

# 江口县中医医院 2021 年医疗设备采购项目需求公示

## 一、供应商资格条件（资质要求）：

### 一般资格要求：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之供应商资格条件要求，并按照《政府采购法实施条例》第十七条的规定提供以下材料：（1）法人或者其他组织的营业执照等证明文件复印件，自然人投标的须提供身份证明复印件；（2）“经审计 2019 年度或 2020 年度的财务报告”复印件或“基本开户银行出具的 2021 年资信证明”复印件；（3）2021 年任意 3 个月缴纳税收的凭据或证明材料复印件（依法免税的供应商须提供相应证明文件）；（4）2021 年任意 3 个月社会保障资金缴纳证明材料复印件（不需要缴纳社保资金的供应商须提供相应证明文件）；（5）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件（格式自拟）。（6）本次项目不接受联合体投标（格式自拟）；（7）法律、行政法规规定的其他条件：供应商自行承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，查询截止时点为开标当日评审前，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与本次政府采购活动，并承担由此造成的一切法律责任及后果（承诺格式自拟）。

2. 特殊资格要求：（1）投标人为制造商的须提供医疗器械生产许可证复印件，投标人为代理商的须提供医疗器械经营许可证复印件；（2）所投产品属医疗器械类的须提供厂家医疗器械注册证或医疗器械注册登记表（复印件）。（3）投标人为代理商的若所投产品为原装进口产品（本项目原装进口产品为 A 包：血气分析仪；C 包：新生儿婴幼儿呼吸机）须提供生产制造商或有效授权单位针对本项目的有效授权书原件及售后服务承诺函原件（提供完整授权链证明材料）。

## 二、项目预算金额：

## 三、实质性响应要求条款：

文件中带★号条款

## 四、无效投标情形：

- 1、未按照招标文件规定要求装订、密封、签署、盖章的；

- 2、未提交密封的、单独用于唱标的开标一览表；
- 3、单独用于唱标的开标一览表未按规定作有效签署盖章的；
- 4、不具备招标文件中规定资格（质）要求的或没有提供证明材料以证明具备招标文件中规定资格（质）要求的；
- 5、投标报价超过招标文件规定的预算的；
- 6、投标报价超过招标文件规定的最高限价的(若有)。

## 第五章 采购需求

### 说 明

1. “产品名称”仅是招标人对产品的习惯性称呼，并不针对某特定名称。招标人或招标代理机构欢迎投标人根据技术参数（规格）要求的基本要求，采用满足或优于要求的产品参加投标。

2. 凡在“技术参数（规格）要求”中表述为“标配”或“标准配置”的产品，投标人应在投标文件中将其标配参数（规格）详细列明。

3. 投标人应注意投标的风险，认真阅读和理解招标文件，并应如实填写技术参数（规格）要求偏离表，若评标时评标委员会掌握了确切事实说明某投标人没有如实填写技术参数（规格）要求偏离表或有虚假材料应标行为，**该投标将被视作非实质性投标作无效投标处理。**

**若用户验收时发现任一产品存在虚假应标情况，将取消其中标资格，拒绝支付合同货款，并可追究相应的法律责任。**

4. 投标人须按“第十章 投标文件格式”的要求，提供相应的技术证明材料。标注▲的技术条款，没有证明材料佐证的“正偏离”、“无偏离”，评标委员会评审中有权不予认可，并可判定投标产品对该条款的投标响应为“负偏离”。“技术参数（规格）要求偏离表”须加盖制造商公章。

5. 本项目共 3 个产品包，**投标人须对项目整体进行响应报价。**

**6. 本次项目不接受任何形式的联合体投标。**

7. 本项目接受进口产品的投标，已经获得财政部门审批，若仍有满足需求的国内产品参与投标，在同等条件下，以采购国货为主。

## A 包

## 第一部分 技术部分

## 一、设备采购清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	麻醉机	1	台	
2	三通道靶控麻醉注射泵	1	台	
3	二通道靶控麻醉注射泵	2	台	
4	可视喉镜	1	套	
5	便携式生物刺激反馈仪	1	台	
6	氦氖治疗仪	1	台	
7	关节镜手术器械	1	套	
8	医用空气消毒机	3	台	
9	电动综合手术床	1	台	
10	足底静脉泵	1	台	
11	6/7.5 硬性输尿管肾镜	1	条	
12	臭氧治疗仪	3	台	
13	阴道镜	1	台	
14	二氧化碳激光治疗机	1	台	
15	熏蒸治疗机	3	台	
16	12 导联心电图机	1	台	
17	心电监护仪 (1)	1	台	
18	血气分析仪	3	台	进口
19	包装机	1	台	
20	离心机 (1)	1	台	
21	便携式血小板保存箱	1	台	
22	恒温扩增微流控芯片核酸分析仪	1	台	

23	心电监护仪 (2)	1	台	
24	离心机 (2)	1	台	
25	输液泵	5	台	
26	除颤仪	1	台	
27	经皮黄疸检测仪	1	台	
28	健康体检一体机	1	台	

注：产品名称只是习惯性叫法，实际名称以产品注册证为准（具有产品注册证的产品。）

## 二、技术参数（规格）要求

### 序号 1 麻醉机

- 1、电源：220V，50/60HZ；
- 2、蓄电池：停电后工作时间大于 40~120 分钟；
- 3、呼吸机：
  - 3.1 电动电控呼吸机：成人、小儿应用不需更换风箱, 停电、停气均可正常工作；
  - 3.2 主机与屏幕一体化，10.4"彩色显示屏，能直接监视潮气量、分钟通气量及呼吸频率等基本参数及压力波形；
  - ▲3.3 呼吸模式包括容量控制通气 (IPPVCMV)、PLV，配置压力控制通气 (PCV：吸气流速为减速波形，无需设定 Pmax 或 Plimit)；
- 4、潮气量：
  - 4.1 20~1400ML (IPPV\SIMV 模式下)；
  - 4.2 5~1400ML(PCV 模式下)；
- 5、分钟通气量：0~99L/min；
- 6、压力限制：15~70CMH<sub>2</sub>O；
- 7、呼吸频率：4~60 次/分；
- 8、吸呼比：1：4~4：1；
- 9、吸气平台时间比：0%~50%；
- 10、呼气末正压 PEEP：0~20CMH<sub>2</sub>O；
- 11、吸气压力：5~65CMH<sub>2</sub>O；
- 12、吸气流速：10~75L/min；
- 13、温度范围：10~40℃；

- 14、相对湿度：10~90%；
- 15、氧气浓度：21%~99%；
- 16、快速充氧： $\geq 35\text{L}/\text{min}$ ；
- 17、呼吸回路：
  - 17.1 拆卸回路不需任何工具；
  - 17.2 所有部件不含橡胶成分可直接高温高压消毒；
  - 17.3 钠石灰吸收罐容量 $\geq 1.5\text{L}$ ；
  - 17.4 回路中具有 APL 调节阀；
  - 17.5 呼吸机电池用尽后可切换为手控呼吸；
  - 17.6 呼吸回路总容量 $\leq 2.8\text{L}$ ；
  - 17.7 带新鲜气体隔离或潮气量补偿技术，回路内只需要单只电热丝式流量传感器；
- 18、流量计：
  - 18.1 双气、双管（空气、氧气），带低流量管、适合低流量麻醉；
  - 18.2 流量计：氧气： $0.02\sim 10.0\text{L}/\text{min}$ ；
  - 18.3 S-ORC 笑一氧联动装置；
- 19、挥发罐：
  - ▲19.1 挥发罐容量 $\geq 300\text{mL}$ ，配七弗烷或异弗烷挥发罐一个；
  - 19.2 具有温度、压力、流量补偿装置；
  - 19.3 输出精度误差 $\pm 0.01\%$ ；
  - 19.4 挥发罐具有防倾斜装置且出厂后不再专门维护及定标；
- 20、机体：
  - 20.1 开放式机身结构能够放置不同厂家及型号的监护仪；
  - 20.2 具氧气压力过低报警装置；
  - 20.3 可靠稳定的刹车装置；
  - 20.4 标配 RS232 接口；
- 21、制造商在西南片区必须有原厂办事处、维修工程师、配件库，售后服务由制造商直接提供；
- 22、整机保修至少 2 年。

## 序号 2 三通道靶控麻醉注射泵

## 1、功能特点与技术参数：

1.1 可同时进行镇静、镇痛、肌松三种麻醉药物靶控输注；

▲1.2 病人信息设置一次完成；

1.3 具有 TCI 模块及软件，TCI 技术得到国际认证；

1.4 具有血浆靶控、效应室靶控、恒速、药物库四种输注模式；

▲1.5 具有十一种麻醉药物（异丙酚、瑞芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、芬太尼、维库溴铵、罗库溴铵、阿曲可林、氯胺酮、咪唑安定、依托咪酯）的药代动力学模型，异丙酚具有儿童模型（年龄范围 3 岁~99 岁、体重范围：12kg~150kg）

1.6 显示屏幕采用 OLED 材料，高亮度、三米外可以看清、无视角差别；

1.7 具有优化的 TCI 模式(OTCI 模式)，解决了个体差异及术前用药问题；

1.8 符合国家最新标准防水溅要求，外壳无开口；

1.9 具有定时诱导功能，诱导时间可以根据病人状况设定；

1.10 具有靶浓度与剂量换算功能；

1.11 可以实时预测药物衰减到一定浓度的时间；

1.12 单次快注（BOLUS）具有两种模式：一种是手控功能，预设速度，可在不同注射速度下完成手控 BOLUS 注射功能。另一种是非手控功能，预设注射剂量和注射速度，实现单次按压完成预设剂量的快注；

1.13 恒速功能具有不少于十种注射模式：mL/h、mL/min、mg/h、 $\mu$ g/h、mg/min、 $\mu$ g/min、mg/kg/h、 $\mu$ g/kg/h、mg/kg/min、 $\mu$ g/kg/min，避免了使用中单一输注速率单位与其他速率单位间折算的麻烦；

1.14 注射器夹紧装置可以实现单手安装注射器，满足无菌化操作要求；

1.15 具有红外通讯串口及 RS232 通讯串口，满足各种通讯要求；

1.16 可自动识别 10、20、50/60mL 注射器；

## 2、综合性能参数

2.1 速度范围：10mL 注射器 0.1ml~200ml/h；20ml 注射器 0.1mL~600mL/h；50mL 注射器 0.1mL~1200mL/h；

2.2 精度误差： $\leq 3\%$  (包括机械误差 1%)；

2.3 快注速度：10mL 注射器 200mL/h；20mL 注射器 600mL/h；50mL 注射器 1200mL/h；

2.4 压力报警阈值：

2.4.1 高： $\geq 900$  毫米汞柱；

- 2.4.2 低： $\leq 300$  毫米汞柱；
- 2.5 各种报警显示：外接电源掉电报警、备用电池欠压报警、注射器推空、阻塞报警、注射器脱落报警、注射预设量完毕报警、药物将尽报警、运行提示报警；
- 2.6 电源参数：交流电源  $AC220V \pm 22V$   $50Hz \pm 1Hz$ ，直流电源  $14V \pm 2V$ 。充电 10h 后，电池连续工作时间大于 2h，可根据客户需求更换大容量电池；
- 2.7 工作环境：温度范围  $+5^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$ ；相对湿度范围  $\leq 80\%$ ；
- 2.8 大气压力范围  $500hPa \sim 1060hPa$ ；
- 2.9 外形尺寸： $\leq 350mm$  (长)  $\times 160mm$  (宽)  $\times 300mm$  (高)。

### 序号 3 二通道靶控麻醉注射泵

#### 1、功能特点与技术参数：

- 1.1 具有两个液晶窗口分别显示两个通道信息；
- 1.2 具有两个 CPU 分别控制两个通道；
- 1.3 具有优化的 TCI 模式 (OTCI 模式)；
- 1.4 彩色液晶显示屏幕，血药浓度可用彩色曲线显示；
- ▲1.5 具有血浆靶控、效应室靶控、恒速、药物库四种输注模式；
- 1.6 具有十一种麻醉药物（异丙酚、瑞芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、芬太尼、维库溴铵、罗库溴铵、阿曲可林、氯胺酮、咪唑安定、依托咪酯）的药代动力学模型；
- 1.7 有定时诱导功能，诱导时间可以根据病人状况设定；
- 1.8 具有靶浓度与剂量换算功能；
- 1.9 可以实时预测药物衰减到一定浓度的时间；
- 1.10 恒速功能具有十种注射模式： $mL/h$ 、 $mL/min$ 、 $mg/h$ 、 $\mu g/h$ 、 $mg/min$ 、 $\mu g/min$ 、 $mg/kg/h$ 、 $\mu g/kg/h$ 、 $mg/kg/min$ 、 $\mu g/kg/min$ ；
- 1.11 可自动识别 5mL、10mL、20mL、30mL、50mL 注射器；

#### 2、综合性能参数

- 2.1 速度范围： $0.1mL/h \sim 600mL/h$  (20mL 注射器)；
- 2.2  $0.1mL/h \sim 1200mL/h$  (50mL 注射器)；
- 2.3 精度误差： $\leq 3\%$  (包括机械误差 1%)；
- 2.4 快注速度：速度可设定；
- 2.5 各种报警显示：推空/阻塞、即将推空、交流掉电、注射器脱落；

2.6 电源参数：交流电源 AC220V±22V50Hz±1Hz；

2.7 直流电源：14V-2V，充电 10h 后，电池连续工作时间≥2h。

#### 序号 4 可视喉镜

▲1、显示器能上下 0°~130° 转动，左右 0°~270° 转动；

2、一次性喉镜片摄像头与镜片前端的最高垂直距离≤30mm；

3、一次性喉镜片可插入镜片长度：≥125mm；

4、渐缩型镜片前端厚度：≤13.5mm；

5、镜片角度：≤44 度；

▲6、视场角 60°±15%；

7、摄像头内置的全密封防水设计高功率 LED 光源，光照度≥150Lux；

8、显示器像素不低于 320×240；

9、分辨率≥3.72LP/mm；

10、纺锤型短手柄设计；

11、具有特殊防雾功能；

12、充电器输入：100-240VAC，50/60Hz；

13、充电器输出：5V，1000mA；

14、充电时间：≤3 小时；

15、持续放电时间：≥3 小时；

16、充电次数：≥300 次；

17、内置可充电式锂离子聚合物电池。

#### 序号 5 便携式生物刺激反馈仪

1、适用范围：对患者表面肌电信号进行采集、分析和生物反馈训练，通过电刺激和肌电触发电刺激进行肌肉功能障碍的治疗；

2、硬件要求：

2.1 便携式触摸屏，屏幕尺寸≥10 英寸；

2.2 操作系统：采用兼容性及稳定性强的操作系统；

▲2.3 内置电池+外接电源，锂电池容量≥5000mAh，双供电模式；

2.4 主机可接地线；

2.5  $\geq 4$  个 EMG/STIM/EMG-triggeredSTIM 物理通道, 为保证系统的稳定和功能的独立控制, 4 个通道要相互独立, 不能是由一个通道通过分线扩展而实现的四通道;

2.6 AD 采样率:  $\geq 8100\text{Hz}$ ;

2.7 采样位数:  $\geq 16$  位;

▲2.8 通频带:  $\geq 20\text{Hz} \sim 490\text{Hz} (-3\text{dB})$ ;

2.9 刺激电流强度: 0~100mA 范围内可调, 步进 $\leq 0.5\text{mA}$  可调节;

2.10 电刺激脉冲宽度: 至少在 20~980  $\mu\text{s}$  范围内可调, 步进 $\leq 10\mu\text{s}$  可调节;

2.11 电刺激脉冲频率: 至少在 2~240Hz 范围内可调, 步进 $\leq 1\text{Hz}$  可调节;

2.12 上升/下降时间: 至少在 0s~18s 范围内可调;

2.13 差模输入阻抗 $\geq 5\text{M}\Omega$ ;

2.14 共模抑制比 $\geq 100\text{dB}$ ;

3、软件参数:

3.1 各通道独立控制, 可任意选择开启的通道, 可用于多达十个以上不同部位的治疗;

3.2 多达二十种以上的产后康复方案, 包括乳腺疏通、腹直肌分离、腰背痛、子宫复旧等;

▲3.3 具有腰背痛表面肌电评估功能, 并给出评估报告。评估结果及波形可预览、查看等。评估阶段具有全程语音提示, 可实现常规显示与肌电信号全屏显示的自由切换。报告可发送至患者手机, 随时查看;

3.4 可自行设置各类型肌电信号线及模板线的颜色、粗细等;

3.5 具有生物反馈治疗功能, 有多种针对腰背部肌肉进行的生物反馈治疗方案, 具有至少 4 种以上体位的生物反馈方案, 可从视觉和听觉角度, 进行动画及音乐的生物反馈治疗;

3.6 具有腹直肌的触发电刺激训练功能, 可针对腹肌力量薄弱的患者进行辅助训练。触发电刺激的频率、脉宽可任意调节;

3.7 自定义方案, 可以对频率、波宽等多项刺激参数进行编辑, 实现个性化治疗;

3.8 单个电刺激治疗可设置变频模式, 实现刺激过程中至少三种频率以及脉宽之间转换;

3.9 系统可内置存储患者信息及诊疗记录, 防止数据丢失, 数据可进行备份;

3.10 系统可进行数据统计、数据导入、导出等功能;

3.11 所有产后康复方案, 均具有电极片粘贴示意图;

3.12 自动检测通道连接, 电极脱落有提示保护。

## 序号 6 氦氖治疗仪

- 1、适用范围：促进伤口愈合，皮肤溃疡，皮炎湿疹和带状疱疹的皮肤病治疗用；
- 2、仪器参数：
  - 2.1 二分叉光纤输出末端功率为 14mW×2；单通道光纤输出末端功率为≥30mW；
  - ▲2.2 治疗仪激光输出功率不稳定 ST±10%；治疗仪激光输出功率浮想性 Rp±10%；
  - 2.3 机载激光功率计测量误差 Rt 不大于 20%；
  - 2.4 光纤系统的传输功率 η 不小于 75%；
  - 2.5 治疗仪的定时时间可设定为 1~40 分钟，要求定时应准确，定时误差应不大于±1%；
  - 2.6 He-Ne 激光波长 632.8nm；
  - 2.7 ≥7 寸彩色液晶显示，治疗项目显示实时化，时间倒数及蜂鸣提示装置可移动摇臂，自锁固定；
  - 2.8 主要仪器与产康评估管理软件具可兼容接口。

#### 序号 7 关节镜手术器械

- 1、所配备的手动器械必须为不可拆卸无销钉设计，滑杆结构；
- ▲2、器械材质为 455 精钢；
- ▲3、有可任意调整角度的雪茄型手柄剪刀、蓝钳；
- 4、外科用钳锁合应力≤50N；
- 5、钳子唇头清晰，不得缺齿、烂齿和毛刺，当两锁止牙外端相距 0.5mm~2.0mm 时，唇头齿应吻合，不应有叉齿、顶齿现象；
- 6、钳子表明可制成有光或无光，其表面粗糙度 Ra 之数值应不大于：有光亮 0.4 μm；无光亮 0.8 μm；
- 7、有 1.0mm~1.5mm 的蓝钳；

#### 8、配置清单：

序号	设备名称	数量	单位
1	关节镜手术器械探针（探钩）	1	把
2	关节镜手术器械全圈推结器（推结器）	1	把
3	关节镜手术器械缝合勾，左弯	1	把

4	关节镜手术器械缝合勾, 右弯	1	把
5	关节镜手术器械篮钳, 鸭嘴状, 左弯 (半月板蓝钳, 左弯)	1	把
6	关节镜手术器械篮钳, 鸭嘴状, 右弯 (半月板蓝钳, 右弯)	1	把
7	关节镜手术器械 3.4mm 左 90° 篮钳, 雪茄柄 (90 蓝钳, 左弯)	1	把
8	关节镜手术器械勺状篮钳 1.5mm, 上翘 (鸟嘴钳)	1	把
9	关节镜手术器械游离体抓钳 (髓核钳)	1	把
10	关节镜手术器械开口滑动剪线器 (剪线器)	1	把
11	关节镜手术器械 90° 微型骨折锥, 弯型 (微骨折器)	1	把
12	关节镜手术器械 65° 微型骨折锥, 弯型 (微骨折器)	1	把
13	关节镜手术器械 45° 微型骨折锥, 弯型 (微骨折器)	1	把
14	关节镜手术器械直型卵圆篮钳	1	把
15	关节镜手术器械把手 (微骨折器)	1	把
16	关节镜手术器械篮钳, 鸭嘴状, 上翘	1	把
17	关节镜手术器械消毒盒	1	个
18	关节镜手术器械镜鞘/穿刺锥	1	个

## 序号 8 医用空气消毒机

### 1、主要功能:

- 1.1 微电脑程序控制, 中文液晶显示屏;
- 1.2 UV 管、电机、负离子故障自动检测带真人语音故障提示;
- 1.3 UV 强度在线自动检测, 镜面不锈钢板固定, 增加 UV 照射强度;
- 1.4 整机工作寿命计时和清洗保养提醒功能;

- 1.5 主管失效备管自动支援及加强功能；
- 1.6 采用微电脑、高精度实时时钟芯片控制；
- 1.7 程控、遥控、手控多控消毒运行；
- 1.8 风速高、中、低可选；
- 1.9 双通道循环出风；
- 1.10 带初中效尘埃过滤网、活性炭网及光触媒过滤网辅助消毒；
- 1.11 内置隐藏式遥控器放置盒，具防丢失功能；
- 1.12 外设防滑扶手，推拉移动自如；

## 2、主要技术参数：

- 2.1 适用体积 $\geq$ ：80m<sup>3</sup>；
- 2.2 类型：移动式；
- 2.3 外观尺寸： $\leq$ 55cm $\times$ 43cm $\times$ 93cm；
- ▲2.4 循环消毒风量： $\geq$ 800m<sup>3</sup>/h；
- ▲2.5 紫外线辐照强度（垂直距离灯管 15cm 处）： $\geq$ 7.36 $\times$ 10<sup>3</sup>  $\mu$ W/cm<sup>2</sup>；
- 2.6 消毒功率： $\leq$ 410W；
- 2.7 紫外线管寿命： $\geq$ 5000h；
- 2.8 紫外线泄漏量： $\leq$ 5  $\mu$ W/cm<sup>2</sup>；
- 2.9 消毒时空气中臭氧量： $\leq$ 0.1mg/m<sup>3</sup>；
- 2.10 负离子发生量： $\geq$ 6 $\times$ 10<sup>6</sup>个/cm<sup>3</sup>；
- 2.11 额定电压：AC220V $\pm$ 22V；
- 2.12 额定频率：50Hz $\pm$ 1Hz；
- 2.13 噪音： $\leq$ 55dB(A)；
- 2.14 消毒后空气中细菌总数：II、III类无菌环境标准；
- 2.15 适用环境：人在动态环境及静态环境（医院病区）
- 2.16 安全防护类型：I类；
- 2.17 提供消毒产品卫生安全评价报告；
- 2.18 提供保修期 $\geq$ 1年。

## 序号9 电动综合手术床

- 1、手术床为电动液压驱动机制，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、刹车 5

- 个主要动作组，由 5 组（不少于 7 个）独立液压缸液压驱动；
- 2、手术床具备平移功能，且平移功能由独立的液压缸驱动动作；
  - 3、手术床具备腰桥功能，且腰桥为隐藏式无不方便清洁的外凸及链条结构，腰桥可床体两侧操作避免术中操作需要医生让位及下方操作的不方便；
  - ▲4、手术床配有高性能充电电池，可满足 $\geq 50$ 次手术需要，确保手术床在无交流电源供电状态下工作。充电电池无需保养和维护，可长时间使用。同时具有交流电源供电功能；
  - 5、具有手持有线控制器和立柱应急控制面板（立柱应急面板位于立柱上方便操作，拒绝放在底座上）两套功能一致、且相互独立的控制系统。确保手术床在一套控制系统发生故障时，另一套仍能可靠运行；
  - 6、手术床承重 $\geq 275\text{kg}$ 。
  - 7、手术床台面框架、边轨和立柱采用不锈钢制成；
  - 8、手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成，厚度 $\geq 75\text{mm}$ 。床垫接缝处采用无缝烫接技术；
  - 9、手术床床板由头板、背板、臀板及可分开式腿板等五部分组成。头板可拆卸；腿板可拆卸、可分叉，采用气弹簧组件助力，可在 $+20^\circ \sim -90^\circ$ 范围内任意上下折；
  - 10、头板和腿板可前后互换；
  - ▲11、独立电动液压控制刹车，能够轻松将手术床固定或移动，确保手术床稳定性；
  - 12、同时具有一键形成屈曲、反屈曲体位功能，一键复位功能；
  - 13、手术床最低台面 $\leq 498\text{mm}$ ；
  - 14、配置脚踏泵功能在手术床油泵发生故障仍可以进行解锁手术床；
  - 15、手术床出厂前经过油路透析处理；
  - 16、技术参数：
    - 16.1 手术床长度 $\geq 2040\text{mm}$ ；
    - 16.2 手术床宽度 $\geq 520\text{mm}$ ；
    - 16.3 手术床升降行程 $\geq 501\text{mm}$ ；
    - 16.4 台面前后倾角度： $\pm 25^\circ$ ；
    - 16.5 台面左右倾角度： $\pm 20^\circ$ ；
    - 16.6 背板折转角度： $+80^\circ \sim -40^\circ$ ；
    - 16.7 腿板折转角度： $+20^\circ \sim -90^\circ$ ，外折角度 $\geq 90^\circ$ ；
    - 16.8 头板折转角度： $+45^\circ \sim -90^\circ$ ；

16.9 台面平移距离 $\geq 320\text{mm}$ ;

16.10 内置腰桥升距 $\geq 120\text{mm}$ ;

17、基本配置：电动手术床主床,配床垫,头板,分体式腿板,背板,臀板,台柱应急控制面板,有线遥控器,托手架一对,麻醉屏架一个,牵引床一张。

18、附件配置：基本附件包1(轻型托腿架一对,缚身带一个,轻型支身架一对,两个轻型圆形夹持器和两个轻型方形夹持器),带内衬俯卧位头垫,踏足板-左,踏足板-右。

### 序号 10 足底静脉泵

1、材质：高强度 ABS+PC 材质；

2、操作方式操作方式：触摸屏操作；

3、软件：稳定，不闪退，高效，实时显示运行信息和故障信息，逻辑清晰，功能层级简单，易用；

4、UI 界面：画面清晰，色彩统一，字体协调；

5、人性化：充分考虑用户的使用情景和使用方式，对每一步的操作，每一个细节进行相应的优化设计；

6、更新速度：不断优化升级，提高更新速度保证产品的稳定性和可靠性；

7、显示屏

7.1 $\geq 5.6$  寸液晶显示屏；

7.2 显示足部治疗压力；

7.3 显示定时功能；

7.4 显示故障图标及故障点；

7.5 加压脉冲加压： $\leq 0.2$  秒脉冲加压；

8、压力模式：5 种压力模式，80mmHg/保压 3s；130mmHg/保压 3s；180mmHg/保压 3s；130mmHg/保压 1s；45mmHg（无保压）；

9、气罐气路设计：安全，不漏气；

10、电源：外接 220v $\pm 22\text{v}$  电源， $\geq 144$  小时连续运行；

11、总误差带(TEB)： $\leq$  补偿压力范围的 1.0%；

12、机身自带泄液孔：在不拆机的情况下，可以将气罐内部水液排空；

13、噪音： $\leq 55\text{dB}$ ；

14、防水等级： $\geq \text{IPX3}$ ；

- 15、弹性变动床夹（适配床沿厚度 20mm~83mm），可匹配更多床沿；
- 16、定时功能：1~999 分钟；
- 17、左右腿管路颜色区分；
- 18、插头：医用级快速接头，自动闭锁，按键开锁；
- 19、适配性：可以匹配泰宝专用腿套和足套；
- 20、腿套：聚酯纤维腿套；
- 21、气囊：采用医用级 TPU 材质。

### 序号 11 6/7.5Fr 硬性输尿管肾镜

- 1、工作长度 $\leq$ 430mm；
- 2、具有无创末端设计（末端凸起部分更平直，插入尿道更顺畅）；
- 3、一体化设计，操作更灵活便捷，确保画质的清晰度；
- 4、锥形镜体，强韧耐用；
- 5、自动闭合的双重密封系统（密封帽+密封片），灌注液不外流；
- 6、双器械通道。可保证手术过程中灵活转换器械满足多种手术需求；
- 7、手术器械为可拆卸硬性器械；
- 8、手术器械手柄自带方向调节转轮，器械工作端在手腕保持不动的前提下可 360° 旋转。

### 序号 12 臭氧治疗仪

- 1、设备用途：用于治疗阴道炎和宫颈炎妇科疾病，对慢性盆腔炎有改善作用；
- 2、主要配置：治疗主机、输气管、输水管、脚踏开关、冲洗水枪、支架、雾化盒、臭氧治疗头、转接手柄；
- 3、功率和电源形式：输入功率 $\leq$ 500VA；
- 4、电源输入：AC220V $\pm$ 22V/50Hz；
- ▲5、臭氧气体浓度： $\geq$ 80mg/m<sup>3</sup>，不超过 1000mg/m<sup>3</sup>；
- 6、臭氧气流量：1.5~6L/min；
- 7、加热温度可调节范围：30℃~35℃，误差 $\pm$ 10%；
- 8、水温加热时间：加热到 35℃，时间 $\leq$ 10min；
- 9、储液箱容积： $\geq$ 4L
- 10、定时功能：定时时间在 00~60min 范围内可调，定时误差不超过 $\pm$ 2%；
- 11、具有干臭氧气、潮湿的臭氧雾和臭氧水工作模式；

- 12、缺水保护装置：在加热器无水或缺水的状态下，加热器有防干烧的缺水保护装置功能，能有效的切断加热器的电源，机器同时有灯光或声音报警提示；
- 13、3 分钟内自动完成上液；
- 14、具有超温保护器功能，机器有声音报警提示；
- 15、具有强制放水功能
- 16、脚踏开关的气动力不小于 10N，且不大于 50N；
- ▲17、臭氧气体泄漏 $\leq 0.16\text{mg}/\text{m}^3$ ；
- 18、仪器正常工作时噪音 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

### 序号 13 阴道镜

- ▲1、投标产品镜头和 workstation 同时在国内组合注册，且必须是同一个产品名称通过 CFDA 注册，不接受镜头或 workstation 单独注册产品或组合投标，提供注册证及注册登记表证明其符合要求；
- 2、通过 ISO13485 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系认证；
- 3、产品通过 CE 认证；
- 4、产品符合医疗器械安规检测标准 IEC 60601-1:2005+A1:2012；
- 5、产品符合医疗器械电磁兼容性测试标准 IEC 60601-1-2:2014；
- 6、产品符合以下标准：GB9706.1-2007、GB/T25000.51-2016、GB/T14710-2009、YY1057-2016、YY0505-2012、IOS12233:2000；
- 7、参数
  - 7.1 镜头具有连续变焦、自动聚焦和高清 CMOS 成像功能，输出 FULLHD1080P 信号；
  - 7.2 像素 $\geq 200$  万；
  - 7.3 成像系统水平分辨率 $\geq 1000\text{TVL}$ ；
  - 7.4 放大倍数支持：1~36 倍（可选 1~60 倍）；
  - 7.5 有效操作距离：150mm~350mm；
  - 7.6 视场范围： $\geq \varnothing 100\text{mm}(3\text{X})$ ， $\geq \varnothing 15\text{mm}(18\text{X})$ ；
  - 7.7 景深： $\geq 150\text{mm}(3\text{X})$ ， $\geq 50\text{mm}(18\text{X})$ ；
  - 7.8 空间分辨率： $\geq 141\text{lp}/\text{mm}$ ；
  - 7.9 图像几何失真度 $\leq 1\%$ ；
  - ▲7.10 亮度可调的高显色性贴片 LED 光源，与镜头集成一体，30cm 处光源照度 $\geq 3000\text{LX}$ ；
  - 7.11 光源色温：3200K~7000K；光源显色指数  $R_a \geq 90$ ；

- 7.12 色彩还原最大误差 $\leq 30\text{NBS}$ ，平均色彩还原误差 $\leq 20\text{NBS}$ ，饱和度值 5%~120%；
- 7.13 最大照度时辐射照度 $\leq 350\text{W}/\text{m}^2$ ；
- 7.14 光源在 200nm~400nm 光谱范围内，最大照度时的有效紫外辐射照度 $\leq 0.008\text{W}/\text{m}^2$ ；
- 7.15 有快速自动聚焦和手动聚焦功能，手动聚焦支持独立按键控制的微距调节功能；
- 7.16 镜头 9 按键扇形布局，可正常消毒清理，单手操作按键即可实现对图像观察的视野变换（放大/缩小）、可视焦距调节（手动定位聚焦+/-）、白光变色温成像（三级，包括自然光成像、暗光成像模式以及曝光补偿模式）、电子绿色滤镜成像（三级）、计时显示和图像冻结功能控制，并支持镜头手柄按键控制图像采集；
- 7.17 可通过镜头操作按键独立控制醋酸试验计时标记显示和关闭功能，醋酸计时时长可自定义设置，并可在打印报告中显示图像的醋酸反映时间标记，为检查过程提供量化评估依据，放大倍数和计时时间分布在图像一侧，减少对图像观察的影响。
- 7.18 镜头手柄后方按键有定位宫颈口与采集图像两种功能，便于快速确定病变部位的位置；
- 7.19 图像采集单元提供 HDMI 视频输出接口；
- 7.20 采用全金属模具结构可升降直立式支架，镜头可调，确保其使用的稳定性，升降固定的可靠性及操作的灵敏性；
- 8、阴道镜工作站性能参数
- 8.1 系统性能
- 8.1.1 计算机性能不低于：CPU $\geq 1.8\text{G}$ ；内存： $\geq 4\text{GB}$ ；硬盘： $\geq 1\text{T}$ ；（可选配 USB 光驱）；
- 8.1.2 屏幕尺寸 $\geq 21.5$  寸；
- 8.1.3 系统分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；
- 8.2 工作站功能
- 8.2.1 具有自动提示患者随访管理功能，医护人员可根据患者需求转入预约，让医院对高危患者进行有效的系统管理，同时患者信息的集中录入，可有效提高医生阴道镜检查的效率；
- 8.2.2 可以提供 $\geq 4$  种病人信息获取方式；
- ▲8.2.3 具有病例重点关注功能，医生可根据醒目的颜色和标记快速发现需要重点关注的患者，同时提供查询功能，便于医生快速查找患者信息；
- 8.2.4 能将阴道镜检查过程中所采集的图像按时间顺序同屏显示（图像数量 $\geq 12$  幅），方便医生对比分析患者病变部位醋白变化和碘染色的关联；
- 8.2.5 可以自定义设置粗醋白计时时间，自定义时间范围；

▲8.2.6 支持 $\geq 4$ 种采图方式。具有脚踏板控制、鼠标控制或镜头扣手按键控制采图、定时自动采图、视频采集过程中采图、视频回放过程中采图的功能；

8.2.7 采图后可支持图像镜像观察；

8.2.8 自动采图时具备声音提醒功能；

8.2.9 提供不少于2种方式开启计时功能；

8.2.10 支持图像采集时进行全屏观察；

9、提供符合 IFCPC2011 阴道镜诊断术语及参考图谱，并可与当前检查患者检查图像对比显示在同一界面，方便对比参考，辅助检查医生做出准确判断；

10、系统图像采集方式可以支持保存 bmp, jpg2 种图像格式；

11、在观察检查界面中可快速查找患者历史资料，便于医生对比分析、追溯患者的检查与治疗过程；

12、具有定时自动采图功能，给出临床检查流自动提示信息；

13、具有视频采集功能，能够在检查或手术过程中进行录像，并且对视频进行回放，回放过程中支持再次采集图像；

14、图像处理功能：可以对图像进行注释、标注，图像亮度、对比度可调；可对病变部位的面积、长度进行测量、标注到病例中；

15、提供 RCI 及 Swede 评估方法，可通过病变边界、范围、表面轮廓、醋白上皮颜色、醋酸变化、血管形态及碘染色等维度做评分，用于评估宫颈病变的程度，并提供参考图谱，为基层医院学习掌握提供辅助；

16、提供 R-way 阴道镜诊断评估方法，具有阴道镜操作提醒及自动采图功能，量化检查流程，提供基于三种不同溶液实验结果关联“特征”的智能评估和报告系统，便于医生规范阴道镜检查流程和拟诊结果，同时简化了阴道镜检查技术的培训难度，更适合基层医院使用，提供不少于 50 例病理确诊的病例资料供操作练习，能够提供进修培训其临床应用功能的教学医院；

17、具有图片导出导入功能；

18、提供临床检查过程的帮助文件；

19、可对阴道镜检查、手术治疗进行针对性的记录和随访管理，提供不少于 6 种打印报告模版，提交患者打印报告后系统自动生成 PDF 文件备份，提供邮件、DICOM 等选择报告发送模式；

20、生成报告后，在报告页面可以直接编辑报告；

- 21、打印方式：A4/B5 纸打印，无需设置打印机；
- 22、病例存储 $\geq 50000$  份，支持病例查找，编辑，删除，导入，导出等功能；
- 23、可对拟诊结果、病理结果、实验室检查结果、检查医生和开单医生的工作量等进行统计分析，统计结果可以拼图、直方图和折线图形式进行显示，并可输出到 Excel 表；
- 24、工作站可扩展信息化应用；
- 25、可以识别不少于 2 种编码格式的扫描枪；
- 26、可以支持标准 HL7 协议，可以方便对接 HIS 系统；
- ▲27、支持 LDPA 集成登陆；
- 28、支持 PDF 报告发送至邮箱；
- 29、提供 DICOM3.0 数据交换接口，可方便与医院 PACS 系统互联，并提供完整的 DICOM 服务，包括：DICOMworklist, DICOMverify, DICOMstorage；
- 30、具有功能模块自定义功能：医生可以根据操作习惯，自定义软件操作 workflow；
- 31、工作站数据库
  - 31.1 提供不少于两类国际专业术语数据库；
  - 31.2 提供临床病理参考图谱, 数据库包括 $\geq 10$ 种临床病症现象的标准参考图谱；
  - 31.3 提供 $\geq 100$  张病理确诊的病例资料数据图库；
  - 31.4 提供 $\geq 70$  例病理确诊的病例资料供操作练习，可提供进修培训其临床应用功能的教学医院；
  - 31.5 提供 $\geq 4$  种的评估方法；
  - 31.6 提供 $\geq 2$  种自动评估方法；
  - 31.7 提供 $\geq 2$  种国际评估方法；
- 32、工作站网络应用功能
  - 32.1 支持局网和广域网两种组网方式；
  - 32.2 基于患者为中心的网络数据库系统，对不同阴道镜检查的数据进行统一管理。对患者的阴道镜转诊检查指征、所有的历史病例、诊断术语等进行规范化管理；
  - 32.3 支持护士工作站、医生工作站和阴道镜工作站互联构成门诊应用网络，提供四级用户权限管理（主任、医生、护士及系统管理者）；
  - 32.4 具有广域网连接功能，能够与电子阴道镜数据管理系统联网；
  - 32.5 转诊信息和病理结果信息综合管理网络化应用；

- 32.6 在断网情况下，阴道镜也能支持单机运行，网络连通后单机阴道镜能自动恢复与服务  
器数据同步；
- 33、提供数据信息的自动备份与恢复功能；
- 34、支持联网叫号系统；
- 35、可提供示教系统，支持阴道镜检查室/LEEP 手术治疗室观察和检查视频在示教室同步输  
出；并提供双向语音交流；
- 36、支持链接入局域网，在局域网进行音频视频线示教；并且支持双向语音示教学习。

#### 序号 14 二氧化碳激光治疗机

- 1、激光器：封离式二氧化碳激光器；
- 2、冷却系统：内置水循环冷却；
- 3、激光波长： $10.6\ \mu\text{m}\pm 0.1\ \mu\text{m}$ ；
- 4、光束终端发散角： $\theta\leq 20\text{mrad}$ ；
- 5、光斑(焦点)直径： $D\leq 1\text{mm}$ ；
- 6、终端输出激光功率： $\geq 20\text{W}$ ；
- 7、终端输出激光功率不稳定性  $S_t$ （范围为 0.01s-0.25s） $\pm 10\%$ ；
- 8、激光输出功率复现性  $R_p$ （范围为 0.01s-0.25s） $\pm 10\%$ ；
- 9、瞄准光波长： $650\text{nm}\pm 5\text{nm}$ ；
- 10、瞄准光输出功率： $\leq 5\text{mw}$ ；
- 11、导光系统：精密关节导光臂；
- 12、输出方式：连续输出、单脉冲输出、脉冲重复输出、点阵模式、妇科模式；
- 13、输出形状：点型、线型、矩形、三角形、圆形；形状大小可调（0.1mm~20mm）
- ▲14、激光脉冲持续时间为 0.01~2.95 秒可调，调节步进为 0.01 秒，允许误差不超过 $\pm 20\%$ ；
- 15、激光脉冲间隔时间为 0.01~2.95 秒可调，调节步进为 0.01 秒，允许误差不超过 $\pm 20\%$ ；
- ▲16、点阵激光模式输出：脉宽停留时间 0.1ms~10ms 可调；
- 17、点阵激光模式输出：脉冲间隔时间 1ms~5000ms 可调；
- ▲18、点阵激光模式输出：激光点间距 0.1ms-2.6ms 可调；
- 19、点阵激光模式扫描顺序：乱序/中分/顺序；
- 20、点阵激光模式输出：次数 1~20 次可调；

- 21、点阵激光模式输出：记忆储存方案 $\geq 5$ 种；
- 22、点阵激光能量输出： $\geq 200\text{mj}$ ；
- 23、妇科模式输出：可发射 $360^\circ$ 环形激光模式；
- 24、妇科模式输出： $360^\circ$ 环形激光行数 $1\sim 10$ 行可调；
- 25、妇科模式输出： $360^\circ$ 环形激光行与行间距 $0.2\text{mm}\sim 10\text{mm}$ ；
- 26、妇科模式输出： $360^\circ$ 环形激光每行激光点数 $4\sim 100$ 束激光可调；
- 27、妇科模式输出： $360^\circ$ 环形激光每束激光作用时间 $0.1\text{ms}\sim 10\text{ms}$ 可调；
- 28、妇科模式输出： $360^\circ$ 环形激光扫描次数 $1\sim 20$ 次可调；
- 29、妇科模式输出：乱序/中分/顺序；
- 30、操作系统： $\geq 8$ 寸彩色触摸屏；
- 31、激光防护镜2副,可见光透射比： $\geq 65\%$ ；
- 31、电磁兼容应符合YY0505-2012的要求；
- 32、超脉冲控制器专利技术；
- 33、私密紧致激光辅助器专利技术；
- 34、通过ISO9001/ISO13485医疗器械质量管理体系认证；
- 35、通过CE体系认证。

### 序号 15 熏蒸治疗机

- 1、电源电压：交流电压 $220\text{V}\pm 22\text{V}$ ，频率 $50\text{Hz}$ ；
- 2、额定输入功率： $\leq 2300\text{W}$ ；
- 3、主机外形尺寸： $\leq$ 长 $1450\text{mm}\times$ 宽 $840\text{mm}\times$ 高 $1900\text{mm}$ ；
- 4、控制台外形尺寸： $\leq$ 长 $600\text{mm}\times$ 宽 $600\text{mm}\times$ 高 $860\text{mm}$ ；
- 5、设定温度： $1\sim 99^\circ\text{C}$ 可调( $46\sim 99^\circ\text{C}$ 为煎药温度)；
- 6、时间： $1\sim 99\text{min}$ 可调；
- 7、舱体摆角范围： $30^\circ\pm 2^\circ$ 可调；
- 8、蒸汽发生器容积： $\leq 5\text{L}$ ；
- 9、舱体内药汽温度与治疗时间由微电脑控制，并有超温保护功能；
- 10、配有独立的控制操作台，液晶触控，整个设备机电分离、安全可靠；
- 11、治疗舱外壳采用双层食品级亚克力制成，应用液晶显示、触摸屏、消毒、漏电保护、熏蒸定温、超温保护、舱位可调、自动进水等功能；

- 12、高智能软件控制系统，设定汽疗熏蒸程序、动态检测温度、时间及水位；
- 13、Mp3 音乐播放功能；
- ▲14、一键定时消毒功能，（默认 10 分钟），可 0~99min 设置；
- ▲15、中途加药功能，独立的加药口，无需打开蒸汽发生器，随时添加中药药液；
- 16、产品通过 ISO9001、ISO13485 医疗器械质量管理体系认证；

## 序号 16 12 导联心电图机

### 1、工作条件

1.1 产品可在电源交流 100V~240V，50/60hz，室温 5~40℃ 和相对湿度 5%RH~80%RH 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 导联心电信号同步采集；

2.2 导联选择：手动/自动可选，（支持 Nehb、Cabrerera 导联体系）；

2.3 输入阻抗： $\geq 100M\Omega$ （10Hz）；

2.4 频率响应：0.01Hz~300Hz；

2.5 定标电压： $1mV \pm 2\%$ ；

2.6 耐极化电压： $\pm 900mV$ （ $\pm 5\%$ ）；

2.7 内部噪声： $\leq 12.5\mu V_{p-p}$ ；

2.8 时间常数： $\geq 3.2s$ ；

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

2.10 输入电流： $\leq 0.01\mu A$ ；

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；

### 3、波形处理

3.1 A/D 转换： $\geq 24bit$ ；

3.2 采样率： $\geq 35kHz$ ，每导联；

▲3.3 灵敏度选择：1.25、2.5、5、10、20、10/5、自动（AGC） $mm/mV \pm 5\%$ ；

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 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 $\geq 800$ 例；

4.2 数据可通过 SD 卡、USB 口导入导出；

4.3 支持外接 U 盘和 SD 卡可扩展存储空间；

#### 5、显示器

5.1  $\geq 7$  英寸彩色液晶显示屏（可选配触摸屏），倾斜角设计，支持显示背景网格；

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、中文患者信息等；

#### 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、50mm/s（ $\pm 3\%$ ）；

6.3 记录通道：3 $\times$ 4、3 $\times$ 4+1R、3 $\times$ 4+3R、6 $\times$ 2、6 $\times$ 2+1R、12 $\times$ 1；

6.4 记录纸规格：支持折叠纸打印，打印纸宽度为：210mm；

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、中文患者信息、标记等；

6.7 可直接外接打印机，通过 A4 纸打印 12 道心电波形和报告；

6.8 具备在无网格纸上打印网格功能；

#### 7、功能

7.1 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；

7.2 可准确判定接触不良的电极并予以指示；

7.3 拥有自动测量功能和自动诊断功能；

7.4 手动、自动、节律、R-R 四种工作模式可供选择；

7.5 R-R 间期检测，并将 R-R 趋势测量报告连同心电波形一并给出；

7.6 自动模式下可以支持 10~60s 时间的采集，记录，存储，传输；

7.7 支持实时采样、触发采样、周期采样模式，支持心律失常检测延时打印报告；

- 7.8 周期记录模式, 记录时间间隔最长可设置为 60 分钟;
- 7.9 长时间波形冻结功能, 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;
- 7.10 具有病历管理功能, 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;
- 7.11 可以通过使用有线、无线方式和心电网络相连, 实现病人预约信息的下载, 检查数据自动上传, 实现全方位信息化管理, 优化医院工作流程, 减少医生工作量;
- 8、外部输入接口
  - 8.1 USB 接口, 网络接口功能, 外部输入输出端口, SD 卡接口;
  - 8.2 支持内置 WIFI (选配), 支持使用有线、无线的方式进行联网;
  - 8.3 支持 DAT、PDF、SCP (选配)、FDA-XML (选配)、DICOM (选配) 格式, 满足医院信息化需求;
  - 8.4 支持一维码, 二维码扫描仪获取病人信息;
- 9、便携: 外部隐藏式提手可方便机器移动
- 10、电源
  - 10.1 交直流两用, 自动转换;
  - 10.2 交流电源: 交流 100V~240V50Hz/60Hz
  - 10.3 直流电源: 内置可充电锂离子电池, 充足后可正常工作时间 $\geq 4$  小时;
- 11、产品认证
  - 11.1 通过 CE 认证、CFDA 注册 (提供复印件);
  - 11.2 公司需要通过 ISO13485 质量管理体系和 ISO14001 环境质量认证;
  - 11.3 通过 AHA、MIT、CSE 公开数据库测试的 SEMIP 心电自动分析系统。

### 序号 17 心电监护仪 (1)

- 1、模块化、插件式监护仪, 监测功能模块支持热插拔;
- 2、配置可作为单独监护仪使用的多参数测量模块;
- 3、主机插件接口 $\geq 5$  个, 连接多参数测量模块后, 有 $\geq 4$  个扩展模块插槽;
- 4、采用大面积铸铝散热器, 无散热风扇设计, 适合安静及洁净环境要求较高的医疗使用环境需要;
- 5、带背光灯的按键, 方便夜间操作;

## 6、屏幕显示

6.1 彩色防眩液晶显示屏，屏幕大小 $\geq 17$ 英寸；高分辨率，至少为 $1280 \times 1024$ ；6.2 波形显示通道数 $\geq 10$ ，波形颜色与位置可调；

6.3 具备呼吸氧合图、短趋势图、大字体、它床观察、NIBP 回顾等多种显示界面；

6.4 具有 VGA 和 DVI 显示接口，可同时外接一个镜像显示器和一个扩展显示器；

## 7、多参数测量模块

7.1 模块具有 $\leq 4$ 英寸高亮度液晶触摸屏和可插拔充电电池；

7.2 模块可存储 $\geq 8$ 个小时病人监测数据；

7.3 模块具备病人数据与监护仪之间的自动导入功能，保证病人转运期间连续不间断监测；

7.4 模块具有独立的技术和生理参数报警灯；

▲7.5 具有重力感应，以便医护人员任何角度观察病人的监护数据及波形；

## 8、监测功能

8.1 标配功能：心电、呼吸、血氧饱和度、无创血压、脉搏、双通道体温；

8.2 选配功能：有创血压、12 导心电、麻醉气体（主流/旁流）、无创连续心排量、麻醉深度指数、呼气末二氧化碳（主流/旁流/微流）；

## 9、心电规格

9.1 三/五导联，可升级至十二导联；

9.2 具有监护、诊断、手术模式，可抗肌电、除颤等干扰；

9.3 心率测量范围：成人：10bpm $\sim$ 300bpm；儿童和新生儿：10bpm $\sim$ 350bpm；

9.4 心率测量精度： $\pm 1\%$ 或 $\pm 1\text{bpm}$ (取大者)；

9.5 心律失常分析 $\geq 26$ 种；

9.6 具有起搏分析功能，并在主界面显示其状态；

9.7 具有 ST 段分析功能， $\geq 5$ 通道；

9.8 心电导联独立增益设置功能；

## 10、呼吸规格

10.1 监测方法：胸阻抗法；

10.2 呼吸率监测范围：0 $\sim$ 150bpm；

10.3 呼吸率测量精度： $\pm 2\text{rpm}$ 或 $\pm 2\%$ (取大者)；

## 11、血氧饱和度规格

▲11.1 标配 MasimoRainbowSet 血氧技术，可监测灌注指数 PI，升级灌注变异指数 PVI、高

铁血红蛋白 SpMet、全血血红蛋白 SpHB、碳氧血红蛋白 SpCO 等参数；

11.2 抗运动、抗弱灌注；

11.3 具有脉搏调制音功能；

11.4 血氧饱和度测量范围：0~100%；

11.5 血氧饱和度测量精度：70%~100%：±2%（成人/儿童，非运动状态），70%~100%：±3%（新生儿，非运动状态），70%~100%：±3%（运动状态）；

12、脉搏规格

12.1 脉率测量范围：25bpm~255bpm；

12.2 脉率测量精度：±1%或±1bpm,取大者；

13、无创血压规格

13.1 测量范围：成 10~270mmHg；小儿 10~235mmHg；新生儿 10~135mmHg；

13.2 具有成人、小儿、新生儿分段过压保护功能；

13.3 测量模式：手动、自动、快速（STAT）；

13.4 具有辅助静脉穿刺压力功能；

14、体温规格

14.1 双通道体温监测，具有温差显示；

14.2 测量范围：0~50℃；

14.3 精度：±0.1℃；

15、操作方式

15.1 旋钮和触摸快捷按键操作，支持鼠标、键盘操作；

15.2 支持中文输入；

16、报警

16.1 声光双重三级报警；

16.2 L 型双报警灯，独立的生理报警和技术报警指示灯；

16.3 具有护士呼叫功能；

17、数据存储（提供检验报告）

17.1 具备≥160 小时趋势图表存储与回顾功能；

17.2 ≥128 个参数报警事件；

17.3 ≥128 个心律失常事件；

17.4 ≥1000 组 NIBP 测量结果存储；

- 17.5 可选配 SD 卡扩展功能；
- 18、联网功能
  - 18.1 可通过有线、无线和混联方式联入中央机；
  - 18.2 可连接病人数据管理与浏览软件，实现病人数据查找、分析及 A4 纸打印功能；
- 19、可选配可插拔锂电池，双电池仓，单个电池供电时间 $\geq 60$  分钟；
- 20、记录仪
  - 20.1 可选配内置记录仪，不占用插槽位；
  - 20.2 三通道记录，三档走纸速度可选；
  - 20.3 具有 USB 打印功能，可在 A4 纸上打印；具有全息波形打印功能；
- 21、计算功能
  - 21.1 具有药物浓度计算、血液动力学计算、通气计算、氧合计算、肾功能计算 5 种功能；
  - 21.2 具有动态血压、心律分析功能；
- 22、具有 ISO14001 环境质量体系认证、ISO9001、ISO13485 质量体系认证、CE 认证、CFDA 认证证书；

### 序号 18 血气分析仪

- 1、具有 NMPA (CFDAA) 及 EC 认证证书；
- 2、实测参数：pH、 $pO_2$ 、 $pCO_2$ ， $Na^+$ 、 $K^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Cl^-$ 、Lac、Hct 等 9 项实测参数；
- 3、计算参数： $cH^+$ ， $cHCO_3^-(P)$ ， $cBase(B)$ ， $cBase(B, ox)$ ， $cBase(Ecf)$ ， $cBase(Ecf, ox)$ ， $cHCO_3^-(P, st)$ ， $ctCO_2(P)$ ， $ctCO_2(B)$ ， $cCa^{2+}(7.40)$ ， $AnionGap(K^+)$ ， $AnionGap$ ， $ctO_2$ ， $sO_2$ ， $ctHb$ ， $pO_2(A)$ ， $pO_2(a/A)$ ， $pO_2(A - a)$ ， $pO_2(a)/FO_2I$ ，RI 等 20 多项计算参数；
- 3、方法学：电流、电位和电导微电极技术；
- 4、样本体积： $\leq 70\mu L$ ；
- 5、测试卡安装后的启动时间： $\leq 4$  分钟（非乳酸测试卡）或 15 分钟（乳酸测试卡）；
- 6、循环时间（已含检测及冲洗时间）： $\leq 80$  秒或不带乳酸 70 秒；
- 7、进样方式：自动吸样，进样针自动清洁；
- 8、规格/测试数：多种规格测试卡，根据科室需要自由选择，100 人份、200 人份、300 人份；
- 9、耗材效期： $\geq$ 测试卡货架期 120 天，测试卡上机效期 $\geq 30$  天（带乳酸）和 $\geq 60$  天，试剂包货架期 $\geq 155$  天，上机效期最长 60 天；

- 10、支持定标设置：可计划按 2 小时、4 小时或 8 小时的时间间隔执行定标；
- 11、支持待机模式设置：可根据使用情况随时将分析仪设置为待机模式，减少试剂包消耗；
- 12、实时操作视频导引：操作步骤实时屏幕动画导引；
- 13、质控管理：支持手动质控；自动记录质控数据，可自动生成质控统计数据及质控图；
- 14、数据存储：患者检测结果： $\geq 500$ ，手动质控结果： $\geq 500$ ，2 点定标结果： $\geq 500$ ，系统日志数据： $\geq 15000$ ；
- 15、屏幕、接口与条形码扫描：触摸液晶显示屏、Windows8 及以上操作系统、以太网端口、不低于 3 个 USB 接口，可外接键盘和外接条形码扫描器及打印机；
- 16、耗材存储：常温  $2\sim 25^{\circ}\text{C}$  储存（乳酸测试卡  $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ ）；
- 17、耗材类别与更换：只需更换测试卡与试剂包，无须其它维护工作。

#### 序号 19 包装机

- 1、外形尺寸 $\leq$ ：60cm $\times$ 60cm $\times$ 108cm；
- 2、包装功率 $\leq$ ：0.86kw；
- 3、包装袋容积：50ml $\sim$ 300mL；
- 4、包装能力： $\geq 8$  袋/分；
- 5、额定电压：AC220V( $\pm 10\%$ )
- 6、产品功能需求：数字化自动控制、全自动计量、灌装、封合、切断、均分包装；
- 7、产品材质：箱体优质不锈钢制造，药液锅体采用特种玻璃；

#### 序号 20 离心机（1）

- 1、最高转速：5000rpm；
- 2、最大离心力：4676xg；
- 3、最大容量：6 $\times$ 500ml；
- 4、定时范围：0 $\sim$ 9h59min；
- 5、转速精度： $\pm 30$ rpm；
- 6、噪音水平： $\leq 65$ dB（A）；
- 7、电源：220V/50Hz800W；
- 8、水平转子：96 $\times$ 5/3mL；

- 9、电机：免维护交流变频电机调速，高精度、低噪音；
- 10、液晶显示屏显示内容：速度、离心剩余时间、离心腔内温度、最大离心力、累计运行时间、故障显示；
- 11、定速计时功能：运转时间从达到设定速度开始计时；
- 12、电动锁盖装置，实现最佳运转性能；
- 13、多种加速与减速预设曲线；
- 14、离心机降温方式：风冷；
- 15、具备自动平衡功能：无需配平；
- 16、不平衡监测保护：电子式；
- 17、可选配实验室生物安全专用转子模块；
- 18、带自动脱帽功能；
- 19、可离心 3mL/5mL 两种标准真空采血管。

#### 序号 21 便携式血小板保存箱

- 1、控温范围： $22.0^{\circ}\text{C} \pm 2.0^{\circ}\text{C}$ ；
- 2、制冷功率：60W；
- 3、控温精度： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ；
- 4、制热功率：60W；
- 5、振荡频率：60周/分钟；
- 6、报警温度： $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 、 $\geq 24^{\circ}\text{C}$ ；
- 7、振荡幅度：50mm $\pm$ 5；
- 8、环境温度： $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ ；
- 9、工作方式：连续左右往复，水平振荡；
- 10、外形尺寸长 $\times$ 宽 $\times$ 高： $\leq 450\text{mm} \times 300\text{mm} \times 350\text{mm}$ ；
- 11、层数及高度：3 $\times$ 30mm；
- 12、温湿度监控数据可追溯、导出（选配）；
- ▲13、支持电源模式：交流电源 220V（ $\pm 10\%$ ）、直流 12V、直流电源 24V；
- 14、断电工作：内有备用电池，在切断电源后可持续工作 30 分钟；
- 15、温度传感系统：高精度数字式；
- 16、电机：恒速电机，低噪音；

17、具有自动故障检测系统；

▲18、隔热材料：聚氨酯整体发泡。

### 序号 22 恒温扩增微流控芯片核酸分析仪

1、产品工作条件：环境温度：15℃~30℃；

2、工作环境相对湿度：20%~85%；

3、工作环境大气压力：85.0kPa~106.0kPa；

4、额定电源：AC220V，50Hz；

5、功率：≤260W；

6、激发光源：激发波长 460~475nm；

7、检测系统：光电探测器，检测波段 200~800nm；

▲8、检测通量：1 张芯片≥24 个反应池，一次加样多指标并行检测，并可根据实际情况，灵活实现多样本、多指标并行检测；

9、检测指标：同时一次检测 8 个指标，包括：肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌、铜绿假单胞菌、鲍曼不动杆菌、嗜麦芽窄食单胞菌、流感嗜血杆菌、耐甲氧西林葡萄球菌；

▲10、反应试剂用量：每张芯片总反应体系≤54.5uL，每个反应池的试剂用量≤1.4uL；

▲11、检测时间：≤50 分钟，≤20 分钟即可报告阳性结果；

12、灵敏度：10~103 拷贝/反应；

13、平均升温速率：从 37℃到 65℃，平均升温速率不小于 15.0℃/min；

14、平均降温速率：从 65℃到 37℃，平均降温速率不小于 5.0℃/min；

15、温控精度：0.5℃；

16、文件格式：mcd、xls、xlsx 和 csv 文件格式；

17、操作系统：MicrosoftWindows®XP(包含 ServicePack3)，或 MicrosoftWindows®7(32 位)，或 MicrosoftWindows®8(32 位)。

### 序号 23 心电监护仪（2）

1、便携式床边监护，可通过无线的方式联入中央监护系统；

2、无风扇设计，快捷按键标示中文，操作简单方便；

3、显示器尺寸≥10 寸，分辨率≥800×600，10 通道显示；

- 4、可监测参数:心电(ECG)、呼吸(RESP)、无创血压(NIBP)、血氧饱和度(SpO<sub>2</sub>)、脉率(PR)、双体温(TEMP);
- 5、可选配记录仪, 无线联网功能, 心电模拟输出和护士呼叫;
- 6、心电: 心电 3/5 导可选, 心电模式包括: 监护/手术/扩展。在 5 导的情况下, 支持半屏心电 7 导联显示, 需同时显示肢体导联 I、II、III, 肢体加压导联 AVR、AVL、AVF, 及任意一个胸导联 V1~V6。心电扫描速度扫描速度 6.25/12.5/25/50mm/s;
- 7、具备心率统计功能, 可对病人窦性心律在一定时间内周期性改变情况进行分析, 并对平均心率、平均白天心率、平均夜间心率及百分比结果进行统计, 以饼状图形式显示;
- ▲8、具备动态血压分析功能, 可自动统计分析 24 小时内血压变化, 自动显示平均血压、白天和夜间平均血压、血压高于正常百分比等参数, 并以柱状图形式显示, 为降压药的用量起指示作用。(提供检测证明文件)
- 9、具有收缩压和舒张压血压差报警功能。(提供证明文件)
- ▲10、标配国际三大血氧之一, Masimo, Nellcor 或者 Philips 血氧, 防运动、抗弱灌注, 具有灌注指数(PI), 提示测量信号强弱, 并在监护仪屏幕上用数字显示。(提供证明文件)
- 11、无需存储卡或中央站, 监护仪存储 1500 组 NIBP 数据列表;
- 12、无需存储卡或中央站, 监护仪趋势存储回放时间 1000 小时;
- 13、无需存储卡或中央站, 监护仪的全息心电波形存储回放时 120 分钟;
- 14、无需存储卡或中央站, 监护仪可存储 200 组报警信息;
- 15、具有通气计算、血液动力学计算、药物浓度计算和氧合计算功能;
- 16、标配≥4800mAh 大容量锂电池。
- 17、生产企业通过 CE 认证。

#### 序号 24 离心机 (2)

- ▲1、配有多款管架、适配器, 一次性可分离 32 根 15mL 尖底试管、16 根 50mL 尖底试管、64 根 7mL/5mL 真空采血管, 适用于临床检测、化验分析等所有项目;
- 2、控制方式: 微机控制;
- 3、电机: 直流、无碳刷、免维护电机;
- 4、自动计算及设置离心力 RCF 值;
- 5、具有自动平衡功能;
- 6、全钢制外壳;

- 7、倒计时时间小于一分钟以秒显示；
- 8、电子门锁运行时门盖不能打开；
- 9、产品符合 ISO90012015 质量管理体系要求；
- 10、最高转速：5000r/min；
- 11、最大相对离心力：4390xg；
- 12、最大容量：1000mL(4×250mL)；
- 13、转速精度：±30r/min；
- 14、定时范围：1min~99min；
- 15、整机噪声：<65dB(A)；
- 16、电源：AC220V±22V50/60Hz10A；
- 17、整机功率：≤400W；
- ▲18、配置：32\*15mL 水平转子（含 5mL、10mL 适配器）（最高转速 4000rpm，最大相对离心力 2810xg）。

## 序号 25 输液泵

### 1、功能特点与技术参数

- 1.1 彩色液晶显示屏，给药速度和给药总量显示清；
- 1.2 具有滴数和 mL/h 两种给药模式；
- 1.3 具有内置红外线光束检测和外置滴数传感器两种精度检测方法，提高给药精度；
- 1.4 适用输液器：10、15、20、60 滴/毫升标准 PVC 输液器（外径：3.4mm~4.5mm）；
- 1.5 6 输液速度范围：0.1~999.9mL/h（10、15、20 滴/毫升标准输液器）；
- 1.6 输液总量显示：0~9999mL；
- 1.7 输液速度：

输液器类型	毫升/小时	滴/分钟
10 滴/毫升	1.0~999.9	1.0~166
15 滴/毫升	1.0~999.9	1.0~250
20 滴/毫升	1.0~999.9	1.0~333
60 滴/毫升	1.0~150.0	1.0~150

- 1.8 输液精度：输液滴速精度：≤±2%（滴数大于 150 滴）；

- 1.9 输液流速精度： $\leq \pm 5\%$ （流量大于 100 毫升）；
- 1.10 快输速度：600mL/h；
- 1.11 输液流速精度： $\pm 5\%$ （普通 PVC 标准输液器经校准后）；
- 1.12 输液滴速精度： $\pm 2\%$ ；
- 1.13 KVO（保持静脉开通）流速：1mL/h；
- 1.14 气泡检测方式：超声波检测，检测范围 50~1000uL；
- 1.15 阻塞压力：40KPa、80KPa、120KPa，低中高三档可调；
- 1.16 报警类型：气泡报警、管道堵塞报警、电池欠压报警、输液完毕报警、开门报警、滴速传感器脱落报警、外接电源掉电报警、故障报警；
- 1.17 断电后电池连续工作时间 $\geq 2h$ ；
- 1.18 功率： $\leq 20W$ ；
- 1.19 安全类型：II 类 BF 型；
- 1.20 配置：主机一台、滴速传感器一个、传感器固定夹一个、电源线一根。

#### 序号 26 除颤仪

- 1、彩色 TFT 显示屏 $\geq 7$  英寸,分辨率 $\geq 800 \times 480$  像素,可显示 $\geq 3$  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：1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50J
- 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 $\geq 180$  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。具备降速起搏功能；
- 14、支持配置 CPR 辅助功能，CPR 传感器设计符合 2015AHA/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 50mm/s、25mm/s、12.5mm/s、6.25mm/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 CO<sub>2</sub> 监测；
- 18、提供的监护参数适用于成人，小儿和新生儿，并通过国家三类注册、CE 认证。

### 序号 27 经皮黄疸检测仪

- 1、检测方法：蓝、绿光比较；
- 2、显示方法：LCD 数显；
- 3、读取方法：通过新生儿前额可直接测定经皮胆红素值；
- 4、平均值计算：可自动计算 2~5 次测量的平均值；
- 5、测量误差：0~15 $\pm 1$ 、16~30 $\pm 1.5$ ；
- 6、光源：氙闪光灯；
- 7、电源：1.5 伏可充电电池和普通电池两用；
- 8、开启准备时间： $\leq 5$  秒；
- 9、存储功能：可以存储 $\geq 20$ 个最近的测量结果，并可以循环查看存储数据；
- 10、产品通过 CE 认证。

### 序号 28 健康体检一体机

- 1、具备二类医疗器械备案证，ISO9001 质量体系认证，计量证书；
- 2、超声波身高体重测量仪通过微电脑控制，自动测量身高、体重、BMI，测量结果自动打印，自动切纸、清晰语音报出，LED 显示（LED 指示体型偏胖、正常、偏瘦。打印结果可以打印出身高、体重、BMI、标准体重范围；
- 3、身高体重测量仪技术参数：
  - 3.1 机身：圆弧设计，无棱角，机身三节设计，便于携带；
  - 3.2 身高测量：80~200CM，分度值 0.5CM；
  - 3.3 体重测量：8~200KG，分度值 0.1KG；
  - 3.4 电压：110~220V；

3.5 待机时功率:  $\leq 8 \text{ W}$ ;

3.6 打印时功率:  $\leq 14 \text{ W}$ ;

3.7 测量时功率:  $\leq 12 \text{ W}$ ;

3.8 平均耗电量:  $\leq 10 \text{ W}$ ;

#### 4、绝缘性能及抗电强度

4.1 电源与机壳间绝缘电阻:  $\geq 20 \text{ M } \Omega$ ;

4.2 抗电强度:  $2000 \text{ KV / min}$ ;

#### 5、工作环境

5.1 环境温度:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ;

5.2 环境湿度:  $\leq 85\%$ ;

5.3 海拔高度:  $\leq 1500 \text{ m}$ ;

5.4 允许倾斜:  $\leq \pm 5^{\circ}$ 。

## B包

### 第一部分 技术部分

#### 一、设备采购清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	气压喷液仪（无针水光）	1	台	
2	皮肤面部检测仪	1	台	
3	LED 光谱治疗仪	1	台	
4	二氧化碳激光治疗机	1	台	
5	强脉冲光治疗仪	1	台	
6	短波治疗仪	1	台	
7	Nd:YAG 激光治疗机	1	台	
8	过敏源筛查仪	1	台	

注：产品名称只是习惯性叫法，实际名称以产品注册证为准（具有产品注册证的产品。）

#### 二、技术参数（规格）要求

##### 序号 1 气压喷液仪（无针水光）

- 1、气体压力：6.5Mpa±20%；
- 2、液体流量：2mL/min±20%；
- 3、输入电源：220V, 10A, 50Hz。

##### 序号 2 皮肤面部检测仪

- 1、系统：专业图像分析系统；
- 2、光谱：3 光谱，正常 RGB(UV)紫外光偏振光；
- 3、照射角度：左侧 45° /中心 0° /右侧 45°（自动旋转）；
- 4、照射灯：2800W 像素。

##### 序号 3 LED 光谱治疗仪

- 1、设备要求：弧型扇面治疗头、可伸展；
- 2、工作电压：AC220V~240V，50Hz 或 60Hz±2%；

- 3、额定功率：300VA；
- 4、输出波长：
  - 4.1 红光 633nm±10nm；
  - 4.2 蓝光 417nm±10nm；
  - 4.3 黄光 590nm±10nm；
- 5、功率密度：
  - 5.1 红光 80mW/cm<sup>2</sup>±20%；
  - 5.2 蓝光 100mW/cm<sup>2</sup>±20%；
  - 5.3 黄光 35mW/cm<sup>2</sup>±20%；
- 6、环境温度：+5℃~+40℃；
- 7、相对湿度：≤85%；
- 8、定时范围：0~99min 连续可调；
- 9、照射强度：光源强度 1~100%可调；
- 10、有效辐照面积：≥850cm<sup>2</sup>；
- 11、光源类型：集红蓝黄三光源于同一治疗头，多种波长可供选择，无须更换治疗头；
- 12、采用大功率 SMD 矩阵光源；
- 13、显示方式：采用 8 " 全触屏辅以人性化的 GUI 设计，可旋转的触摸屏设计；
- 14、照射方式：具有连续照射或脉冲照射两种工作模式；
- ▲15、独具剂量工作模式；
- 16、配备辐照强度校准系统，确保精准治疗；
- 17、具有语音提醒功能；
- 18、预存治疗方案，一键选择，操作更加便捷；
- 19、自由升降阻尼悬臂设计；
- 20、体系认证：具有 ISO13485：2003 认证证书，CE 认证证书，CFDA 认证。

#### 序号 4 二氧化碳激光治疗机

- 1、激光器：TEM<sub>00</sub>激光器；
- 2、激光波长：≤10.6μm；
- 3、传输方式：7关节平衡锤式导光臂，配微型扫描头；
- 4、调制脉冲输出功率：0.3~15w，脉冲频率：≥1000Hz；

- 5、连续输出功率：0.3~25W；
- 6、点阵扫描能量：10~160mJ；
- 7、光斑直径： $\leq 0.1\text{mm}$ ；
- 8、脉宽： $\leq 0.1\text{ms}$ ，且脉宽可调；
- ▲9、治疗手具：f=50mm，f=100mm聚焦头，配有多种点阵扫描及超脉冲治疗、切割通用手具（切割手具中配有直径为5mm全剥脱功能手具）；
- 10、保护系统：断水、过载双重保护；
- 11、冷却系统：封闭式内循环水冷却，外循环强风冷却，配有水净化系统及温控系统；
- 12、控制系统：彩色触摸屏（中英文界面），配参数修正功能及升级接口，设备存储记忆、故障语言显示、声音提示、密码设置等多种功能；
- 13、激光点阵扫描输出方式：离散、有序输出，另外可选择深浅交错输出方式；
- 14、扫描输出图形：长方形、正方形、圆形、椭圆形、三角形、环形，（图形大小、间距、扫描程度可调）；
- 15、扫描面积： $\leq 20\text{mm} \times 20\text{mm}$ ；
- 16、瞄准光系统：650~670nm 波长红色半导体指示光，亮度从弱到强可调。

### 序号 5 强脉冲光治疗仪

- 1、光源：氙灯；
- 2、聚光反射器：金属镀银，特殊工艺，高反射率；
- 3、皮肤接触晶体：蓝宝石导光晶体；
- 4、输出波长：7种滤光片：420nm、515nm、560nm、590nm、615nm、640nm、695nm；
- 5、能量密度：10~40J/cm<sup>2</sup>，步长1J/cm<sup>2</sup>；
- 6、终端最大输出能量：210J；
- 7、脉冲输出方式：单脉冲、双脉冲、三脉冲任意可选；
- 8、脉冲宽度：2~20ms，步长0.5ms，任意可设；
- 9、脉冲间隔：5~150ms，任意可设；
- 10、脉冲重复频率：“单次”、“0.5Hz”、“1Hz”三档可以选择；
- 11、光斑尺寸： $\leq 35\text{mm} \times 15\text{mm}$ ，15mm $\times$ 8mm；
- 12、治疗头制冷温度：2℃~6℃；

- 13、治疗头制冷方式：超强制冷、一般制冷、关闭制冷；
- 14、冷却系统：内循环封闭水冷、外循环风冷、内置双过滤洁净装置；
- 15、控制系统：
  - 15.1  $\geq 15$  寸高清触摸屏，具有智能功能，可根据选择的治疗项目和患者情况推荐最佳治疗参数；
  - 15.2 具有波片自动识别、匹配系统；
  - 15.3 具有温度、液位、水流、水量等各种智能化自动检测和控制功能；
  - 15.4 具有参数修正功能及升级接口、设备治疗参数存储记忆、故障语言显示、声音提示、密码设置等多种功能；
- 16、保护装置：配有遮光罩及自动断电保护装置；
- 17、电源：单相交流 220V/50Hz，10A（线容量）。

## 序号 6 短波治疗仪

- 1、短波模块：
  - 1.1 输出工作频率： $\geq 27\text{MHz}$ ；
  - 1.2 治疗头：
    - 1.2.1 工作模式：非直流射频导入治疗；
    - 1.2.2 治疗头材质：复合材料治疗头，接触皮肤非金属电极；无负极板；
    - 1.2.3 治疗头的尺寸： $\phi 12\text{mm}$ 、 $\phi 26\text{mm}$ 、 $\phi 39\text{mm}$ ；
- 2、输出功率：0~50VA，7 档可调；
- 3、治疗时间：1~59min 可调，步进 1min；
- 4、加热方式：电容电场和交变电场加热；
- 5、治疗模式：分层聚焦、分层治疗；
- 6、聚焦深度：2~4mm；
- 7、操作界面：触摸式液晶屏，工作时指示；治疗结束时有蜂鸣声提醒；
- 8、安全性：过压、过载均自动保护，整机性能安全可靠；
- 9、使用电源：AC220V $\pm$ 22V，50Hz $\pm$ 1Hz；
- 10、水氧模块：
  - 10.1 工作模式：水电离子器脱敏治疗；

- 10.2 氧气浓度：≥90% (V/V)；
- 10.3 氧气流速：0~5L/min，任意调节。

#### 序号 7 Nd:YAG 激光治疗机

- 1、波长：1064nm/532nm；
- 2、能量要求：
  - 2.1 1064nm≥800mJ (调 Q 模式)；
  - 2.2 532nm≥400mJ (调 Q 模式)；
- 3、频率：1~10Hz；
- 4、冷却方式：三自由度冷却方式：内置冷却系统；
- 5、光斑尺寸：1~7mm 自动识别；
- 6、脉宽：≤6ns；
- 7、光斑调节模式：自动光斑识别+手柄便捷变焦；
- 8、适应环境室温：10℃~30℃；相对湿度：≤85%；
- 9、每天可连续工作时间≥8 小时。

#### 序号 8 过敏源筛查仪

- 1、试验条容量：1~36 条或 1~30 条；
- 2、编程容量：≥38+2 (已固化程序) 项；
- 3、液体分配系统配液泵数：标准 6 通道；
- 4、配液泵分配量范围：增量：0000 μL~3000 μL/1 μL；
- 5、孵育时间显示方式：半自动定量校准；
- 6、孵育时间/增量：0h~24h/1min 可循环；
- 7、孵育时间显示方式：时、分、秒；
- 8、摇床速度：3 挡可选；
- 9、通讯：RS232 接口规范波特率 9600 数据位 8 停止位 1 奇偶校验 N0；
- 10、试剂瓶容量：200mL×5；
- 11、洗液瓶容量：1000mL×1；
- 12、废液瓶容量：2000mL×1 (无渗漏密闭负压废液瓶)；

- 13、供电：AC200V±22V；50Hz±1Hz；
- 14、额定功率：≤250W；
- 15、配液泵试剂分配量的准确度：±3.0%（当各通道试剂分配量为2000μL时）；
- 16、配液泵试剂分配量的精密度：CV≤5.0%，（当各通道试剂分配量为2000μL时）；
- 17、摇床温控：室温、恒温温度为37℃、30℃、25℃；
- 18、温控准确度±1.5℃；
- 19、温控波动度（精密度）≤0.2℃；
- 20、交叉污染：当阴性和阳性样本按交替顺序测试时，阴性标本应不可呈现阳性条带。

## C包

### 第一部分 技术部分

#### 一、设备采购清单

序号	设备名称	数量	单位	备注
1	多体位手法治疗床	1	张	
2	三维多功能腰椎牵引床	1	张	
3	颈椎牵引椅	2	张	
4	气压手功能治疗仪	1	台	
5	骨质疏松治疗仪	1	台	

6	中频脉冲治疗仪	1	台	
7	(神经肌肉)低频治疗仪	1	台	
8	根管长度测量仪	1	台	
9	口腔 CBCT (三合一)	1	台	
10	牙科 X 线机	1	台	
11	口腔种植机	1	台	
12	种植工具箱	1	套	
13	种植万能修复工具箱	1	套	
14	技工打磨机	1	台	
15	口腔机扩	1	台	
16	真空压膜机	1	台	
17	牙椅	1	张	
18	牙胶尖切断器	1	台	
19	口腔光固化灯	1	盏	
20	小儿 CPAP 持续气道正压通气系统	1	套	
21	新生儿婴幼儿呼吸机	1	台	进口
22	0-6 岁小儿五项神经发育智测诊断箱 (含神经检测软件、格赛尔检测软件)	1	套	

注：产品名称只是习惯性叫法，实际名称以产品注册证为准（具有产品注册证的产品。）

## 二、技术参数（规格）要求

### 序号 1 多体位手法治疗床

- 1、电源：AC/220V 频率：50Hz 备用电池 DC24V；
- 2、额定输入功率：190W；
- 3、最大起升重量：≥200kg；
- 4、升降功能：诊疗床的床面升降行程为：0~300mm 范围连续可调，允差±30mm；
- 5、头部段面功能：相对水平面调节角度：-20° ~+30° 连续可调，允差±3%；
- 6、腰胸段面功能：相对水平面调节角度：0° ~+20° 连续可调，允差±3%；
- 7、下身段面功能：相对水平面调节角度：-20° ~0° 连续可调，允差±3%；

- 8、左右双下肢段面功能：相对水平面调节角度： $-70^{\circ} \sim +40^{\circ}$  连续可调，允差 $\pm 3\%$ ；
- 9、床面升降速度： $\geq 10\text{mm/s}$ ；
- 10、诊疗床噪音 $\leq 60\text{dB}$ ；
- 11、诊疗床在以下任一条件下静态载荷 4 小时不产生永久变形；
  - 11.1 中间床面承载 $\geq 130\text{kg}$ ；
  - 11.2 调节段面承载 $\geq 50\text{kg}$ ；
- 12、配备有电动脚踏开关进行电动升降，同时配备有手柄开关；
- 13、床体采用双电机加气弹簧升降调节方式；
- 14、双下肢床面把患者腿部分开，双下肢床面分离，可单独调节角度；
- 15、产品通过 IS09001、IS013485 医疗器械质量管理体系认证；
- 16、产品具有 CE 认证证书；
- 17、腿部采用分离式。

## 序号 2 三维多功能腰椎牵引床

- 1、电源电压： $220\text{V} \pm 22\text{V}$   $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ ；
- 2、额定输入功率： $\geq 90\text{W}$ ；
- 3、牵引行程： $0 \sim 200\text{mm}$ ，允差 $\pm 10\text{mm}$ ；
- 4、腰椎牵引力： $0 \sim 990\text{N}$  范围内连续可调，牵引力允差范围：牵引力不大于  $200\text{N}$  时，允差： $\pm 10\%$ 或 $\pm 10\text{N}$  取大值；牵引力大于  $200\text{N}$  时，允差： $\pm 20\%$ 或 $\pm 50\text{N}$  取小值；
- 5、牵引总时间： $0 \sim 99\text{min}$ ，级差  $1\text{min}$ ，允差 $\leq 30\text{s}$ ；
- 6、持续牵引时间： $0 \sim 9\text{min}$ ，级差  $1\text{min}$ ，允差 $\leq 30\text{s}$ ；
- 7、间歇牵引时间： $0 \sim 9\text{min}$ ，级差  $1\text{min}$ ，允差 $\leq 30\text{s}$ ；
- 8、成角角度范围： $-10^{\circ} \sim +30^{\circ}$  连续可调，允差 $\pm 2^{\circ}$ ；
- 9、旋转角度范围：左右各  $25^{\circ}$  连续可调，允差 $\pm 2^{\circ}$ ；
- 10、床面加热温度  $45^{\circ}\text{C}$ ，允差 $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ；
- 11、微电脑控制操作系统；
- 12、 $\geq 20$  种治疗方案存储并读取；
- 13、慢速牵引功能，具有持续牵引、间歇牵引、反复牵引、阶梯牵引等八种不同牵引模式，牵引力自动补偿功能；
- 14、牵引模式： $\geq 8$  种。

### 序号3 颈椎牵引椅

- 1、牵引力：0~500N；
- 2、颈前屈调节：0~30°；
- 3、工作牵引力：(40±5)N~(300±5)N 范围内任意调节20N（分13档调节）；
- 4、牵引行程：0~400mm；
- 5、工作环境温度：5℃~40℃；
- 6、相对湿度：≤80%。

### 序号4 气压手功能治疗仪

- 1、额定输入功率为：100W；
- 2、治疗模式：A、B；
- 3、压力范围：50mmHg~260mmHg，（允差±20mmHg）；
- 4、保持时间：5s、10s、15s、20s、25s、∞；
- 5、间隔时间：1s~60s；
- 6、定时时间：1min~99min（允差±1min）；
- 7、充气次数：1~999；
- 8、主机尺寸：450mm×350mm×244mm，（允差±20mm）；
- 9、具有远程开关控制功能。

### 序号5 骨质疏松治疗仪

- 1、集振动、温热、磁疗于一体；
- 2、床体采用人体工学的曲线设计；
- 3、磁环任意定位或自由移动，可进行局部治疗和全身治疗；
- 4、同步音乐；
- 5、四路独立输出通道；
- 6、系统处方：50个（正弦波35个，方波15个）；
- 7、用户处方：20个（正弦波10个，方波10个）；
- 8、磁场强度：磁环0~25mT；温振导子0~25mT；
- 9、波形：校正正弦波-方波；

- 10、调制频率：2~100HZ（正弦波）；5~1000HZ（方波）；
- 11、治疗时间：0~60min；
- 12、温振导子温度：35~55℃；
- 13、振动强度：3档（弱、中、强）；
- 14、电源输入：AC220V 50Hz，最大功率：1400W。

### 序号6 中频脉冲治疗仪

- 1、多种疗法，综合应用了音频电流疗法、脉冲调制中频疗法、脉冲调制中频电流疗法、正弦调制中频电流疗法；
- 2、≥99个专家治疗处方，存贮在电脑中，在治疗过程中使患者有多次的推、拿、按、敲、拨、震颤、抖动等多种脉冲动作的全过程感受；
- 3、输出由低频调制的中频电流；
- 4、局部治疗，穴位治疗、手脚反射疗法；
- 5、输出频率：低频调整范围：1/8~150HZ，中频载波范围：1-10KHZ；
- 6、输出波形：低频调制波、中频载波；
- ▲7、调制方式：连续调制、交替调制；
- 8、最大输出电流：100mA±10%（负载500Ω）；
- 9、输出电流调节：按键递增或递减200档（每档0.5mA）；
- 10、输出通道：两组4通道，可同步或异步工作；
- 11、存储容量：24K字节，内存≥99个处方；
- 12、工作电压：220V50Hz，最大功率：50W。

### 序号7 （神经肌肉）低频治疗仪

- 1、交流电压220V±22V，频率50Hz±1Hz；
- 2、额定输入功率：35W；
- ▲3、脉冲频率：
  - 3.1 第I档（完全失神经）：输出脉冲频率为500Hz，调制波频率为0.5Hz~5Hz连续可调，允差为±15%；
  - 3.2 第II档（部分失神经）：输出脉冲频率为0.5Hz~5Hz连续可调，允差为±15%；
- ▲4、脉冲宽度：

- 4.1 第 I 档（完全失神经）：脉冲宽度由 5 个 1ms 组成，调制波宽度为 10ms，允差±30%；
- 4.2 第 II 档（部分失神经）：脉冲宽度为 10ms，允差±30%；
- 5、刺激仪在 500Ω 的负载电阻下，刺激仪每路输出电流有效值为≤80mA，连续可调；
- 6、治疗定时 5min、10min、15min、20min、25min、30min 分六档可调，每档时间允差±10%；
- 7、输出波形：双向不对称方波；
- 8、输出低频脉冲电流，频率连续可调；
- 9、三组六通道脉冲输出；
- 10、输出端开路时，输出峰值电压应≤500V；
- 11、单个脉冲最大输出能量≤300mJ；
- 12、刺激仪输出控制都调至最大，将输出端开路运行 10min，再短路运行 5min，在此试验之后，刺激仪必须符合各项参数；
- 13、产品外形尺寸（长×宽×高）：420mm×360mm×232mm（允差±50mm）。

#### 序号 8 根管长度测量仪

- 1、牙根管长度测定仪
  - 1.1 显示精度高，使用前无需校对；
  - 1.2 供电方式：采用干电池供电；
  - 1.3 显示屏：反射式彩色液晶显示屏；
  - 1.4 机器搭配多种工作记忆模式；
  - 1.5 机器报警点可以在 2 到 APEX 之间调节；
- 2、牙科用根管扩大机部分
  - 2.1 采用 LCD 显示屏；
  - 2.2 马达转速：50~1000rpm，多档可调；
  - 2.3 马达扭矩：0.2~3.0Ncm；
  - 2.4 马达单独使用时采用无线操作；
  - 2.5 机器具备多种记忆模式，可储存多种根管锉；
  - 2.6 采用锂离子充电电池；
- 3、根测根扩一体功能
  - 3.1 测定仪和扩大机部分可以通过连接组成根测根扩一体机；
  - 3.2 自动开始/停止根管锉进入根管自动旋转，离开根管自动停止旋转；

- 3.3 根尖自动反转/停止功能到达根尖报警点处，马达自动反转或停止；
- 3.4 根尖自动减速功能临近根尖处的时候马达会自动减速；
- 3.5 扭矩自动减速功能马达扭矩增大时会自动适当减小转速；

### 序号9 口腔 CBCT（三合一）

- 1、设备需求：要求三合一机型，可采取立式和坐式拍摄两种模式；
- 2、拍摄 CBCT 影像：拍摄患者口腔三维数字化影像，能够清晰显示患者口腔组织位置关系；
- 3、拍摄全景（曲面断层）影像：拍摄患者牙列的全尺寸数字化曲面断层影像。要求一次拍摄能完整显示下颌及双侧颞颌关节以及完整的上颌窦区域。要求能独立拍摄，非 CBCT 数据合成；
- 4、拍摄正/侧位影像：配置侧位摄影装置，用以拍摄标准的数字化头影测量影像。要求能独立拍摄，非 CBCT 数据合成；
- 5、拍摄局部 CT：独立拍摄局部 CT 模式，非软件生成；成像视野 $\geq 8 \times 8\text{cm}$ 以上，要求独立拍摄，非软件生成；
- 6、电源输入：220AC, 50Hz；
- 7、设备功率： $\geq 1800\text{W}$ ；
- 8、拍摄模式：CT、PA（全景）、CE（正畸侧位片）局部 CT、具备模型扫描功能。四个模式可独立设置拍摄，全景片与正畸侧位片非 CBCT 数据合成；
- 9、球管：原装进口，需要提供证明材料；
- 10、射线管电流、电压：2~10mA，1mA 可调、60~90kV，1kV 可调；
- 11、曝光时间：
  - 11.1 CBCT： $\leq 20\text{s}$ （有效 8s）；
  - 11.2 全景： $\leq 17\text{s}$ ；
  - 11.3 正畸侧位片： $\leq 12\text{s}$ ；
- 12、要求混合脉冲射源；
- 13、拍摄臂升降距离： $\geq 730\text{mm}$ ；
- 14、CT 传感器有效成像区域： $\geq 14.4 \times 11.9\text{cm}$ ；
- 15、CT 传感器灰度值： $\leq 16\text{bit}$ ；
- 16、配置两块独立探测器，要求不可插拔，CT 探测器要求大动态范围平板探测器；
- 17、T 影像获取： $\geq 400$  度扫描；

- 18、传感器速度：
- 18.1 CBCT：80fps；
- 18.2 全景：400fps；
- 18.3 侧位：300fps；
- ▲19、CBCT 成像视野（FOV）： $\geq 15 \times 10.5 \text{cm} (\Phi \times H)$ ，要求一次拍摄成像视野，非融合数据；
- 20、全景图像高度：生成的全景影像高度 $\geq 10.9 \text{cm}$ ；
- 21、多平面重建：任意位置、任意方向观察患者切片影像；
- 22、可选择三维显示模式：两种成像模式：VR（容积漫游成像）能显示成像轮廓和边缘，成像空间立体感强；MIP（最大密度投影），可以透明观察内部结构。成像模式可一键切换；
- 23、距离测量：可测量直线距离、折线距离、曲线距离；
- 24、三维距离测量：在三维图像上直接测量距离；
- 25、角度测量：可测量三点间的角度值；
- 26、三维角度测量：在三维图像上直接测量角度；
- 27、面积测量：测量任意区域（多边形、曲线）的面积；
- 28、灰度（CT 值）图：可以波形图方式显示任意折线上的灰度（CT 值）分布情况；
- 29、标注：对测量动作进行标记，可检索；
- 30、测量方案存储/加载：本次测量方案可选择保存，下次打开该患者时可自动加载。可选择多种测量方案保存方式；
- 31、图像格式：DICOM3.0，兼容符合此标准的 PACS 系统。可选择自带图象管理软件；
- 32、局部切片：可绘制任意曲线，显示该曲线上的连续切片，切片数据可随意调节。同时显示该曲线上的全景图像；
- 33、局部切片方案：可自动记录局部切片方案，可检索，可添加、删除方案；
- 34、切片图像处理：可随时进行锐化、降噪操作，方便医生观察；
- 35、虚拟种植：可选择需要的品牌、长度的种植体进行虚拟种植，评估种植方案。可以在任意切片图上调节种植体位置，包括曲面断层图；
- 36、种植体库管理：免费升级种植体库，可依据医院需求添加所需要的品牌、系列种植体模型；
- ▲37、种植体一键定位观察；
- 38、三维渲染参数设置：可设置光照、反射系数、散射系数、颜色及透明度等三维显示参数；
- 39、三维渲染模式保存：可保存当前的三维渲染模式。系统提供 4 种默认模式；

- 40、金属重建模式：提供可选择的金属重建模式；
- 41、刻录功能：可以将患者数据和配套影像浏览程序导出到输出介质（光碟、U 盘等）中。可导出到不同存储介质中；
- 42、胶片打印排版：提供排版模式以方便医生组织胶片；
- 43、胶片输出：打印胶片；
- 44、患者数据管理：可添加、检索、删除病人信息；
- 45、操作医生数据管理：可添加、检索、删除操作医生信息；
- 46、影像管理：自带影像管理器，支持 PACS 系统（兼容 DICOM3.0）；
- 47、头影测量软件：自带头影测量软件，支持第三方头影测量软件；
- 48、头影测量功能描述：在头颅影像上描图，确定一些标志点，然后对根据这些标志点描绘出的一定的线距、角度及线距比进行测量，用以了解颅、颌、面、牙软硬组织的结构情况及其相互间关系，使我们能从牙、颌、面的表面形态了解内部结构；
- 49、图像格式：DICOM3.0，自带图像管理程序。同时具备数据输出接口。可兼容符合 DICOM3.0 标准的 PACS 系统；
- 50、具备病人信息管理功能；
- 51、数据采集功能：软件登陆、连接服务器 IP 信息设置、查询、查看病人账户信息、配置、语言切换、采集模式选择和采集功能；
- 52、图像浏览功能：
- 52.1 浏览功能：包括图像平移、图像旋转、图像缩放、图像反色、病人信息注释和隐藏定位线功能；
- 52.2 三维观察功能：包括三维模型开窗、三维模型 VOI 调节、三平面标识控制开关、观察角度方位设置和三维模型恢复功能；
- 52.3 测量功能：包括直线测量、多线段测量和曲线测量、角度测量、直方图统计、面积测量和 3D 直线和角度测量功能；
- 52.4 全景功能：包括全景生成、调整全景曲线、删除全景曲线和选择历史全景曲线列表功能；
- 52.5 神经标记功能：包括添加下颌神经线标记、删除下颌神经线标记、调整下颌神经线标记和选择当前各条下颌神经线标记功能；
- 52.6 种植功能：包括添加三维种植牙模型、删除三维种植牙模型、当前种植牙模型列表选择、种植牙模型库选择、定点旋转观察、牙模型观察和牙模型自绘功能。

53、CPU:配置 Intelcorei524003.10G 以上;

54、GPU:配置 GTX750 2G 以上

55、内存:≥4G;

56、显示器: ≥24 英寸彩色显示器。

#### 序号 10 牙科 X 线机

1、电源: 220V+10%;

2、相数: 单相;

3、频率: 50HZ±1Hz;

4、网电源电阻:  $\leq 2\Omega$ ;

5、熔断器: F3AL250V~ $\Phi 5\times 20$ ;

6、输入最大功率:500W。

#### 序号 11 口腔种植机

1、电源电压: AC220V50HZ/60HZ150W;

2、马达空载转速: 300~40000rpm;

3、弯手机齿轮速比(标配): 20:1;

4、扭矩范围: 5~80N•cm;

5、蠕动泵流量: 0~110mL/min。

#### 序号 12 种植工具箱

1、盒内工具: 导向钻: ×1、侧削钻: ×1、深度计: ×1、开口扳手: ×1、棘轮扳手: ×1、底座螺丝刀: ×2、无底座螺丝刀: ×2、手动螺丝刀: ×2、螺丝刀 GS: ×2、底座和转矩扳手用螺丝刀: ×2、固定器底座除去工具: ×1、底座延长杆: ×2、钻延长杆: ×1、螺旋钻: ×7、皮肤组织锥钻: ×4、锥钻: ×27;

2、种植修复工具箱套装包含以下产品: 手柄: ×1、扭力扳手: ×1、螺丝起: 数量根据产品所配套

3、以上所有产品原装进口材料。

#### 序号 13 种植万能修复工具箱

1、手用修复工具箱;适配器一个,八套螺丝刀具,专用进口钢材加硬处理,使用各品牌种植体

2、配置:

配备螺丝起型号	螺丝刀规格	适用系统
1	1.0*26.0mm1.0*20mm	Anlylos
1.19	1.19*26.0mm1.19*20mm	安卓健、仕诺康
1.2	1.2*26.0mm1.2*20mm	奥齿泰、DIO-UF2、C-Tech、MIS、3I、美格真、ICM、T-Plus
1.25	1.25*26.0mm1.25*20mm	科特斯、Ticare 泰科、ABT、Zimmer
1.27	1.27*26.0mm1.27*20mm	登腾、雅定、camlog
1.4	1.4*26.0mm1.4*20mm	ICX
T5	T5*26.0mmT5*20mm	诺贝尔、百齿泰、欧妮泰
T6	T6*26.0mmT6*20mm	士卓曼、创英、百康特、DIO

#### 序号 14 技工打磨机

- 1、最高转速：35000 转/分钟；
- 2、输出功率：65W；
- 3、输入电压：220V/50HZ；
- 4、最大扭矩：≥2.8N.cm；
- 5、ON/OFF 开关脚踏；
- 6、自动过载保护；
- 7、正/反转切换。

#### 序号 15 口腔机扩

- 1、弯机头：1:1 弯机头一体化机身设计；
- 2、弯机头 340° 可旋转；
- 3、支持联机模式、边测边扩；
- 4、支持扭矩校准；

- 5、左右手可转换；
- 6、显示屏：OLED 屏幕；
- 7、电池续航：≥1500mAh 电池；
- 8、产品音量可调节；
- 9、根管口马达支持自动启动；
- 10、根尖区马达支持自动反转 / 减速；
- 11、离开根管口马达自动停止；
- 12、扫矩范围：10Ncm~4.0Ncm；
- 13、转速范围：120rpm~650rpm；
- 14、整机≥两年质保。

#### 序号 16 真空压膜机

- 1、电源电压：
  - 1.1 220V 50Hz±10%；
  - 1.2 110V 60Hz±10%；
- 2、电源功率：800W；
- 3、加热管功率：600W。

#### 序号 17 牙椅

- 1、环境:温度 5℃~40℃；
- 2、相对湿度：≤80%；
- 3、大气压力：86kPa~106kPa；
- 4、额定电压：AC. 220V±22V, 6.3A；
- 5、额度频率：50Hz±1Hz；
- 6、水源：
  - 6.1 水压 0.20MPa~0.40Mpa；
  - 6.2 流量≥10L/min；
  - 6.3 水过滤孔径：90μm；
  - 6.4 水硬度:低于 2.14mmoL/L (<12° dH)；
  - 6.5 pH:6.5 至 8.5；

6.6 最大粒径:  $\leq 100 \mu\text{m}$ ;

#### 7、气源:

7.1 气压  $0.5\text{MPa} \sim 0.8\text{MPa}$ ;

7.2 流量  $\geq 80\text{NL}/\text{min}$ , 无油;

7.3 气过滤孔径:  $25\mu\text{m}$ ;

7.4 湿度:  $1000\text{L}$  空气 /  $10\text{ml}$  (大气压下露点不高于  $-20^\circ\text{C}$ );

7.5 微粒污染:  $1\mu\text{m}$  至  $5\mu\text{m}$  大小的微粒不高于 100 个每立方米;

7.6 噪音:  $\leq 70\text{dB}$  (A);

#### 8、地箱

8.1 额定电源: AC.  $220\text{V}/50\text{Hz}$ , 单相三芯, 网电源供电;

8.2 额定功率:  $350\text{VA}$ ;

8.3 水过滤孔径:  $90\mu\text{m}$ ;

8.4 气过滤孔径:  $25\mu\text{m}$ ;

8.5 冲盂漱口给水装置下水速率:  $\geq 4\text{L}/\text{min}$ ;

#### 9、热水器

9.1 额定电源: AC.  $24\text{V}$ , 内部供电;

9.2 额定功率:  $80\text{VA}$ ;

9.3 水恒温温度:  $40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ ;

#### 10、吸唾器 (水压为 $200\text{kPa}$ , 气压为 $500\text{kPa}$ )

10.1 弱吸唾器: 真空度  $\geq 15\text{kPa}$ , 抽水速率  $\geq 400\text{mL}/\text{min}$ ;

10.2 强吸唾器: 真空度  $\geq 25\text{kPa}$ , 抽水速率  $\geq 1000\text{mL}/\text{min}$ ;

#### 11、器械盘

11.1 转动角度:  $\geq 160^\circ$  ;

11.2 上下移动范围:  $\geq 440\text{mm}$ ;

11.3 盘面锁紧装置承载质量:  $\leq 5\text{Kg}$ ;

#### 12、观片灯

12.1 额定电源: d. c.  $24\text{V}$ , 内部供电;

12.2 额定功率:  $30\text{VA}$ ;

12.3 色温:  $\geq 5500\text{K}$ ;

- 12.4 亮度:  $\geq 2000\text{cd}/\text{m}^2$ ;
- 12.5 亮度的均匀性:  $\geq 0.7$ ;
- 12.6 亮度的稳定性:  $\leq 2\%$ ;
- 12.7 观察屏的散射系数:  $\geq 0.9$ ;
- 12.8 使用环境条件: 阅片室的环境照度应不大于  $100\text{lX}$ ;
- 12.9 观察屏的长度应在  $13\text{cm}\sim 14\text{cm}$  范围内; 宽度应在  $6.2\text{cm}\sim 7.2\text{cm}$  范围内;
- 13、口腔灯
  - 13.1 额定电源: DC.  $24\text{V}$  内部供电;
  - 13.2 额定功率:  $50\text{VA}$ ;
  - 13.3 照度: 不窄于  $8000\text{lX}\sim 20000\text{lX}$ ;
  - 13.4 辐射热:  $\leq 200\text{W}/\text{m}^2$  (最大照度时);
- 14、脚踏开关
  - 14.1 启动力:  $\geq 10\text{N}$ , 且  $\leq 30\text{N}$ ;
  - 14.2 进液防护: IPX4 使用寿命:  $\geq 30000$  次;
- 15、牙科病人椅
  - 15.1 电源电压: AC.  $24\text{V}$ , 内部供电;
  - 15.2 总承载能力:  $\geq 1323\text{N}$  (约  $135\text{kg}$ );
  - 15.3 头枕承载能力:  $\geq 300\text{N}$  (约  $30\text{kg}$ );
  - 15.4 头枕伸缩范围:  $\geq 120\text{mm}$ ;
  - 15.5 靠背后倾范围:  $90^\circ \sim 170^\circ$  ;
  - 15.6 座垫离地面最高高度:  $750\text{mm}$ ;
  - 15.7 座垫离地面最低高度:  $500\text{mm}$ ;
- 16、工作空间:长 $\geq 4000\text{mm}$ , 宽 $\geq 2600\text{mm}$ , 高 $\geq 2000\text{mm}$ ;
- 17、系统:电脑控制操作系统, 电脑控制面板具有记忆位、复位、吐痰位、牙科椅升降、俯仰、冷光灯、漱口水、加热水、冲盂等功能操作键;
- 18、箱体:箱体注塑工艺, 可  $45$  度旋转, 优质铝合金压铸箱架;
- 19、器械盘: 大型注塑器械盘, 带塑料保护膜;
- 20、器械枪架: 可旋转  $90$  度;
- 21、四手操作助手架: 可旋转, 设有电脑机械式按键, 控制冲盂、漱口和牙椅升降俯仰;
- 22、冲盂漱口定量给水自动控制系统: 电磁阀控制, 可设定给水时间, 漱口水配有可自动加

热恒温系统；

23、强弱吸唾系统：外置式过滤器方便清洗，均配有清洗过滤网装置，具有沉渣过滤功能；

24、灯光：可调光双色 LED 感应口腔冷光灯；

25、LED 观片灯：采用背光源发光技术；

26、器械臂：气锁控制系统；

27、脚踏控制：可微调手机供气；

28、全电脑牙科椅：动力系统采用直流静音电机，运行平稳无噪音；俯仰采用快速电机；最低椅位：380/450/500mm，最高椅位 750mm，负载大于 135Kg；牙椅皮垫采用高档面料一次压铸成型，头枕采用折叠式；双扶手设计；

29、地箱：内/外置式；

30、医生座椅：最低椅位 425mm/450mm，行程 120mm。

#### 序号 18 牙胶尖切断器

1、电池：1.2v2400mAh，充电电池，满足超过 100 次的切断应用；

2、功率：2.5W；

3、工作温度：160℃；

4、电压：AC230V50HZ/AC110V60HZ；

5、无线式；

6、加热速度：2 秒达到 160 摄氏度；

7、提供≥4 种发热针；

8、发热针可高温高压灭菌。

#### 序号 19 口腔光固化灯

1、电源适配器输出：DC5V/1A；

2、波长：385nm~515nm。

#### 序号 20 小儿 CPAP 持续气道正压通气系统

1、通气模式 (MODE)：CPAP 模式；

2、氧浓度调节：21%~100%；

3、流量调节：2~18LPM；

- 4、持续气道正压调节 (CPAP 调节):  $0\sim 1.0\text{kPa}$  ( $0\sim 10\text{cmH}_2\text{O}$ );
- 5、气源压力要求:  $0.3\text{MPa}\sim 0.4\text{MPa}$ ;
- 6、监测 1: 压力监测:  $0\sim 2.5\text{kPa}$  ( $0\sim 25\text{cmH}_2\text{O}$ );
- 7、监测 2: 压力安全阀: 设备管路中压力超过调节参数 1.5 倍时, 安全阀自动开启;
- 8、报警功能: 差压报警: 供气压力差大于  $0.1\text{MPa}$  时, 声音报警;
- 9、选配功能: 医用电热湿化器、医用空气压缩机, 选配产品与系统属于整体设计;
- 10、选配产品参数:
  - 10.1 医用电热湿化器;
  - 10.2 使用温度:  $30^\circ\text{C}\sim 75^\circ\text{C}$ ;
  - 10.3 加热板温度:  $\leq 85^\circ\text{C}$ ;
  - 10.4 湿化罐容量:  $280\text{mL}$ ;
  - 10.5 最大流量:  $180\text{L}/\text{min}$ ;
  - 10.6 最大工作压力:  $2\text{kPa}$ ;
  - 10.7 医用空气压缩机 PN-3000;
    - 10.7.1 输出压力:  $0.25\text{MPa}\sim 0.4\text{MPa}$ ;
    - 10.7.2 输出流量:  $60\text{L}/\text{min}$ ;
    - 10.7.3 排气压力:  $\geq 0.7\text{MPa}$ ;
    - 10.7.4 启动方式: 带压启动, 启动压力  $\geq 0.5\text{MPa}$ ;
    - 10.7.5 保护功能: 高温过热保护功能;
    - 10.7.6 噪音:  $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ;
    - 10.7.7 压力显示: 压力表;
    - 10.7.8 累时器:  $0\sim 9999\text{H}$ ;
    - 10.7.9 电源:  $\text{AC} 220\text{V}50\text{Hz}$ ;
    - 10.7.10 功率:  $500\text{VA}$ ;
    - 10.7.11 安全:  $\text{GB}9706.1-2007$ 。

## 序号 21 新生儿婴幼儿呼吸机

- 1、基本要求:
  - 1.1 新生儿/小儿、常频、无创一体化呼吸机;
  - 1.2 常频模式必须适用于体重在 30 公斤以下的新生儿和小儿;

- 1.3 一体化彩色触摸屏幕，具有中文界面，及报警事项中文记录；
- 1.4 配备分体式，自动控制加温湿化装置；
- ▲1.5 所有管路为开放式；
- 2、常频通气要求：
  - 2.1 控制原理：压力控制通气、配合容量限制(防止肺过度膨胀)和容量保证(防止通气不足)；
  - 2.2 根据病情实施两种肺保护性通气方案；
  - ▲2.3 触发方式：采用流量触发、容量触发、触发水平自动调节；
  - 2.4 自动调整触发水平的门限值；
  - 2.5 近端流量传感器，传感器的分辨率 0.1mL, 常频最小潮气量 1mL；
  - ▲2.6 呼吸环比较功能：存储的呼吸环和当前呼吸环，在同一界面中比对，便于对通气效果评估；
  - 2.7 通气模式：IPPV、SIPPV、SIMV、SIMV+PSV、PSV、CPAP+窒息后备通气，以及手动通气、手动增氧（氧冲洗）等通气模式；
- 3、无创通气要求：
  - ▲3.1 无创通气模式至少包含：NCPAP、双水平 CPAP、氧疗（高流量）；须采用新生儿专用正压发生器及配件，降低呼吸做功；
  - ▲3.2 具有自动泄露补偿功能，当鼻塞或者鼻罩出现漏气时，通过泄露补偿确保病人端压力稳定，保证通气治疗效果并防止鼻中隔压迫性损伤；
- 4、监测：
  - 4.1 压力监测：PIP（气道峰压）、PEEP（呼气末压）、Pmean（平均气道压）；
  - 4.2 容量监测：MV（分钟通气量），VTe（潮气量），Vleak（漏气量）；
  - 4.3 其它监测：呼吸频率，呼吸比，氧浓度，气道阻力，肺顺应性，肺过度膨胀指数 C20/C；
  - 4.4 波形显示：同屏显示三种波形；
  - 4.5 P(t)：压力时间波形、V(t)：流速时间波形、V(t)：容量时间波形；
  - 4.6 呼吸环：同屏显示二种呼吸环图,且可同时选择显示一种波形；
  - 4.7 V(P)：容量压力环；V(V)：流速容量环；
  - 4.8 记录信息：各种参数、波形图、趋势图最低记录 5 天、记录病人姓名、病例号、床位号、入院日期、等信息；
- 5、报警：
  - 5.1 报警方式：光闪烁，报警音和文字信息显示；

5.2 具备报警界限调整。

## 序号 22 0-6 岁小儿五项神经发育智测诊断箱（含神经检测软件、格赛尔检测软件）

### 1、技术参数

1.1 儿童图片词汇智力测评 PPVT（3 岁 6 个月~9 岁 2 个月）：根据国内常模，采用电脑语音阅读词汇，测试图共计 120 幅，被测者点击高灵敏度触摸屏同步显示的图片，电脑自动评分，测试准确、快捷。广泛地用于研究正常的、智力落后的、情绪失调或生理上有障碍的儿童的智力；

1.2 儿童联合型瑞文智商测评 CRT（5~16 岁）：采用新常模，通过图形推理，判断儿童逻辑推理、计算等多方面智力水平。测试图共计 6 组 72 幅，题目由简入难，能在很大程度上反映儿童思维从直观形象到抽象推理的渐进过程；

1.3 儿童绘人智能测评 MOD（4~12 岁儿童）：绘人测验又称为画人测验，该系统配合高灵敏度触摸屏，儿童直接在显示屏上作画，是一种简便易行的智能评估工具，有时也用来评估人格，能使儿童较好地表现出实际的智能水平；

1.4 儿童格赛尔发育诊断 Gesell（0~6 岁）：Gesell 智能诊断法适用于婴幼儿。这种方法从适应性、大运动、精细动作、语言、个人社交 5 个方面进行检查，旨在判断婴幼儿神经系统的完整和功能成熟的手段，能较为准确地诊断婴幼儿的发育水平。所测得的结果，以发育商数（DQ）来表示；

1.5 丹佛小儿智能发育筛查 DDST（0~6 岁）：由四个分测验组成，即个人与社会行为、细动作与适应行为、语言和大运动等。DDST 作为常规的发育筛查工具，对临床上无明显症状而在发育上可能有问题儿童进行筛查，对可疑儿童进行初步判定，对有高危因素儿童进行发育监测，观察早期治疗和干预训练的效果；

1.6 儿童发育行为评估量表儿心-II（0~6 岁）：原小儿神经心理发育检查表，现被国家标准 WST580-2017 代替，分析影响婴幼儿发育商的因素，为儿保医生保健指导和幼儿早期发展训练提供依据。及时发现孩子的长处、不足，让家长做到发挥孩子的长处，同时对不足也给予一定的关注，尽早改善；

1.7 团体智力测验 GIT（11 岁以上）：本测验适用于我国城市的小学三年级至高中三年级的学生进行智力筛选或 16 岁以上的青少年及成年人进行智力筛选，尤其适合于高中以上，理工科专业的学生或年轻人；

1.8 儿童智能发育筛查测验 DST（0~6 岁）：DST 是一种比较简单、快速、经济有效的智力测

验方法。整个测试内容由运动能区，社会适应能区和智力能区组成，共 120 个项目，在较短的时间内就可以筛查出在生长发育或智力方面有问题的宝宝；

1.9 新生儿 20 项行为神经评定心理量表 NBNA (未满月的新生儿)：新生儿行为神经检查是一种综合性行为和神经检查法，医生们对新生儿不再单纯进行神经反射检查和成熟度评价，而是通过复杂的新生儿行为评定来考察各种影响因素，评判其中枢完整性；

1.10 0-1 岁神经运动检查 20 项 INMA (0~1 岁)：包括视听反应、运动发育、主动和被动肌张力、反射以及姿势等。既简单又较全面，便于操作，能敏感地发现早期脑瘫的迹象；

1.11 Peabody 运动发育量表 PDMS-2 (0~5 岁)：由 6 个亚测验组成，共 249 项该量表不仅可用于运动发育迟缓评价，也适用于脑性瘫痪的运动功能评价，并可用于儿童运动康复的评定；

1.12 婴幼儿智能发育量表 CDCC (0-3 岁)：评价 0 至 3 岁儿童智能发育的诊断性量表，测评领域为智力量表何运动量表，共 182 个项目，用来评价和分析儿童的早期发展，可以对儿童进行诊断、治疗和教育时作为依据。

## 2、相关证书

2.1 软件具有国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》；

▲2.2 软件具有省级软件评测中心颁发的软件产品《登记测试报告》；

## 3、配置标准

3.1 儿童体检系统 V1.0 软件；

▲3.2 儿童智力测试工具箱（附有清单）；

3.3 卡片 U 盘（8G）；

3.4 加密狗；

3.5 儿童体检系统说明书；

3.6 公司资质证书复印件；

## 4、软件最低配置要求

4.1 Intel 或 AMD 处理器，主频至少 1GB；

4.2 1G 内存，至少 500GB 硬盘交换空间；

4.3 分辨率：1440×900（推荐使用 19 寸液晶触摸屏）；

## 5、TD-ZC-200 型儿童智力测试工具箱清单（TD-CEC 系列儿童体检系统配件）

序号	类别	名称	数量	规格
----	----	----	----	----

1	球类	篮球	1 个	充气, 直径 18cm, 送打气筒
2		足球	1 个	充气, 直径 15cm, 送球针
3		洞洞球 (手抓球)	1 个	有声, 软胶, 外径 9cm
4		红毛绒球	1 个	有环, 直径 10cm
5		红色小球	2 个	实心, 直径 2cm、2.5cm 各 1 个
6		小花球	1 个	海绵, 直径 6.3cm
7		中花球	1 个	海绵, 直径 7.5cm
8		大花球	1 个	海绵, 直径 10cm
9		红沙球	1 个	直径 5cm
10		带线小球	1 个	弹力网球
11	绳线环	跳绳	1 根	计数, 长 240cm
12		粗绳	1 根	打结用, 长 100cm
13		细绳	2 根	翻绳用, 长 150cm
14		鞋带	2 根	穿方孔用, 长 110cm, 红黑各 1 根
15		水晶丝	1 卷	穿扣子珠子用, 每根长 100cm
16		圆环	2 个	横截面直径 0.6mm, 外径 11cm
17	杯子瓶子珠子	大号塑料药瓶	1 个	带盖, 容量 150ml, 高 9.8cm
18		小号塑料药瓶	2 个	带盖, 容量 30ml, 高 5.8cm
19		大木珠 (带孔)	20 个	原木, 直径 1-2cm
20		小木珠 (带孔)	20 个	彩木, 直径 0.6-1.2cm
21		不锈钢口杯	1 个	带盖、加厚口径 8cm, 高 7.3cm
22		塑料杯	1 个	有柄, 高 10cm, 口径 8cm
23		大广口玻璃磨砂瓶	1 个	60ml
24		小广口玻璃磨砂瓶	1 个	30ml
25	日常用品	指甲刀	1 个	小号, 长 5.5cm
26		小剪刀	1 把	带保护套, 长 12cm
27		削铅笔小刀	1 把	全程长 15cm, 刀长 7cm

28		手电筒	1 个	含电池二节，送灯泡 2 个
29		秒表	1 个	纽扣电池，8×6×2cm
30		餐具套装	1 套	筷子、勺子、叉子各一
31		枕头	1 个	纯棉，24cm×18cm
32		大小方巾	2 块	纯棉，20×20cm，25×25cm
33		镜子梳子套装	1 套	儿童款
34		方形镜子	1 个	玻璃材质，21cm×14cm
35		帽子	1 顶	儿童迷彩
36		钥匙	1 把	样式随机
37		硬币	2 枚	一角
38		黑白纽扣（四孔）	10 粒	白色 5 粒，黑色 5 粒
39		带拉锁的上衣	1 件	儿童外套
40		带扣子的上衣	1 件	儿童半袖
41		玩具 工具	拨浪鼓	1 个
42	手腕铃铛		1 个	魔术贴，每套有四个小铃铛
43	手握铃铛		1 个	手握式，每套有十个小铃铛
44	手柄摇铃		1 个	金属铃铛，有铃舌
45	花铃棒		1 个	木柄，每套有十个小铃铛
46	小沙锤		1 个	长 13cm，直径 4cm
47	仿真水果		1 套	红苹果、香蕉各一个
48	玩具锤		1 个	充气发声，25cm×15cm
49	橡皮泥		2 包	颜色随机，自封袋包装
50	布娃娃		1 个	颜色随机，高 30-40cm
51	捏捏响玩具（黄鸭）		1 个	BB 声，8.5cm×7.5cm×6.5cm
52	油画棒		4 根	颜色随机，长 7.5cm
53	红蓝铅笔		4 根	直径 0.8cm，长 17.5cm
54	螺丝		1 套	含螺丝，螺母，平垫，塑料板

55		尺子套装	1 套	塑料，三角板、直尺、量角器各一
56		头围尺、软尺	1 套	量程：150cm
57		玩具小椅子	1 把	长 2.7cm×宽 2.7cm×高 5cm
58		拖拉小汽车（带线）	1 个	长 5cm×宽 2.5cm×高 2cm
59	积木拼图嵌板	扇形（四分之一圆）	4 个	拼圆形，半径 5cm
60		拼椭圆形小板	1 套	拼椭圆形、拼心形
61		等腰直角三角形	2 个	拼正方形，直角边长 5cm
62		直角三角形	2 个	拼长方形，a=5cm，b=10cm
63		动物木质拼图	1 板	15cm×15cm×0.5cm
64		人体拼图	1 套	ABS 材质，7 小块，27cm×14cm
65		小正方体积木（红 10 个，黄蓝绿各 2 块）	16 块	彩色木，边长 2.5cm
66		带孔方木（蓝色）	6 块	木质，边长 2.5cm，孔直径 6mm
67		大正方体积木	1 块	木质，边长 4.0cm
68		长方体积木	4 块	彩色木，7.5cm×2.5cm×1.5cm
69		红色几何嵌板（含红色圆、三角、方形，厚 8mm）	1 副	长 28cm，宽 24cm，厚 0.8cm
70		绿色几何嵌板（含白色圆、三角、方形，厚 2cm）	1 副	长 35cm，宽 17cm，厚 1.2cm
71		拼猪、拼圆	1 套	二分之一猪 2 个，半圆 2 个
72		图片卡片书籍	小人书	2 本
73	黑白靶视觉刺激卡		1 张	双面 A4 卡纸，覆膜，在资料册内
74	四色卡		1 套	红黄蓝绿，5.4cm×8.6cm
75	几何图形卡片		1 套	ABS 材质，10 种图形
76	红色形状板（圆、方、半圆、三角、十字）		1 套	亚克力材质，5 种图形
77	方形、圆形扣子		2 个	亚克力材质，边长或直径 5cm

78	识图卡(果蔬、人物、动物、交通等)	10 本	撕不烂, 11cm×9cm, 80k, 16p
79	图画补缺	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
80	图形类比、数字类比	2 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
81	认识标识	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
82	图画中的错误	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
83	说出图片	2 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
84	拼人示例、厕所标识、螺丝装配示例	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
85	数字识别、模仿画、临摹图形、认识钟表	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
86	找不同	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
87	译码、树间站人	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
88	连环画	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
89	迷宫	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
90	拼图形示例	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
91	残缺的人	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
92	描绘十字、菱形	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
93	迷津 I	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
94	绘画样板纸	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
95	残缺物象、剪圆形三角形示例	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
96	图片 A、B	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
97	比多少、比美丑	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
98	黑白、红色图形样板纸	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
99	图画中的错误	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
100	图画异同 I、II	4 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
101	场景、物体用途	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内

102		彩色图画卡片	2 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
103		黑白图画卡片	5 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
104		画片	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
105		迷津 II	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
106		未完成人像、拼画长方形 圆形示例	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
107		图片排列	1 套	双面 A5 卡纸, 覆膜, 在资料册内
108		荒谬图画	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
109		黑白、红色卡片	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
110		四色卡、剪图形示例	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
111		黑白靶	1 张	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
112		儿心量表-II 采集表	1 份	普通 A4 纸, 在资料册内
113		GESELL 量表采集表	1 份	普通 A4 纸, 在资料册内
114		DDST、DST 采集表	1 份	普通 A4 纸, 在资料册内
115		NBNA、INMA 采集表	1 份	普通 A4 纸, 在资料册内
116		躲猫猫纸	1 套	双面 A4 卡纸, 覆膜, 在资料册内
117		粉色卡纸	10 张	A4 粉色纸, 在资料册内
118		资料册	1 本	30-50 页, 封装量表所用图片
119		儿童智力测试工具箱说 明书	1 本	普通 A4 纸筒装
120		盒子箱子	长方体塑料声响盒	2 个
121	金属圆盒、方盒		2 个	马口铁, 直径或边长 6cm×高 4cm
122	带盖小圆盒 (比较重)		5 个	蓝盖白底, 50ml, 重量不同
123	透明收纳盒 (小)		1 个	带盖, 19cm×14cm×7cm
124	不透明收纳盒 (大)		1 个	带盖, 28cm×19cm×14cm
125	双层整理箱		1 个	59cm×36cm×32cm

注: 本工具箱包含以下 6 个项目的检测工具, 有的工具是共用的, 例如积木、球类、铃铛、卡片、玩具等。

- 1、格赛尔智能诊断量表 Gesell (0-6 岁)
- 2、丹佛小儿智能发育筛查 DDST (0-6 岁)
- 3、小儿神经心理发育检查表儿心-II (0-6 岁)
- 4、儿童智能发育筛查测验 DST (0-6 岁)
- 5、20 项行为神经评定心理量表 NBNA (新生儿)
- 6、20 项神经运动检查 NBNA2 (0-1 岁)

## 第二部分 商务要求（3个包均适用）

★1. **交货期：**国产产品在 30 个日历日内完成交货、安装、验收，进口产品在 90 个日历日内完成交货、安装、验收。

★2. **交货地点：**采购人指定地点。

★3. **付款方式和条件：**

- 3.1、签订合同后，货物全部到达，经安装调试、验收质量合格后，支付合同金额的 100%；
- 3.2、验收合格后，付清全部货款前中标人须向采购方交付合同总价 10%质量保证金，质保期满后，如无质量问题一次性（不计息）退还。投标人承诺增加质保期的，质保金按投标人承诺的时间到期一次性（不计息）退还。

**4、技术及售后服务要求（通用要求。招标文件中有具体特殊规定的，按照其规定）**

4.1 在质保期内，如发生质量问题，中标人保证在接到通知后，应在 2 小时内立即给予答复；并派合格的维修工程师到用户现场进行维修，所产生的费用由中标人负责。如中标人在接到通知后承诺到场时间内没有处理问题，则视为承认质量问题并承担由此而发生的一切费用。质保期间的一切质量问题，更换部件及本身质量原因造成的直接经济损失应全部由中标人自行负责。

4.2 备品备件要求

4.2.1 在质保期内，中标人负责因本身缺陷或非人为及不可抗力因素所导致各种故障的免费技术服务和维修；零部件、除使用人故意破坏以外，备品备件免费维修更换；

4.2.2 质保期外：只收取零备件成本费用，售后服务维修中心应常备所有维修所需零部件；

4.2.3 质保期内软件部分免费升级；

4.3 除对上述条款进行响应外，投标人投标时须提供详尽的售后服务计划，计划应包括但不限于以下内容：售后服务体系、质保期内的服务承诺。

**5、验收：**

- 5.1、投标人须提供全套、完整的技术资料，包括中文版仪器说明书、中文版操作手册等；
- 5.2、投标人须按技术要求逐条验收（验收指标需逐项测试），直至达到各项验收要求；安装调试后，产品检测合格无异议后，并经采购人签字确认，方可视为产品验收合格；
- 5.3、应与产品原始样本技术资料及标书技术文件一致，应符合我国国家有关技术规范和技术标准，安装验收的所有费用由成交供应商负责。

★6. **产品合法性及知识产权要求**

6.1、投标人所提供的技术资料应当完整且合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止、追偿或要求赔偿损失。如出现此情况，一切经济和法律费用由投标人自行承担。

**★7、其他要求：**中标人所提供产品及相关资料与实际交付货物必须完全一致，采购人有权在合同签订前逐一查验核对货物信息，如有不符，采购人有权拒绝签订合同，并交政府采购管理部门依法处理。

**8、其他未尽事宜，待中标签约时双方商议。**

## 第六章 评标办法和定标原则（3个包均适用）

### 一、评标原则

1. 认真贯彻国家有关法律、法规和政策，维护国家利益。
2. 维护各方当事人的合法权益。
3. 对所有投标人的评审，均采用相同的程序和标准。
4. 按照招标文件确定的标准和方法，对投标文件进行评审和比较。没有纳入招标文件的标准和方法，不得作为评标的依据。

### 二、评标方法

本次评标采用**综合评分法**。综合评分法，是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选供应商或者中标供应商的评标方法。

综合评分的主要因素是：价格、技术、业绩、服务、履约能力等。

评标时，评标委员会各成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。

评标总得分=  $F_1 + F_2 + \dots + F_n$ ；  $F_1$ 、  $F_2$ 、  $\dots$ 、  $F_n$  分别为各项评分因素的汇总得分。

### 三、评分标准

#### 1. 投标报价：【满分 30 分】

价格分计算公式	价格扣除说明
投标报价分=(最低有效投标报价/有效投标报价)×30 <b>(客观分)</b>	(1) 小型和微型企业报价（包括货物、服务或工程）价格扣除： ①评标委员会根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，对小型和微型企业报价给予6%（工程项目为3%）的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。②小型和微型企业享受价格扣除须提供《政府采购

	<p>促进中小企业发展管理办法》规定的《中小企业声明函》。③项目接受联合体投标或分包情况，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 2%（工程项目为 1%）的扣除。（供应商提供合同协议等证明材料）</p> <p>（2）残疾人福利性单位产品（或服务或工程）价格扣除：</p> <p>①评标委员会根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141 号）的规定，对残疾人福利性单位产品（包括提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物），给予 6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。②属于残疾人福利性单位产品，投标人须提供（财库【2017】141 号）规定格式的《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>（3）监狱企业产品（或服务或工程）价格扣除</p> <p>①评标委员会根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68 号）的规定，对监狱企业产品（或服务或工程），给予 6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；②投标人须提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的证明其属于监狱企业的文件。</p> <p>（4）投标人必须对小型和微型企业、残疾人福利单位、监狱企业产品（或服务或工程）进行标注说明，且产品不得出现畸形报价，否则评标委员会有权不予认可。</p>
--	--

注：①小微企业报价价格扣除规定：货物由中小企业制造、工程施工单位为中小企业、服务由中小企业承接；在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。②投标人须如实填写声明函等相关材料，否则按虚假应标处理，上报财政部门进行处罚公示。③评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过资格符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。④价格分四舍五入后保留两位小数点。

**2. 技术分：【满分 50 分】**

序号	评审项目	评分原则	评分依据
2.1	技术参数要求响应评价分（满分45分）	<p>评委会根据投标人提供的所投产品技术性能与招标文件“第五章 采购需求 A包、B包、C包 第一部分 技术要求 二、技术参数（规格）要求”是否偏离进行评价：</p> <p>（1）满足或优于招标文件技术参数要求的得45分；</p> <p>（2）带“▲”条款存在负偏离，扣减5分/项，非“▲”条款存在负偏离，扣减2分/项，直至0分为止。</p> <p>注：需提供厂家参数确认函或厂家宣传彩页作为证明材料，技术要求中明确需要提供图片或者报告等相关证明材料的须按要求提供，否则该项视为负偏离。</p>	投标文件和招标文件的相应内容
2.2	功能要求评价（满分5分）	<p>评委会根据投标人提供的所投产品技术资料所反映的技术功能特点（适用性、安全性、操作简易性、技术设计先进性、稳定性等）进行综合评价：</p> <p>（1）能同时满足以上技术功能特点的，完全符合采购人实际需求的得满分5分；</p> <p>（2）其中一项不满足扣1分，直至0分为止。</p>	投标文件和招标文件的相应内容

### 3、商务分(满分20分)

序号	评审项目	评分原则	评分依据
3.1	类似业绩评价分（满分10分）	<p>评标委员会根据投标人提供的2018年1月1日至今所投核心产品（A包：血气分析仪；B包：Nd:YAG激光治疗机；C包：新生儿婴幼儿呼吸机。）的销售业绩进行评审：</p> <p>投标人每提供1份业绩得2分，最多得10分；</p>	投标文件和招标文件的相应内容

		注：证明材料为该产品采购合同复印件或扫描件。（此项只针对厂家产品本身的业绩，不限定供应商）	
3.2	应急响应时间评价（满分5分）	<p>评标委员会根据投标人承诺在质保期内接到维修通知后售后维修工程师到达现场的时间（单位：小时）进行评价：（须根据实际情况承诺，若在质保期内未按承诺执行，采购单位拒绝支付质保金）。</p> <p>（1）到达时间≤4小时的该项得满分5分；</p> <p>（2）4小时≤到达时间≤10小时的该项得3分；</p> <p>（3）10小时≤到达时间≤24小时的该项得1分；</p> <p>（4）到达时间≥24小时的该项为0分。</p>	投标文件和招标文件的相应内容
3.3	《售后服务方案及培训方案》评价（满分5分）	<p>评标委员会根据各包投标人售后服务承诺的范围（包括设备安装调试、保修期服务措施，保修部件范围，保修、服务标准，人员配备，故障响应修复时间方式及保障措施）及培训方案（包括培训内容、培训对象人数、负责培训的厂家人员的技术职称、工作经历及取得的成就等）的完善程度进行综合评审，划分不同档次。</p> <p>（1）投标人提供的《售后服务方案及培训方案》内容完善，完全符合或优于以上各项要求的得（5分）；</p> <p>（2）投标人提供的《售后服务及培训方案》缺项或者内容不符合采购需求的每小项扣1分，扣完为止。（0~4分）。</p>	投标文件中相应证明材料

4. 政策性加分（在总得分基础上加分）：（满分5分）

4.1	政策性加分（1） （在总得分基础上	2分	投标产品属于财政部公示的“节能产品清单”或“环保产品清单”有效期内中的产品（强制采购产品除外），在采购评审
-----	----------------------	----	---

	加分)		工作过程中, 给予适当加分, 即在 <b>总得分基础上</b> , 每一项加 0.3 分; 如投标产品同时属于“节能产品清单”和“环保产品清单”两个清单中产品的, 每一项加 0.5 分, 最高不得超过 2 分。(供应商须提供相应有效证明材料, 否则不予加分)
4.2	政策性加分(2) (在总得分基础上 加分)	3 分	根据《中华人民共和国政府采购法》(中华人民共和国主席令 第 68 号)、《中华人民共和国政府采购实施条例》(国务院第 658 号令)、贵州省财政厅文件(黔财采〔2014〕15 号、黔财采〔2017〕6 号)的规定, 对产品原产地在少数民族地区的投标主产品(不含附带产品)在总得分基础上加 3 分。 注:本项加分仅适用于货物采购项目; 投标人应提供原产地证明材料如生产许可证、现场照片等。