**16、超声刀主机 1套**

**一、技术规格及基本要求**  
电源：100-240VAC，50/60Hz，最大超声功率：≤120W

振动频率：55.5KHz，最大振幅≥180um

工作环境：温度10℃-30℃，相对湿度≤70%，气压范围：700hPa-1060hPa

安全标准：GB9706.1-2007《医用电气设备 第1部分 安全通用要求》，管理分类Ⅲ类

**二、主机性能**

1、稳定的主机输出系统，55500HZ的工作频率，保证刀头更稳定,更安全的工作

2、组织反馈系统，能根据刀头工作时组织的变化，来调节主机的输出频率，保证切割止血效果

3、故障智能指示系统，迅速找出问题，帮助用户排除故障

4、优化的开机自检系统，更快速，更方便

5、主机功率可调，满足各类手术的不同需求，刀头工作时有声音提示

6、工作时无电流通过病人躯体，更安全

7、一体化的手柄，震动频率更加稳定

8、主机具有脚控接口，匹配脚控开关。 9、主机至少配备1个USB接口，可以通过U盘升级。

10、主机具有系统诊断功能，可快速找到问题所在，帮助用户排除故障，能够记载主机使用的历史记录。

11、寸电容触摸显示屏，有功率大小的档位显示

12、图文显示报错信息

13、控制面板：液晶触摸屏显示切割、凝血功率，并可根据需要调节切割及凝血功率。

**三、刀头性能**

1、刀头可安全闭合≥3mm血管

2、刀头可提供≥5个工作面，满足手术中不同组织部位的切割止血需求

3、刀头可360度旋转，满足腔镜手术的需要

4、刀头中心杆弧形设计，可以保证良好的手术视野

5、刀头集切割、止血、抓持、分离功能于一体，减少术中器械转换，节约手术时间

6、刀头可手控激发，方便操作

7、刀头闭合钳口有声音反馈，使用更加方便

8、刀头有14cm,23cm,36cm的长度可供选择

9、一体化的刀头，刀头与把手不分离保证切割速度与止血效果

10、适配各种腔镜、开放、浅表手术需求，三种以上刀头规格选择

保修2年，2小时响应，24小时到场。

设备中标后负责安装到位，交由采购方验收使用。

**17、胰岛素泵 2台**

1、重量：≤55 g

2、基础率分段：24/48段

3、基础设置步进量：0.1/0.05u

4、输注频率：2～60次/小时

5、每次最小给药量：0.05个u

6、输注方式：基础率输注、临基率输注、大剂量输注、方波输注，大剂量输注速度可调整

7、基础快设数据库：6/24段法双数据库可选

8、基础率设置范围： 0～5u。

9、临机率设置范围：速度0～200%，时间0～24小时。

10、手动大剂量设置范围：a.常规设置范围0～20u;b.最大可修正范围0～85u。

11、日总量最大值：a.60u; b.医生200u

12、大剂量向导：有

13、基础率校准：有

14、基础率方案：可预存多套

15、装药方式：自动复位，自动计算所装药量

16、报警方式：铃声

17、警示方式：a)大剂量输注结束后30min就餐提示；b)电压低于1.2v时低电压提示；c)药液低于20u时低药液提示；d)无输注液时药完报警；e)输注管道阻塞达到6u之前阻塞报警。

18、操作及警示回顾：每项50条

19、CPU数量：双CPU

20、最大装药量：305u

21、输注管路接口形式：标准鲁尔接口（正反旋均可）

22、电池型号：7号（AAA）干电池1节

23、防水等级：IPX8级

保修2年，2小时响应，24小时到场。

设备中标后负责安装到位，交由采购方验收使用。

**腹腔镜手术器械**

**18、无损伤抓钳2把**

1、与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb,

2、器械头部经热处理，硬度：360.0HV0.2～620.0HV0.2。

3、钳头开合顺利，钳杆在开合时不得有的晃动。

4、旋转应顺畅，钳杆在旋转时不得有晃动。

5、钳头齿型的排布应符合设计要求，并且齿型清晰、对位准确、噬合到位。

6、器械进入腔内或与人体接触部位，闭合状态粗糙度Ra≤0.8μm

7、器械应有良好的耐腐蚀性能，能满足YY/T 0149-2006中5.4b 级的规定

**19、电凝钩2把**

1、与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb,

2、规格φ5×330，器械头部经热处理，硬度：360.0HV0.2～620.0HV0.2

3、电凝线缆的两端电阻值应不大于 0.5Ω。

4、器械进入腔内或与人体触部位，闭合状态粗糙Ra≤0.8μm。

5、器械有良好的耐腐蚀性能，能满足YY/T0149-2006中5.4b级的规定。

6、产品的安全性能满足GB9706.1-2007、GB9706.4-2009、GB9706.19-2000 的规定。

保修2年，2小时响应，24小时到场。

设备中标后负责安装到位，交由采购方验收使用。

**20、腹腔镜模拟训练器械 1套**

1、基本配置：由模拟器、固定图像采集器、液晶监视器、操作训练模块和手术器械组成。

2、操作机箱内置≥1200万像素CCD彩色高清摄像头和高亮度LED灯，机箱上按键可以调节图像的远近和放大缩小。

3、模拟训练器机箱器械入口有11个仿真硅胶腹壁孔机箱底部设有圆形开口可以进行动物手术模拟训练。

4、腹腔镜手术模拟训练器由环保ABS工程塑料一次成型。

5、具有国家腹腔镜模拟训练器专利证书

6、17寸液晶监视器1台。

7、模拟训练器械四把 （持针钳、 分离钳、抓钳、剪刀）

8、 训练模块11个：

●肠管吻合训练模块 ●三维定位训练模块●手眼协调训练模块

●剪切缝合模块●穿线打结训练模块 ●组织粘连剥离训练模块

●夹钳训练模块 ●剪纸技能训练模块 ●3D缝合剪切训练模块

●胃剪切缝合模块 ●子宫剪切缝合模块

9、模拟器专用防尘单 1个

10、模拟穿刺鞘 2支

11、模拟器操作台 一个

保修2年，2小时响应，24小时到场。

设备中标后负责安装到位，交由采购方验收使用。

**21、超声刀刀头 5把**

1、刀头可提供5个工作面，满足手术中不同组织部位的切割止血需求。

2、刀头可360度旋转，满足腔镜手术的需要。

3、刀头中心杆弧形设计，可以保证良好的手术视野。

4、刀头集切割、止血、抓持、分离功能于一体，减少术中器械转换。

5、刀头工作温度：50℃-100℃，较小的侧向热损伤，可做精确分离，对组织损伤小，确保在重要脏器附近安全操作。

6、具有手控开关，操控方便。

7、长度14cm、23cm、36cm三种可供选择，适用开放性手术及微创性手术。

8、刀杆为高品质的钛合金材质。

9、适用于高温高压、低温等离子、环氧乙烷等多种消毒方式。

10、一体化的刀头，刀头与把手不分离保证切割速度与止血效果

刀头与主机同一品牌，可完美匹配。

保修2年，2小时响应，24小时到场。

设备中标后负责安装到位，交由采购方验收使用。