体各个姿态的数据进行储存。

\*具有称重功能，并且可以对重量数据进行储存。

\*一健展平键，可以使床体在任意角度下回到初始状态

\*配有蓄电池，以应对停电等紧急情况。

\*由PP一体吹塑成型的床头尾板，拆卸方便。

\*4片PP塑料制成的可升降护栏。

\*通过电动控制中控轮系统的解刹和制刹

\*床架的四个角分布盐水架孔位。

标准配件：盐水架

包2－2 手摇抢救车参数

一、功能要求：

1.1 床体整体升降，床背角度调节，底盘中控刹车并带有导向轮

二、详细技术性能指标：

2.1 床体:

2.1.1外形尺寸：2050mm（长）×710mm(宽)(±10mm)

2.1.2床面尺寸：1900mm（长）×648mm(宽)(±10mm)

2.1.3床面离地高度：570mm（低）—  860mm（高）(±10mm)（从地面离床面板的高度）

2.1.4背部上升倾斜角度0-65°(±5°)

2.1.5护栏尺寸：1120mm（长）×270mm（高）（±10mm）

21.6 最大承重≥220KG

2.2 床面板：采用全新PP材料吹塑一体成型，背部可通过液压杆实现无极升降，左右两侧各安装了角度显示器，方便调整所需卧位。

2.3 床面架：采用钣金折弯机器人焊接成型，两角各设有一个盐水架插孔。表面采用静电喷塑处理。配备2.5L-4L的氧气瓶架。

2.4 护栏：采用全新PP材料吹塑一体成型，床面及护栏分体设计，通过护栏开关，护栏可下降藏于床面板下方。护栏上有30\*97.5mm凹槽，方便安装输液泵。

2..5 摇杆：手摇杆具备自润滑功能，操作轻便灵活，静音耐磨，摇手有不积尘防护装置，隐藏式设计操作并设有防过载装置。

2.6 底盘：采用优质矩形钢机器人焊接，两端牛头用优质钢板一次拉伸成型，表面采用静电喷塑处理，坚固耐腐蚀。

2.7 脚轮：采用万向中控脚轮，并带有导向轮，直径为150mm，

2.8 床垫：外套采用牛津布、防水、抗菌可拆卸，内胆采用5mm棕5mm海绵。

 **包3 电脑骨创伤治疗仪参数**

输入电源：AC220V 50Hz

输入功率：100W

脉冲磁：

磁场强度：11mT-53mT

输出频率：2-16Hz

电刺激：

最大输出电流：＜100mA 负载500Ω

定组输出频率：4000Hz

动组输出频率：4000Hz-4150Hz

静电场：

直流输出电压：0～3000V

包4 电动子宫旋切仪技术参数

一、电动子宫切除器主要性能指标

1 电动子宫切除器由控制器、手持马达、妇科连接线、电源连接线组成。

2 控制器

★2.1 控制器转速调节范围：50-200转/分钟。

2.2 控制器外壳表面应平整、光洁、无污损、伤痕及斑蚀缺陷。

2.3 环境温度：10℃-40℃；相对湿度：30%-85%。

★2.4 电压：220V，50Hz

★2.5 输入功率：120VA

3 手持马达

★3.1 手持马达正常工作时，温升不超过25℃。

3.2 手持马达的最大输出转距不小于16N·cm。

3.3 手持马达对碎宫器具有一定夹持力。

3.4 手持马达与碎宫器应装卸方便，锁止可靠，无卡滞或打滑现象。

3.5 手持马达工作时的噪音不超过65dB。

3.6 手持马达外表面应平整、光洁、无污损，操作开关操作灵活，通断可靠。

3.7 手持马达的转抽与刀管应同轴。

★4 电动子宫切除器的电气安全性能符合GB 9706.1和GB 9706.19的要求。

★5 电动子宫切除器的环境试验符合GB/T 14710的要求。

★6 电动子宫切除器的电磁兼容性符合YY 0505的规定。

二、子宫切除器成套手术器械主要性能指标

1子宫切除器成套手术器械Ⅰ型由切除刀管、量棒、拨棒、子宫肌瘤钻、引导棒、宫颈钳、举宫器、扩张器、转换器、穿刺套管、抓钳及推结器组成。

2 与患者接触部分材料符合YY0294.1的要求。

3 硬度

切除刀管头部、抓钳头部、宫颈钳头部具有一定硬度。

4 外观

手术器械外表面应光洁、圆滑，齿应清晰、完整。

5 使用性能

5.1 钳的铆钉应牢固地铆合在相应的部位上。

5.2 切除器刀管头部的刃口具有良好的切割性能。

5.3 闭孔器应能顺利地插入切除刀管内。

5.3 量棒上的刻度应清晰完整。

5.4 钳头开合应顺利，夹持可靠。

5.5 手术器械各连接部位应牢固可靠。

5.6 宫颈钳锁齿应清晰、完整。

5.7 宫颈钳的锁齿全部锁合时,唇头齿应吻合、左右爪头端应重合。

5.8 宫颈钳开闭应轻松灵活,无卡阻现象。

5.9 穿刺套管的注气阀和阻气阀开闭应灵活。

5.10 穿刺套管应有良好的密封性和阻气性能。

6 耐腐蚀性能

手术器械应具有良好的耐腐蚀性能。

7 配合性能

7.1扩张器与穿刺套管之间的配合应良好。

7.2转换器与穿刺套管之间的配合应良好。

**包5－1 等离子空气消毒机参数（I+60立方）**

1.壁挂式，外观尺寸：990\*320\*200mm。

2.适用体积：≤60㎥。

3.循环消毒风量：≥600㎥/h。

4.采用1至13000V可调高压静电场吸附杀菌、消毒。

5.等离子体发生器和等离子体机芯使用寿命≥40000小时。

6.等离子体密度值为3.04×1017-4.13×1017㎥.

7.细菌总量≤106cfu/m3

8.消毒时空气中臭氧浓度：≤0.04mg/㎥。

9.负离子发生量：≥8.15×107个/cm3。

10.对空气中自然菌的杀灭率90%。

11.对空气中白葡萄球菌杀灭率99.90%。

12.对空气中的甲醛去除率97%。

13.对空气中的PM2.5去除率99.99%。

14.对空气中氨的去除率96.7%。

15.对空气中苯的去除率98.9%。

16.TVOC净化率99.1%

17.额定电压：AC 220V±22V，消毒功率：≤60W，额定频率：50Hz±1Hz.

18.噪音：≤55dB.

性能特点：

19.外壳采用ABS工程塑料一体成型，具有美观，大气，强度高。

20.采用微电脑程序控制，LED点阵背光显示，工作稳定可靠。

21.程控自动消毒时间可设置六个时间段、时间段任意设置。

22.使用超强远红外线控制接收装置，可远距离遥控操作。

23.上进下出风道设计，更符合循环风消毒原理，提高消毒效率。

24.内置高浓度负离子发生器，负离子清新空气。

25.手动消毒和程控定时消毒功能。

26.风速高，中，低三档可调。

27.具有等离子发生器、负离子、电机等故障自动检测及报警。

28.手动设置消毒时间自动记忆、具有工作时间累积计时功能。

29.消毒后空气中细菌总数：部颁Ⅱ、Ⅲ类无菌环境标准，适用环境：人在动态环境及静态环境（医院病区）。

30.本产品通过了CE认证、3A认证、ISO9001、环境证书、职业健康证书等。

**包5－2等离子空气消毒机参数（I+120立方）**

1.壁挂式，外观尺寸：990\*320\*200mm。

2.适用体积：≤60㎥。

3.循环消毒风量：≥600㎥/h。

4.采用1至13000V可调高压静电场吸附杀菌、消毒。

5.等离子体发生器和等离子体机芯使用寿命≥40000小时。

6.等离子体密度值为3.04×1017-4.13×1017㎥.

7.细菌总量≤106cfu/m3

8.消毒时空气中臭氧浓度：≤0.04mg/㎥。

9.负离子发生量：≥8.15×107个/cm3。

10.对空气中自然菌的杀灭率90%。

11.对空气中白葡萄球菌杀灭率99.90%。

12.对空气中的甲醛去除率97%。

13.对空气中的PM2.5去除率99.99%。

14.对空气中氨的去除率96.7%。

15.对空气中苯的去除率98.9%。

16.TVOC净化率99.1%

17.额定电压：AC 220V±22V，消毒功率：≤60W，额定频率：50Hz±1Hz.

18.噪音：≤55dB.

性能特点：

19.外壳采用ABS工程塑料一体成型，具有美观，大气，强度高。

20.采用微电脑程序控制，LED点阵背光显示，工作稳定可靠。

21.程控自动消毒时间可设置六个时间段、时间段任意设置。

22.使用超强远红外线控制接收装置，可远距离遥控操作。

23.上进下出风道设计，更符合循环风消毒原理，提高消毒效率。

24.内置高浓度负离子发生器，负离子清新空气。

25.手动消毒和程控定时消毒功能。

26.风速高，中，低三档可调。

27.具有等离子发生器、负离子、电机等故障自动检测及报警。

28.手动设置消毒时间自动记忆、具有工作时间累积计时功能。

29.消毒后空气中细菌总数：部颁Ⅱ、Ⅲ类无菌环境标准，适用环境：人在动态环境及静态环境（医院病区）。

30.本产品通过了CE认证、3A认证、ISO9001、环境证书、职业健康证书等

**包6 结肠水疗仪参数**

※1．15寸嵌入式液晶操作屏，液体温度、灌注药量、灌注液量实时显示。

※2．灌注系统采用专业蠕动泵系统；灌注液量误差±1ml。

3.给液量可调范围：0～20000ml、给药量可调范围：0～500ml。给液时间可调范围：1～30s，停液时间可调范围：0～30s。

4. 水温控制范围：30～40℃。

5．自动检测灌肠数据；内置双限温控制系统1套；水温自动控温恒定。

6．外置刻度药杯，药液定量加入，可控可调，便于临床掌握灌注药物用量。

7．外置水源净化系统，对进水进行过滤纯化处理。

8．灌注液选一键式切换装置。

9. 系统具有药物恒温保留灌肠功能，便于肠道给药。

10．管液和灌药管路分离，确保治疗安全、高效。

※11．超温自动停止运行、安全性极高。

※12、设备采用耐腐、耐温、耐磨材质，并配有静音万向轮，移动方便。

13.耗材总长度≥1.1米，直径≤2cm。

包7 一氧化氮浓度参数

一、适用范围: 用于检测呼出气一氧化氮浓度

二、技术规格及要求：

1、应用范围：上呼吸道与下呼吸道感染、过敏及炎症、支气管哮喘、慢性咳嗽、慢性阻塞性肺疾病和其它呼吸道炎症、原发性纤毛运动障碍、社区支气管哮喘和慢性阻塞性肺疾病等气道疾病的流行病学研。

2、检测范围：0～3000ppb

3、采样要求：先呼出体内气体，然后通过仪器内置NO过滤器吸气、之后进行呼气采样；

4、呼气流速：10ml/s、50ml/s、200ml/s，可分段测试上气道及下气道支气管与肺泡NO浓度；

5、检测方式：1）在线口呼直接采样；

2）离线气袋采样（含潮气采集）；

 3）鼻呼直接采样；

6、呼气压力：> 5cmH20；

7、呼气时间：4-10秒；

8、质量控制：1）仪器具开机校准提示，具有自标定校准、标准气校准、零点气校准等三种检验校准方式；

 2）自动监控并提示分析过程，确保分析的准确性与重复性；

 3）当测定过程中出现呼气压力过低或过高、吸气超时、呼气超时等错误操作时，系统主机可自动停止测定并提示错误信息；

9、准确性（与标准配气的比较）：当测定值＜50ppb时，误差±3ppb；当测定值≥50ppb时，误差±10%；

10、重复性：检测单元测量重复性误差不超出±10%；

11、分标率：1ppb

12、精准采集气体功能：精准采集炎症部位呼气6秒后气体分析（可控的采样分析技术，避免外部干扰，重复性好）；

13、系统自检功能：开机时可对主机、检测器、电脑的连接及运行状态进行自检；

14、模拟检测功能：用户可通过模拟检测模式进行呼气训练，适用于儿童、老年等理解能力较差者；

15、操作显示：可以和电脑进行联用，在电脑上进行操作，连接打印机，打印报告；

16、一氧化氮双重过滤功能：系统具备过滤外源性一氧化氮装置，及呼气手柄一氧化氮过滤设计，从而保证测量结果准确性；

17、报告功能：数据管理软件可自动生成报告,并可查询调取历史数据，出具历史数据报告；

18、技术标准：符合 2005 年欧美 ATS/ERS 呼出气一氧化氮测定技术标准指南；

 符合 2007 年美国 FDA 呼出气一氧化氮测定产品注册指南；

18、单机软件升级：终身免费软件版本升级。

包8 超声骨密度检测仪参数

1. 测量方式:全干式沿骨轴测量，无辐射，适合于各种人群检测（婴幼儿，儿童，孕妇，成人及老人）检测年龄范围0-100岁。检查程序全自动，探头检测原理为四晶片双向发射与接收，测量骨传播声速（SOS)，骨质指数（BQI），T值，Z值等数据。专业自主研发软件，可提供软件著权证书。
2. 测量部位：桡骨，胫骨双部位测量。
3. 超声探头的生物相容性满足要求，通过细胞毒性、皮肤刺激、迟发型超敏反应等试验。
4. 探头：手持式宽频聚焦探头，阵列多发多收，高精度，多晶片。采用高灵敏度超声换能器精品材料和多芯同轴屏蔽插头，自动屏蔽消除软组织干扰，确保检测的数据准确性和重复性。
5. \*平行度角度提示软件：实时可视探头与皮肤接触状态、探头与骨骼平行度，软件页面自动显示探头当前的角度位置，提示修正角度，从而便于快速矫正检测手法，提高检测效率。
6. \* 在检测婴幼儿时，检测界面可显示动画，有效转移婴幼儿注意力，帮助医生快速，准确的完成检测。
7. \* 超声探头的工作频率；1.25MHZ,误差范围±15%，实际检验结果-10%。精度更高，适合绝大数人群体检普查。
8. 骨声速（SOS）测量范围；2100-4800m/s
9. 随机提供校正模块测试，USB连接PC接口，随插随用，方便灵活；
10. \*超声速度SOS误差≤±2%，实际检验结果-1%

超声速度SOS精度≤0.3%， 实际检验结果0%，

超声速度SOS测量重复性≤1%， 实际检验结果0%

1. 测量范围：婴幼儿（0-3岁），儿童（0-20岁），成人/老人（20-100岁），全自动分析得出结果；
2. 检测迅速：单次测量≤10秒，实际检验结果6秒；重复精确测量≤30秒，实际检测19秒；完成快速度检测
3. 中国人参考值数据库（曲线模板）及统计功能，软件语言支持中英文切换。
4. \* 计算参数齐全：

成人：T值、Z值、同龄比、成人比、骨骼的生理年龄（PAB）、 预期发生骨质疏松的年龄（EOA)、相对骨折风险（RRF)，骨强度指数（BQI)

儿童：Z值、骨骼的生理年龄（PAB)、身高预测、肥胖度，BMI指数

1. SQV高级校准模块，该校验模块可显示当前温度以及当前温度下标准声速值并配有温度校准软件（随机自带）
2. 病例数据库管理系统，自动记录、查询、分类、备份等，快速方便查找；测量结果可导出成EXCEL格式，便于医生进行数据统计和分析。
3. \*全中文彩色报告单，并内置营养处方报告；提供JPG、PDF、DOC等不同格式的报告，支持A4、B5、16等尺寸报告格式，方便随时预览、打印。
4. \* 可自定义显示报告内容，包括显示医院LOGO，选择隐藏部分参数等。
5. \* 多接口支持：Dicom接口（PACS）、身份证信息读取接口、数据库视图接口、本地文件接口、Web Service接口和微信扫码获取报告接口。
6. \* 支持微信扫码自助下载打印。
7. 完整的互联网功能和通信协议，方便接入医院的联网系统及专家远程会诊。
8. 设置日期，时间，输入受检测者姓名，年龄，性别和检测部位；
9. 高级彩色喷墨打印机，多种打印机预览方式；设置PACS，开机启动，打印 预览，语言选择，恢复默认功能等；
10. \* 支持安卓操作系统，随机标配安卓软件，可选配安卓平板或手机实现安卓环境下的便携运行。
11. 电气安全性能符合：GB9706.1-2007，GB9706.9-2008的要求；
12. \* 符合超声骨密度仪国家最新标准：YY/T0774-2019；
13. 符合CMD ISO9001及ISO13485质量体系要求；
14. 符合电磁兼容性能：YY0505-2012的要求；
15. 符合环境试验：GB/T14710-2009的要求；
16. 防浸液等级：整机防浸液等级IPX0，探头防浸液等级IPX7；
17. \* 专用工作台车，品牌电脑一体机，支持操作系统：WindowsXP、Win7、8、10(全面支持微软32位/64位操作系统)

包9 1.5T磁共振的液氦加注含施工