

附件：

江口县人民医院急需设备采购项目采购需求公示

一、供应商资格条件（资格要求）

（1）一般资格要求：

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具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人身份证明；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：具有 2019 年度或 2020 年度经会计师事务所出具的财务审计报告或提供基本开户银行出具的 2021 年度资信证明）、2021 年度任意一个月的缴税凭据及 2021 年度任意一个月的社保缴纳凭据；

③具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或承诺书（格式自理）

④参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有违法违规记录；供应商须承诺在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国采购网（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、采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果（承诺格式自理）；

⑤本项目不接受联合体投标

（2）特殊资格要求：

①具有中华人民共和国医疗器械经营企业许可证。

二、采购预算：1,380,000 元（其中 A 包：96 万元，B 包：42 万元）

最高限价：1,380,000 元（其中 A 包：96 万元，B 包：42 万元）

三、实质性响应要求条款：

1、交货时间或服务时间： 采购合同签订之日起，30 个日历天内完成。

2、交货地点或服务地点：采购人指定地点。

3、付款方式：本项目付款方式为验收合格后支付合同总价的 30%，余款一年分期按月等额支付。

四、清单及技术参数

江口县人民医院急需设备采购项目

清单及参数

分包	序号	设备名称	数量
A 包	1	心电监护仪	24
	2	中频理疗仪	4
	3	背心式排痰仪	1
	4	等离子体空气净化消毒机	2
	5	微量泵	9
	6	可视喉镜	1
	7	数字式 12 道心电图机	1
	8	亚低温治疗仪	2
	9	磁振热治疗仪	1
	10	舌诊检查仪	1
	11	低频理疗仪	1
	12	痉挛仪	1
	13	深层肌肉刺激仪	1
	14	肢体气压	1
	15	共振排痰仪	1
	16	梯度压力抗栓泵	2
	17	全自动融浆机	1
	18	红蓝黄光治疗仪	1
B 包	1	超声波臭氧雾化妇科治疗仪	1
	2	输液泵	2
	3	中药熏蒸椅	1
	4	中药熏蒸仓	3
	5	口服药车	1
	6	微波治疗仪	1
	7	电解倒睫仪	1
	8	牙椅	1
	9	普通牙科手机	20

10	眼科双级电凝	1
11	折叠轮椅	1
12	仪器车	4
13	气垫床垫	11
14	治疗车	2
15	牙周治疗仪	1
16	低温等离子手术系统	1
17	超脉冲二氧化碳激光治疗机	1
18	鼻软骨刀（双头/190mm）	2
19	鼻中隔剥离子	2
20	骨凿	1
21	蝶窦钳	1
22	耳显微针（直 160mm）	2
23	耳显微钩（160mm）	2
24	盯眇钩组合	1
25	耳鼓膜切开刀（半月刃）	2
26	鼓膜环切刀 90 度	2
27	鼓膜环切刀 45 度	2
28	中耳息肉钳（直头大杯形头）	2
29	中耳息肉钳（直头小杯形头）	2
30	中耳息肉钳（弯头 45 度）	2
31	中耳息肉剪刀（左弯）	2
32	中耳息肉剪刀（右弯）	2
33	耳道皮瓣刀（直 2.5mm）	2
34	耳道皮瓣刀（弯 45 度）	2
35	中耳息肉钳（直麦粒头）	2
36	中耳息肉钳（弯 45 度麦粒头）	2

A 包

1. 心电监护仪

1. 整体参数:

- 1.1、 便携一体式监护仪, 可用于监护成人, 儿童, 新生儿患者
- 1.2、 ≥ 10 英寸彩色LED背光液晶显示屏, 彩色高分辨率达800*600, 8通道波形显示
- 1.3、 整机无风扇设计, 降低环境噪音干扰

2. 监测参数:

- 2.1、 标准配置可监测心电, 呼吸, 无创血压, 血氧饱和度, 脉搏和体温
- 2.2、 心电波形速度支持 ≥ 4 种选择: 6.25、12.5、25和50mm/s
- 2.3、 具备智能导联脱落监测功能, 个别导联脱落的情况下仍能保持监护
- 2.4、 提供心率变化统计界面, 包括患者平均心率、夜间平均心率、白天平均心率、最快心率和最慢心率等, 直观快速了解过去24小时患者的心率变化和心率分布情况。
- 2.5、 血氧监测时标配支持PI血氧灌注指数的监测, 有效反映血氧灌注情况。
- 2.6、 采用抗干扰和弱灌注血氧专利技术保证血氧监护的优异性。
- 2.7、 无创血压支持手动, 连续和自动测量模式。
- 2.8、 成人无创血压测量范围: 收缩压 25~290mmHg, 舒张压 10~250mmHg
- 2.9、 小儿无创血压测量范围: 收缩压 25~240mmHg, 舒张压 10~200mmHg
- 2.10、 新生儿无创血压测量范围: 收缩压 25~140mmHg, 舒张压 10~115mmHg
- 2.11、 提供动态血压分析界面, 包括平均血压、白天平均血压、夜间平均血压、最高血压、最低血压和正常血压比例等, 直观快速了解过去24小时患者血压变化和分布情况。

3. 系统功能:

- 3.1、 支持中/英文输入
- 3.2、 具有三级声光报警, 参数报警级别可调
- 3.3、 具备报警集中设置功能
- 3.4、 具备血液动力学、药物计算功能
- 3.5、 支持 ≥ 1000 小时趋势数据的存储与回顾功能

- 3.6、 具备监护模式、待机模式、演示模式、隐私模式和夜间模式不少于 5 种工作模式
- 3.7、 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，及标准显示界面等多种显示界面
- 3.8、 具备网络通信功能，实现中央站的集中监护
- 3.9、 标配一块高能锂电池，工作时间可达 4 小时
- 3.10、 支持监护仪系统日志的向 U 盘设备的导出功能，日志包括：系统状态、异常和技术报警等，满足设备管理的日常维护需求
- 3.11、 主机集成附件收纳槽，支持将心电、血氧和无创血压等导联线附件进行收纳放置，方便监护仪设备的高效管理和转移。

4. 安全与认证：

- 4.1：投标型号监护仪认证：通过国家三类注册，CE 认证，FDA 认证，提供证明材料
- 4.2：安全规格：ECG，TEMP，SpO2，NIBP 监测参数抗电击程度为防除颤 CF 型，提供机器接口防护等级丝印照片证明材料。
- 4.3、监护仪设计使用年限 ≥ 8 年，提供机器标贴证明材料。

2. 中频理疗仪

- 1、 额定输入功率：270VA.
- 2、 使用电源：交流电压 $220V \pm 22V$ ，频率 $50Hz \pm 1Hz$ 。
- 3、显示方式：数码显示。
- 4、输出通道：八路中频加透热输出、八路离子导入直流输出、四路干扰电输出。
- 5、中频频率为 $1kHz \sim 10kHz$ ，单一频率允差 $\pm 10\%$ 。
- 6、调制频率为 $0 \sim 150Hz$ ，单一频率允差 $\pm 10\%$ 或 $\pm 1Hz$ 取大值。
- 7、中频载波波形：双向方波，脉宽 $50\mu s \sim 500\mu s$ ，允差 $\pm 10\%$ 。调制波形有正弦波、方波、三角波、指数波、锯齿波、尖波、等幅波。
- 8、调制方式：连续、断续、间歇、变频、疏密和交替调制。
- 9、电极板温度： $38^{\circ}C \sim 55^{\circ}C$ ，分 6 档可调，允差 $\pm 3^{\circ}C$ 。
- 10、中频调幅度：0%、25%、50%、75%、100%，允差 $\pm 5\%$ 。
- 11、干扰电性能：
工作频率： $4kHz$ ，允差 $\pm 10\%$ 。
调制频率： $0.125Hz$ ，允差 $\pm 10\%$ 。
差频频率范围： $0 \sim 112Hz$ ，允差 $\pm 10\%$ 或 $\pm 1Hz$ 取较大值。

调幅度：0%、100%，允差 $\pm 5\%$ 。

差频变化周期：5.5s、32s，允差 $\pm 10\%$ 。

12、中频输出电流：在 500Ω 的负载下，每路输出电流不大于 100mA。输出强度分 0~99 级可调。

13、输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率应不大于 10%。

14、中频输出峰值电压：在开路条件下测量时，中频输出峰值电压不得超过 500V。

15、运行：输出设定到最大值时，将输出端开路运行 10min 后再短路运行 5min，治疗仪应能正常工作。

16、离子导入输出直流电流：在 500Ω 的负载下，每路输出电流不超过 50mA，分 0~99 级可调。

17、内置治疗方案，根据方案不同治疗时间为 20min、25min、30min、40min、45min，治疗时间到了有音响提示，并停止输出，时间允差 ± 1 min。

3. 背心式排痰仪

1、运输和贮存条件：

- a) 环境温度范围： $-20^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ ；
- b) 相对湿度范围： $\leq 90\%$ ；
- c) 大气压力范围：500hPa~1060hPa。

2、工作条件：

- a) 环境温度： $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ；
- b) 相对湿度： $\leq 85\%$ ；
- c) 大气压力：860hPa~1060hPa；
- d) 电源要求：AC $220\text{V} \pm 10\%$ ， $50\text{Hz} \pm 2\%$ ；
- e) 输入功率：800VA。

3、治疗仪的压力范围：0.5Kpa~3.2Kpa，步距增量 1 (0.3Kpa)，误差为 $\pm 15\%$ 或 ± 0.2 Kpa，取大者；

4、治疗仪的振动频率范围为 5Hz~30Hz，频率连续可调，步距增量 1Hz，误差为 $\pm 20\%$ ；

5、治疗仪的工作模式：治疗仪具有手动模式、五种自动程序模式及用户自定义模式。

用户自定义模式：

振动频率 $f1 \sim f4$ ，压力强度 $q1 \sim q4$ 及各治疗时段持续时间 $t1 \sim t4$ 均可由用户自定义。

6、治疗仪的定时功能：

手动模式定时时间 1min~99min，步距为 1min，误差为 $\pm 10\%$ 。

自动模式、自定义模式定时时间分四档，分别是 5min、10min、15min 和 20min，误差为 $\pm 10\%$ 。

7、运行模式：治疗仪可连续运行。

4. 等离子体空气净化消毒机

- 1、工作电源：220V $\pm$ 22V 50Hz $\pm$ 1Hz 最大输入功率（W）：80
- 2、移动式,带四个可移动万向脚轮
- 3、设备能通过指示灯、大尺寸液晶 LCD 显示屏、多个触摸按键进行图文化显示与操作。
- 4、等离子体空气消毒机内部不得装有紫外线灯杀菌
- 5、等离子寿命：等离子体发生器和等离子体电极寿命 $\geq$ 25000 小时
- 6、等离子密度分布： $\geq 3.4 \times 10^{17} \sim 4.6 \times 10^{17} \text{m}^{-3}$
- 7、适用体积（ m^3 ）： ≤ 100
- 8、消毒效果：设备持续工作 1 小时，对白色葡萄球菌（8032）的杀灭率 $\geq 99.90\%$ ，对空气中自然菌的消亡率 $\geq 90.00\%$
- 9、臭氧残留量检测：设备持续工作 1 小时，房间空气中臭氧残留量为 $\leq 0.16 \text{mg/m}^3$
- 10、多级过滤净化功能：配合等离子，可去除烟雾、甲醛、氨、苯，清新空气
- 11、能通过红外遥控对设备进行开关机操作和设定档位等，多档风速可调
- 12、工作模式：支持手动模式、自动模式、定时程控模式
- 13、程控数量：程控程序数量不少于 5 组
- 14、智能提示功能：具备等离子故障报警、滤网过期提示功能
- 15、循环风量（ m^3/h ）： ≥ 800 ，噪音 dB（A）： ≤ 60
- 16、产品通过 CE 认证，生产企业获得消毒产品生产企业卫生许可证

5. 微量泵

- 1、适用注射器：适用于符合国家标准的注射器，内置 13 个常用品牌；其他品牌可标定。
- 2、适用注射器规格：5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml 注射器。
- 3、注射速度：注射器规格 50/60mL，流速设置范围：（0.1~1800.0）mL/h
注射器规格 30mL，流速设置范围：（0.1~1200.0）mL/h
注射器规格 20mL，流速设置范围：（0.1~800.0）mL/h
注射器规格 10mL，流速设置范围：（0.1~400.0）mL/h；
注射器规格 5mL，流速设置范围：（0.1~200.0）mL/h；最小增量：0.1mL/h
- 4、准确度：±2%
- 5、预输量：范围：0.1~9999.9ml, 增量 0.1ml
- 6、注射时间范围：00h01min~99h59min 增量：1min；输注界面可显示剩余输液时间和剩余药液量
- 7、三种注射模式可供选择：速度模式、时间模式，剂量模式
- 8、剂量模式：剂量范围：0.001~9999，最小增量 0.001
药剂量：0.1~999.9，增量 0.1
药液量：0.1~999.9ml, 增量 0.1ml
体重：0.1~300.0kg, 增量：0.1kg
多剂量单位选择
- 9、25 种速度单位(剂量单位)可供选择：ug/kg/min、ng/kg/min、ml/h、IU/kg/h、IU/kg/min、U/kg/h、U/kg/min、IU/h、IU/min、U/h、U/min、g/h、mg/h、ug/h、ng/h、g/min、mg/min、ug/min、ug/min、g/kg/h、mg/kg/h、ug/kg/h、ng/kg/h、g/kg/min、mg/kg/min
- 10、报警功能：阻塞报警、注射器脱落报警、注射器推空报警、速度异常报警、电池耗尽报警、无电池报警、按键卡住报警、注射完成报警、注射器近空报警，无操作超时报警、网电源中断报警、电量低报警。
- 11、防水等级：IPX4
- 12、运行速度可调：在线注射速度可调功能，保证泵运行状态仍可调整注射速度。
- 13、BOLUS 速度：0.1~1800ml/h 可调，自动/手动可选
- 14、BOLUS 量：1.0mL~50.0mL；最小增量 0.1mL
- 15、快推速度：注射器规格 50/60mL，快推速度设定值：1500.0mL/h
注射器规格 30mL，快推速度设定值：1200.0mL/h
注射器规格 20mL，快推速度设定值：800.0mL/h
注射器规格 10mL，快推速度设定值：400.0mL/h
注射器规格 5mL，快推速度设定值：200.0mL/h
- 16、KVO 速度：0.1~5.0ml/h 可调
- 17、DPS 动态阻塞压力报警，分高中低三档可调，高：120（±15）kPa 中：90（±15）kPa 低：60（±15）kPa
- 18、显示屏亮度：1-10 档可调
- 19、历史记录：2000 条历史记录可供查看和导出
- 20、接入端口：RS232
- 21、电源：AC：220V，50Hz
内置电池：聚合物锂电池 11.1Vdc, 2000mAh
中速运行，续航时间约为 6 小时

- 22、安全等级：I 类 CF 型，外壳防护等级 IPX4，可连续运行
- 23、固定夹：使用时 360 度可旋转整机固定夹，水平和垂直方向可固定。
- 24、模块化自由组合：根据临床需要可任意组合成多个通道

6. 可视喉镜

- 1、整机由喉镜片和显示器两部分组成，整机具有拍照录像、数据存取功能
- 2、显示器能上下 $0^{\circ} \sim 130^{\circ}$ 转动，左右 $0^{\circ} \sim 270^{\circ}$ 转动
- 3、一次性喉镜片摄像头与镜片前端的最高垂直距离 $\leq 30\text{mm}$
- 4、一次性喉镜片可插入镜片长度：125mm
- 5、渐缩型镜片前端厚度：13.5mm
- 6、镜片角度：44 度
- 7、视场角 $60^{\circ} \pm 15\%$
- 8、摄像头内置的全密封防水设计高功率 LED 光源，光照度 $\geq 150\text{Lux}$
- 9、显示器像素不低于 320×240
- 10、分辨率 $\geq 3.72 \text{ LP/mm}$
- 11、镜片手柄与显示组件的连接：采用双环卡槽式连接
- 12、纺锤型短手柄设计，握持舒适
- 13、具有特殊防雾功能
- 14、具备拍照录像功能，数据存储，可存储照片数量 > 12 万张，可存储录像时长 > 4 小时
- 15、充电器输入：100-240VAC, 50-60HZ
- 16、充电器输出：5V，1000mA
- 17、充电时间： < 3 小时
- 18、持续放电时间： > 3 小时
- 19、充电次数： > 300 次
- 20、内置可充电式锂离子聚合物电池

7. 数字式12道心电图机

1.1导联:	标准12导联
1.2采集方式:	十二导联同步采集
1.3采样率:	1.25ms
1.4 A/D位数:	14位
1.5记录模式:	手/自动6道、6+1道、12道, 按下“MODE”键可以切换打印模式。
1.6测量参数:	心率, PR间期, QRS时限, QT/QTc间期, P/QRS/T轴, RV5/SV1幅度, RV5+SV1幅度, 心室率
1.7滤波器:	交流50Hz/60Hz 肌电35Hz
1.8 MRR:	>80dB >100dB (加交流干扰滤波器)
1.9输入回路电流:	$\leq 0.1 \mu A$
1.10输入阻抗:	$> 50M\Omega$
1.11患者漏电流:	$< 10 \mu A$
1.12时间常数:	$\geq 3.2s$
1.13频响:	0.05~150Hz
1.14噪声电平:	$< 15 \mu V_{p-p}$
1.15耐极化电压:	$\pm 400mV$
1.16灵敏阈:	$\leq 20 \mu V$
1.17灵敏度:	2.5、5、10、20mm/mV四档
1.18定标电压:	1mV $\pm$ 3%
1.19输入电路:	浮地输入, 具有抗除颤效应防护电路
1.20记录方式:	热点阵打印系统: 8点/毫米(垂直方向), 40点/毫米(水平方向, 25毫米/秒时)
1.21走纸速度:	6.25 mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s、50mm/s

- 1.22记录纸规格：210mm×30m或210mm×20m卷纸, 210mm×140mm×20m折叠纸
- 1.23液晶显示：液晶显示屏，显示操作菜单、整机工作状态、时间、心率和电极是否脱落
- 1.24内置存储器：可存450份以上病例
- 1.25同屏显示导联数：12导
- 1.26可接入HIS、PACS系统, 支持远程会诊和心电图信息网络化
- 1.27兼容折叠纸和卷纸

8. 亚低温治疗仪

- 1. 供电电源：220VAC, 50Hz
- 2. 额定功率：650VA
- 3. 水温温度控制范围：4-40℃
- 4. 升温/降温双重功能：具备升温（26-40℃）与降温（4-25℃）双重功能
- 5. 空载平均降温速度与升温速度：平均降温速度 $\geq 1.3^{\circ}\text{C}/\text{分钟}$ ；平均升温速度 $\geq 0.8^{\circ}\text{C}/\text{分钟}$
- 6. 负载最大平均降温速度与升温速度：平均降温速度 $\geq 2.9^{\circ}\text{C}/\text{h}$ ；平均升温速度 $\geq 1^{\circ}\text{C}/\text{h}$
- 7. 体温监测：具有体表温度和体腔温度两种专用探头，目标温度设置范围 30-45℃，监测精度 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$
- 8. 体温监测报警：双路体温监测报警均可同时独立设置体温下限和（或）体温上限，体温超限时报警并停止输出
- 9. 输出控制方式：四路两组输出，同一侧两路为一组，左右分别控制，双毯双帽可同时工作
- 10. 定时范围：1-99 小时或长期运行，可自动计时（包括倒计时）
- 11. 人机交互方式：高亮度 LCD 中文及图标显示，简洁明确，方便夜间及紧急情况下使用
- 12. 固化程序：内置 10 个常用固化程序，方便紧急时使用，也可用户自定义设置
- 13. 断电保护功能：具备断电保护功能，断电时再通电开机后，仪器自动运行断电前的程序
- 14. 患者治疗信息存储：采用 SD 卡装置，可无限量存储患者处方等信息
- 15. 噪声控制：正常工作噪声 $\leq 55\text{dB}$
- 16. 毯/帽设计：TPU 材质毯/帽采用蜂窝设计，保证液体流动性，降温快且均匀；冰帽为贴

敷式设计，低温时柔软，贴近患者皮肤，体感舒适

17. 快速接头设计：采用进口双向快速液压接头，密封性好，无液体喷溅，方便操作
18. 故障智能诊断：具有水量不足、传感器松脱等智能提示功能
19. 外壳材质与工艺：外壳采用优质钣金一次成型，并做防锈喷漆处理
20. 毯帽存储便捷性：主机附带毯帽存储篮，方便毯帽的收纳管理，提高毯帽的使用寿命

9. 磁振热治疗仪

- 1、额定输入功率：280VA。
- 2、磁场强度范围： $\leq 38\text{mT}$ 。
- 3、振动频率为 50Hz，允差 $\pm 1\text{Hz}$ 。
- 4、振动幅度为 2mm~5mm。
- 5、六种治疗模式。
 - 模式 1：工作周期 1.0s，允差 $\pm 0.2\text{s}$ ；
 - 模式 2：工作周期 2.0s，允差 $\pm 0.2\text{s}$ ；
 - 模式 3：工作周期 2.5s，允差 $\pm 0.2\text{s}$ ；
 - 模式 4：工作周期 3.0s，允差 $\pm 0.2\text{s}$ ；
 - 模式 5：工作周期 4.0s，允差 $\pm 0.2\text{s}$ ；
 - 模式 6：工作周期 5.0s，允差 $\pm 0.2\text{s}$ 。
- 6、开机默认为常温工作模式，可选择温控工作模式，分 40℃-55℃分四档可调，允差 $\pm 3^\circ\text{C}$ 。
- 7、治疗定时时间为 1min~60min 可调，步距为 1min，允差 $\pm 5\%$ 。
- 8、将磁疗，振动，热疗三种治疗方式相结合由一种导子同时输出，实现三种治疗同步进行。
- 9、输出通道：双通道（可同时连接两个导子）。
- 10、数码管显示窗口。
- 11、标配一个标准温热导子和一个颈肩温热导子。
- 12、治疗仪治疗完毕停止输出，并有峰鸣器提示声。

10. 舌诊检查仪

- 1、计算机控制内部超清摄像头进行自动对焦拍摄,操作简单,图像清晰,完全实现舌象采集自动化。
- 2、采用数字化舌象采集平台与标准化方法还原,使舌象真实再现。
- 3、内部摄像采用模拟自然光源并能进行光线调节,使采集环境保持稳定。
- 4、由计算机自动分析采集到的图像并进行判断。
- 5、可以随时查询病例报告并打印舌诊报告功能书。
- 6、可以分析舌质颜色、舌苔颜色、舌形状、舌态。
- 7、系统配置

中医舌面象单元采集系统

舌面象采集主机 1 台

面框组件 1 套

超清摄像头 1 台

中医舌象采集及分析模块 1 套

11. 低频理疗仪

- 1、两组四路脉冲输出,可以同时治疗两个病人或者一个人的两个部位。
- 2、交流电压 $220V \pm 22V$, 频率 $50Hz \pm 1Hz$ 。
- 3、额定输入功率: 78VA。
- 4、输出脉冲周期为 $1s \sim 2s$ 连续可调, 允差 $\pm 20\%$ 。
- 5、输出脉冲宽度为 $0.1ms \sim 0.5ms$ 连续可调, 允差 $\pm 30\%$ 。
- 6、脉冲周期和延迟时间有条形屏显示。
- 7、输出波形: 矩形波。
- 8、治疗仪在 500Ω 的负载电阻下, 每路输出电流的有效值不大于 $50mA$ 。
- 9、每组输出的两路输出电流交替输出, 两路之间的延时时间可调。
- 10、延时时间: 一组输出的第二路输出比第一路输出延时时间为 $0.1s \sim 1.5s$ 可调, 允差 $\pm 20\%$ 。
- 11、误调指示功能: 延时时间必须小于脉冲周期, 即 $T_1 < T$, 否则, 治疗仪不能正常工作, 同时误调指示灯闪烁。
- 12、保护功能: 接通电源后若仪器强度输出旋钮没有复位, 有蜂鸣提示音, 将各路强度输出旋钮逆时针调回零位后蜂鸣提示音消失, 防止误操作。
- 13、治疗定时时间分为 5min、10min、15min、20min、25min、30min 六档可调, 每档时间允差 $\pm 10\%$, 治疗时间结束有蜂鸣器提示声, 并停止输出。
- 14、输出端开路时, 输出电压峰值应不大于 $500V$ 。
- 15、单个脉冲最大输出能量不超过 $300mJ$ 。

12. 痉挛仪

- 1、六路矩形波脉冲输出，带负压装置。
- 2、交流电压 $220V \pm 22V$ ，频率 $50Hz \pm 1Hz$ 。
- 3、额定输入功率：180VA。
- 4、输出脉冲频率在 $2Hz \sim 160Hz$ 范围内，连续可调，允差 $\pm 20\%$ 。
- 5、输出脉冲宽度在 $60 \mu s \sim 520 \mu s$ 范围内，连续可调，允差 $\pm 20\%$ 。
- 6、刺激仪在 500Ω 的负载电阻下，每路输出电流有效值不大于 50mA。
- 7、治疗定时时间分为 5min、10min、15min、20min、25min、30min 六档可调，每档时间允差 $\pm 10\%$ 。
- 8、具有连续输出、慢速断续输出及快速断续输出三种治疗模式。
- 9、输出低频脉冲电流，频率连续可调。
- 10、具有硅胶电极和吸附电极两种输出方式，内置负压装置，方便负压调节。

13. 深层肌肉刺激仪

- 1、额定电压：AC 220V
- 2、额定频率：50Hz
- 3、额定输入功率：40VA
- 4、频率调节：调节范围 $0 \sim 60Hz$

14. 肢体气压

- 1、LCD 液晶触摸显示屏，参数显示直观，操作简单快捷；
- 2、8 种专业空气波充气模式，M1~M8 模式可自由选择，满足医院不同患者使用，可根据患者病情选择治疗模式；
- 3、单气压通道，单电疗通道，专业双通道设计，电疗气压两用一体机；
- 4、内置两种神经肌肉电刺激模式，可起到肌肉泵作用，加强治疗效果；
- 5、可选择空气波压力疗法和电刺激疗法单独使用或者联动使用，提高治疗的安全性；
- 6、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；
- 7、特制叠加式四层结构气囊，有效地规避了出现压力死角，使挤压更有效；
- 8、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；
- 9、配备 4 腔上肢气囊、下肢气囊等多种不同形式气囊选配；
- 10、配备专业一分四电疗输出线 1 根和特制硅胶电极片 8 套，用以电疗使用；
- 11、设备压强可在 $5 \sim 25Kpa$ ($38 \sim 188mmHg$) 范围内连续可调，气压单位 Kpa 和 mmHg 可进行

转换；

12、特制充气气泵，有效地降低噪声，使用时产生的噪声 $\leq 60\text{dB}$ ，震动幅度小，充气速度快，充气所用时间短；

13、治疗时间 1min-99min 连续可调，满足临床上的治疗需求；

14、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，保证了不同患者治疗效果相同；

15、实时压力监测系统：可实现仪器设备充气时，每腔压力实时监测，实时显示当前腔道压力，避免加压过大，造成静脉瓣膜受损；

16、过压保护系统：充气过程中，如若外界压力过大则自动泄压保护，避免压力过大导致患者损伤；

17、断电保护功能：若在充气时，突然出现停电、断电的现象，仪器会自动泄压保护，避免对患者造成损伤；

18、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；

19、气囊通过中国药监局（NMPA）认证，可独立采购；

15. 共振排痰仪

- 1、柜式机。
- 2、独立双通道（可同时做两成人，成人款）。
- 3、全电子液晶显示界面。
- 4、一键飞梭的操作模式，所有调节均可通过一个键的旋转按压实现。
- 5、C 型标准传动形式，动力头外径尺寸 90mm。
- 6、采用不锈钢制作，不会产生断裂。
- 7、标配 12 种治疗头，可适用于不同体质患者的体位引流。
- 8、操作手柄可 360 度自由传动，不受任何体位限制要求。
- 9、主机内置伺服系统电路设计，**动力补偿能力 $\geq 3\text{Hz}$** ，设定频率和动力输出频率保持一致。
- 11、手动模式及四种智能模式
- 12、1-60 分钟连续可调（手动模式）。
- 13、振动频率为 10-60Hz, 连续可调，步距 1Hz（手动模式）。
- 14、定时范围为 5、10、15、20 分钟（自动模式）。
- 15、振动频率为：10-60 Hz，连续可调，步距 1Hz（自动模式）。

- 16、连续工作时间可长达 24 小时以上，且工作无噪音。
- 17、仪器通过电磁兼容检测
- 18、主机脚轮承重且有防静电缠绕头发丝等异物功能，推动轻便。

16. 梯度压力抗栓泵

- 1、获得 CE、FDA 认证。
- 2、可进行双腿、双足或单腿、单足或一腿一足工作模式。可以使用全腿套、小腿套或足套，气囊压力可调，6-8 腔气囊。
- 3、压力设定范围腿套压力：30-60mmHg, 调节步长 10mmHg. 足套压力 130mmHg。
- 4、全彩触屏显示；锂电池可持续 8 小时。
- 5、设备开机自检，自动识别腿套，足套，减少误操作。高低压报警设计，保证气路漏气或折弯情况下及时提醒，避免虚拟治疗。
- 6、最佳压力模式：
 - 连续压力：脚踝腔----小腿腔---大腿腔
 - 梯度压力：脚踝、小腿、大腿依次压力值差 5mmHg, 提高血流、保证血流方向
 - 圆周压力：充气腿套对腿部进行 360° 全方位按压
- 7、治疗定时功能，主机在治时间结束后会自动停止工作，有效延长设备使用寿命。
 - 治疗定时：0-240 分钟 可调，调节步长 10 分钟，可设置无限时使用。
- 8、腿套根据患者腿粗细不同分为大、中、号；分为多腔全腿套、多腔小腿套、足套，普通腿套具有空气流通空，舒适透气，可选 TPU 材质经久耐用型腿套。
- 9、液晶信息显示，开机默认压力、定时可一键启动工作，也可根据不同患者情况进行压力调节、时间调节。
- 10、血液再充盈检测，根据不同患者血液充盈时间调节工作间隔时间。
- 11、可连续 72 小时工作。
- 12、机型小巧美观、便携式设计，可手提，可悬挂和水平放置使用。
- 13、电器安全性能应全项符合 GB9706.1 的要求。
- 14、整机工作噪声应不大于 60dB（A）。

17. 全自动融浆机

1. 采用柔性、导热性能良好的材料，启动后热水自动注入水袋内，避免水质污染等事故的发生。
2. 智能型微电脑进口控制器，数字显示温度，时间。可设置 1-999 分钟；
3. 加热装置，由自动测温器、温度传感器、传感电缆和高效加热组成。
4. 控制系统：微电脑全程控制，多重视听报警系统，待机、融化等工作模式；
5. 内胆采用聚氨酯发泡技术，保证里面温度的均匀性与波动度；
6. 大敞口水浴便于清洁，排水管连接简便，排水迅速。
7. 水循环系统进行解冻，迅速、充分、无瞬间温差，温度均衡，不会破坏有效成分；
8. 节能减排、节约水资源；隔水膜袋使用绿色新型材料制成，无味、无副作用、使用寿命长。保护环境减少污染；
9. 断电记忆保护功能，防止断电数据丢失，高温报警自动断电功能，低水位自动报警并自动停止加热；
10. 加热槽上设有进水口和出水口，加热槽的进水口通过冷水管和解冻槽连通，加热槽的出水口通过热水管和解冻槽连通，形成水循环系统；利用水循环系统进行解冻，迅速、充分、无瞬间温差，温度均衡。
11. 加热装置由自动测温器、温度传感器、传感电缆和高效加热组成。
12. 数字显示水温和所剩下的融化时间，设置时间到达时报警提示，低水位时自动报警，并且自动停止加热。
13. 立式带万向轮，方便移动。
14. 同时融浆样品个数：12 个
15. 融化温度：30℃—45℃
16. 解冻时间：10-20mi
17. 控温精度：±0.5℃

18. 红蓝黄光治疗仪

1. 选用 LED 光源芯片，输出稳定，光源使用寿命≥30000 小时；
2. 光源输出强度高，见效快，疗程短，不良反应小；
3. 光源设计选用“广角密布型”光源阵列，输出强度均匀，并可在患者舒适的治疗距离范围内保证足够强度；
4. 采用“恒流并联式”光源阵列模组，可靠性高，不会因为单颗芯片的缺陷导致整列 LED 光源或整个 LED 集成模块损坏；
5. 光源辐照面积大，采用可包围可伸展的五幅光源模块设计，可以根据治疗部位灵活调整；
6. 辐照器可以根据治疗需要灵活的上下左右调整、旋转，患者可在坐卧等多种方式下完成治疗，节省诊疗室空间，提升治疗效率；
7. 治疗方式上有连续治疗和脉冲治疗 2 种模式可选，方便医生根据临床需要灵活调整治疗

方案：

8. 选用高清真彩触摸式显示屏，图形化操作界面，简单易懂方便操作；
9. 操控系统具有自我记忆和预存储模式，操作方便高效；
10. 辐照强度可调模式，适合各种治疗方案；
11. 峰值波段（nm）：蓝光：415nm±10nm；红光：633nm±10nm；黄光：590 nm±10nm
12. 光源类型：LED 红光/LED 蓝光/LED 黄光
13. 辐照强度（mw/cm²）：蓝光：67～208，红光：25～95；黄光：16～52
14. 辐照面积（长×宽，mm）：≧410×160；

B 包

1. 超声波臭氧雾化妇科治疗仪

- 1、以空气源或纯氧源为原料制造臭氧，具有臭氧水冲洗和超声波雾化臭氧治疗等多种功能。
- 2、超声波雾化率 $\geq 12\text{ml/h}$
- 3、臭氧气雾浓度 $\geq 15\text{mg/L}$
- 4、冲洗出水流量： $(300-1000)\text{ ml/min}$;
- 5、臭氧水最高浓度： 10ppm ;
- 6、氧气源时，臭氧产量： $(0-4800)\text{ mg/h}$ 范围内;
- 7、具有定时治疗及时间显示功能;
- 8、具有冲洗低水位提示和雾化缺水提示功能及冲洗超温保护功能
- 9、具有臭氧水温度显示和调节功能
- 10、环境臭氧浓度 $\leq 0.15\text{PPM}$;
- 11、治疗仪储液瓶应有良好的密合性，正常工作状态下，应无漏液现象;
- 12、具有自动过滤、自洁水装置功能。
- 13、治疗仪应具有脚踏开关插口，可配套使用脚踏开关，当不连接脚踏开关时，不影响其手动冲洗操作功能。
- 14、具有调温、过温提示及过热保护功能：温度调节范围应在 $19^{\circ}\text{C}-38^{\circ}\text{C}$ 之间；当温控器故障致水温超温，过热保护器应能有效动作，并有灯光超温提示;
- 15、冲洗不加热，加热不冲洗：在加热制液过程中，水温尚未到达预设温度时，不可同时冲洗；当制液完成后，冲洗开关开启，制液系统自动停止加热；确保冲洗液温度在安全有效范围内。

2. 输液泵

- 1、 适用输液器：适用于符合国家标准的输液器，内置 6 个常用品牌
- 2、 输液速度：0. 1~1200ml/h 或者 1-400 滴/min
- 3、 准确度：±5%, 校准后可达±3%
- 4、 预输量：范围：0. 1~9999. 9ml, 增量 0. 1ml
- 5、 输液时间：范围：00h01min~99h59min 增量：1min
- 6、 剂量模式：剂量范围：0. 001~9999, 最小增量 0. 001
 药物量：0. 1~999. 9, 增量 0. 1
 药液量：0. 1~999. 9ml, 增量 0. 1ml
 体重：0. 1~300. 0kg, 增量：0. 1kg
 多剂量单位选择
- 7、 报警功能：阻塞报警、门开报警、速度异常报警、电池耗尽报警、空瓶报警、无电池报警、按键卡住报警、自流报警、气泡报警、无操作超时报警、网电源中断报警、电量低报警
- 8、 蠕动片保护：装有蠕动片保护膜，防止意外漏液进入蠕动片，减缓对输液器蠕动挤压的损伤。
- 9、 BOLUS 速度：0. 1~1200ml/h 可调，自动/手动可选
- 10、 BOLUS 量：1. 0mL~50. 0mL；最小增量 0. 1mL
- 11、 快推速度：600ml/h
- 12、 KVO 速度：0. 1~5. 0ml/h 可调
- 13、 DPS 动态阻塞压力报警
- 14、 显示屏亮度：1-10 档可调
- 15、 历史记录：2000 条历史记录可供查看和导出
- 16、 电源：AC： 220V， 50Hz
 内置电池：聚合物锂电池 11. 1Vdc, 2000mAh
 中速运行，续航时间约为 8 小时
- 17、 安全等级：I 类 CF 型，外壳防护等级 IPX4, 可连续运行
- 18、 固定夹：单通使用时 360 度可旋转整机固定夹，水平和垂直方向可固定。
- 19、 运行速度可调：在线注射速度可调功能，保证泵运行状态仍可调整注射速度。

3. 中药熏蒸椅

- 1、电源要求：AC220V/50HZ；
- 2、数字显示功能：液晶显示、薄膜按键，治疗参数实时显示；
- 3、自动控温：启动治疗后，当蒸汽温度低于设定温度时启动加热，当高于设定温度时停止加热，使蒸汽温度维持在设定值附近，温度设定范围为 35～ 45° C；
- 4、自动控时：1～99min （任意设定），时间到达自动断电；
- 5、容量：药液箱容量<3.8L
- 6、自动控送中药蒸汽：当启动治疗后，将自动启动蒸汽输出，气流柔和，循环转动，可对人体肛周部位进行熏蒸，效果显著；
- 7、自动防止干烧：可自动上水，防止干烧；水槽液位低于防干烧装置时，自动断电防止干烧；
- 8、超高温自动断电保护功能：蒸汽温度达到设定的保护温度时，会启动保护装置，使加热管自动断电；
- 9、臭氧杀菌：全自动臭氧消毒，确保安全卫生；
- 10、臀部清洗功能：水温分为低/中/高三档可调，方便患者治疗后便捷清洁，保护患者隐私，更方便卫生；
- 11、暖风功能：温度分为低/中/高三档可调，患者在治疗清洗后可方便地进行烘干；
- 12、座圈加热功能：为患者提供舒适的治疗体验；
- 13、采用双腔水箱压力容器设计，确保蒸汽气流恒定输出，保证使用效果；
- 14、语音提示功能：参数设置和治疗结束时语音提示及自动报警，防止误操作；
- 15、内外选材：一次成型高密度亚克力材质，坚固耐用，耐腐蚀，外表美观点滑。

4. 中药熏蒸仓

1. 电源：220V/50HZ
2. 功率:2500VA
3. 舱温：35-99° C, 可调
4. 负载：> 150kg
5. 时间：0-99min 可调
6. 座椅高度：三级可调
7. 熏蒸药槽容量：≥5L
8. 安全装置：自动防止干烧、自动双重漏电保护
9. 熏蒸量：≥800-1000mL/h
10. 微电脑控制、气电分离

5. 口服药车

1. 配置：4 个小抽屉、2 个中抽屉，抽拉式台板
2. 材料：铝合金，ABS 塑料
3. 铝合金框架搭配彩塑铝板箱体结构。
4. 脚轮采用中 100 双轮，其中 2 只带刹，静音、推行平稳、轻便灵活。
5. 不锈钢台板设计，有效解决药液浸蚀台面问题。
6. 多规格 me 模式全塑分解式抽屉，可供任意组合存取空间。

6. 微波治疗仪参数

- 1、 工作频率：2450MHz $\pm$ 30MHz
- 2、 输入功率： $\leq 400\text{VA}$
- 3、 工作方式：脉冲波、连续波两种工作方式。
- 4、 微波输出功率：治疗 0-100W, 理疗 0-40W。
- 5、 输出控制时间：连续可调。
- 6、 功率和时间数码管显示，可预先设置。
- 7、 辐射器具有电流保护功能；
- 8、 磁控管：专用磁控管
- 9、 时间记忆功能
- 10、 定时范围：1-30min, 误差不大于 $\pm 1\text{min}$
- 11、 微波泄露： $\leq 1\text{mW}/\text{cm}^2$
- 12、 电压驻波比： ≤ 2.5
- 13、 一体式仪器，方便操作和治疗
- 14、 理疗探头：80 圆形、15 柱形、100 圆形各一个
- 15、 热凝器：九个

7. 电解倒睫仪

- 1、采用直流电解原理，将人体组织的水和盐进行电解，使其毛囊组织周围的组织松弛，从而达到将倒睫彻底拔除的目的。
- 2、仪器操作方便，无损伤、无出血、治疗时间短、恢复快。
- 3、 使用电源：交流 $220V \pm 22V$ $50Hz \pm 1Hz$
- 4、 输出电流：W650mA 可调
- 5、 输出电压： $6V \pm 0.6V$

8. 牙椅

- 1、电子模拟技术控制系统：动态器械均采用红外线光电感应开关控制，可精确控制动态器械的启动及关闭。
- 2、动态器械管线具有主动防回吸功能，降低交叉感染的风险。
- 3、治疗台采用触摸式多功能控制面板，可控制椅位运动、口腔灯开关、观片 灯开关、冷热漱口水、冲痰盂、手机光纤灯开关、设置并储存五个智能化程 序椅位。
- 4、治疗台配有硅胶衬垫，可拆卸清洗或进行高温高压灭菌。
- 5、动态器械互锁：当一个动态器械工作时，其他动态器械被自动锁定。
- 6、内置式 LED 观片灯光斑均匀，具有自动延时关闭功能。
- 7、治疗台配有气锁开关，可轻松控制治疗台上下放置位置。
- 8、强、弱吸的启动和关闭均采用红外线光电感应开关控制，具有延时吸唾功 能。
- 9、吸唾系统采用过滤网设计，避免吸唾管路堵塞。吸唾手柄、吸唾管路均可拆 卸清洗消毒。
- 10、触摸式助手位控制面板可控制电动牙科椅运动、漱口位、急救位、复位、冷热漱口水、冲痰盂、口腔灯开关。
- 11、助手位四个器械搁架：助手位三用枪、强吸、弱吸及内置式光固化机挂架。
- 12、助手位臂可以 90° 旋转，为四手操作提供充足空间需求。
- 13、与牙科综合治疗机同品牌的 LED 口腔灯，三关节设计，满足各个角度照射，把手可拆卸且支持六个角度安装，配有感应式开关，可控制口腔灯亮灭或进 行光亮度调节，具有蓝光截止功能，与椅位智能联动。
- 14、侧箱可 90° 旋转；可拆卸清洗的陶瓷漱口盆，漱口盆可在 180° 范围内旋转。
- 15、水气管采用优质聚醚管，排水管采用波纹耐寒管，抗老化、耐腐蚀。 电动牙科椅：
- 16、采用多关节头枕，可满足成人、儿童及轮椅患者治疗使用。
- 17、通过角度传感器实现椅位记忆，精确度高，故障率低，可设定并储存五个 智能化程序椅位
- 18、电动牙科椅采用联动设计，人机联动，符合人体工程学，靠背俯仰过程中， 座垫前后移动，实现运动补偿。
- 19、电动牙科椅皮垫采用无缝皮，便于清洁保养。
- 20、电动牙科椅座垫与椅背在下降过程中遇到阻力时，下降自动停止并小幅上 升，避免意

外伤害发生。

21、电动牙科椅最低椅位高度 380 mm，配有软起动升降系统，使电动牙科椅 柔性起动、停止。超薄椅背设计，使医生有充足的腿部空间以主动体位工作。

9. 普通牙科手机

- 1、转速：350000-450000min⁻¹
- 2、转矩：>22N·cm
- 3、换针方式：按钮换针
- 4、接口：四孔
- 5、材质：不锈钢机身
- 6、轴承：陶瓷球形轴承
- 7、排污：具备卫生机头系统，三点排污
- 8、喷水：单点喷雾
- 9、压力调节：内置压力调节阀, 确保稳定的压力输出, 保护手机在过 载压力情况下引起的轴承损坏

10. 眼科双级电凝

- 1、输出模式：
 - ①、切割②、混切③、电凝④、双极电凝
- 2、具有记忆功能，再次开机时出现上次使用功率设定值。
- 3、具有中性电极接触质量监测电路，可以检测极板接触面积；
- 4、高清晰大数码显示；
- 5、主机具有自动监测并错误
- 6、工作频率：360~460kHz

11. 折叠轮椅

- 1、承重： 100kg
- 2、轮胎： 8 寸前轮，24 寸后轮
- 3、基本配置： 可拆卸餐桌板，坐便器

12. 仪器车

1. 上下台面采用不锈钢冷轧板，台面有效使用部分采用模具一次冲压成型。
2. 支撑立柱采用不锈钢管专用设备弯制成型，采用圆弧过渡。
3. 配置 4 只超静音脚轮，坚固耐用；可在平整地面上任意推动、任意转向，其中 2 只脚轮配置刹车，可在任意状态下使用刹车功能。
4. 下台面三面（左、右及后面）和上台面后面护栏，采用不锈钢圆管精制而成，并配有塑料立柱，立柱外表面经过特殊工艺处理，可满足使用需求。
5. 产品额定承重 $\geq 40\text{kg}$, 上下台面各承重 $\geq 20\text{kg}$ 。

13. 气垫床垫

- 1、输出气压：2. 7Kpa
- 2、输出流量：10L/min
- 3、保险丝:型号：RT1-20 规格：0. 16A 05X20
- 4、气垫充气尺寸：1. 82X0. 82X0. 08m³
- 5、材质：棉布 PV

14. 治疗车

1. 整体采用不锈钢冷轧板，台面有效使用部分采用模具一次冲压成型。
2. 四周的 4 只支撑立柱采用不锈钢圆管制作。
3. 配置 4 只超静音脚轮，坚固耐用；可在平整地面上任意推动、任意转向，其中 2 只脚轮配置刹车，可在任意状态下使用刹车功能。
4. 上下台面配置三面（左、右及后面）护栏。
5. 上台面下方配置不锈钢抽屉 1 只，采用不锈钢冷轧板。

6. 配置污物桶 2 只，锐器盒 1 个，杂物筐 1 个。
7. 产品额定承重 $\geq 60\text{kg}$, 上下台面各承重 $\geq 30\text{kg}$

15. 牙周治疗仪

- 1、输出的尖端主振动偏移： $1\ \mu\text{m}\sim 60\ \mu\text{m}$
- 2、输出的尖端振动频率： $28\text{kHz}\sim 42\text{kHz}$
- 3、输出的半偏移力： $0.1\text{N}\sim 2\text{N}$
- 4、进水压力： $0.1\text{bar}\sim 5\text{bar}$ ($0.01\text{MPa}\sim 0.5\text{MPa}$)
- 5、工作过程采用微处理器全自动控制，可进行频率自动跟踪， 搜索最佳工作状态。
- 6、集齐牙周治疗与根管荡洗功能，无痛牙周还能荡洗。
- 7、智能触摸系统，清晰的控制面板，超灵敏触控。
- 8、手柄带 LED 灯，超清晰视野；采用全新压电陶瓷技术，可进行高温高压消毒，彻底杜绝交叉感染。
- 9、钛合金工作尖，硬度低，更有弹性，不伤牙骨质，牙釉质；工作尖圆形轨迹振动，具有抛光功能。

16. 低温等离子手术系统

- 1、工作频率： 100KHz （要求最大浮动范围控制在 10KHz 内）
- 2、输出功率：
等离子汽化切割：1-10 档可调
等离子汽化凝血：1-10 档可调
等离子汽化打孔：1-10 档可调
等离子消融凝血：1-10 档可调
- 3、阻抗显示系统，对治疗深度进行实时检测反馈、达到预期（设置）的消融深度和治疗范围自动提示操作者。
- 4、按键式操作界面，采用 LED 数码显示，面板密封防水设计
- 5、能实现双极或多极切割、低温消融、切割、止血、凝固，微创安全可靠。
- 6、两种工作模式，一种 ABLATION（打孔、切割、止血、消融等功能）模式，一种 PLACOAG（止血、凝固）模式。
- 7、多刀头可选：根据不同的部位，不同的病症配备不同长短、粗细、弧度、能量级的治疗 刀头。
- 8、一个治疗刀头能同时实现消融、凝固、止血、切割功能，在一个手柄、同一个输出接口输出，避免了手术操作过程中频繁更换治疗刀头的麻烦。
- 9、具备多极吸引切割功能及配置，适合开展扁桃体、腺样体、乳头状瘤、息肉、CAUP、UPPP

等。

- 10、配备能安全有效治疗隐蔽及深部病变组织的功能及配置，如治疗喉深部及舌根等部位。
- 11、治疗主机声音大小可调节，能区分 ABLATION 和 PLACOAG 的工作声音，避免踏错脚踏。
- 12、阻抗侦测和自动能量检测技术，具有热损毁深度监控系统。
- 13、治疗主机自动识别手柄、脚踏的连接状态。

17. 超脉冲二氧化碳激光治疗机

- 1、激光器类型：封离型内腔式二氧化碳激光管
- 2、激光波长：10600nm；
- 3、光斑直径：<0. 8mm
- 4、最小脉冲宽度：0. 1ms
- 5、传输方式：7 关节平衡锤式导光臂
- 6、输出功率：
连续：0. 5W—30W 可调；
单脉冲、重复脉冲、调制脉冲：0. 3~15W 可调；
- 7、透镜焦距：F=100mm， F=50mm
- 8、治疗头：5 种，配有锥形手术刀头、切割专用手术刀头及离焦治疗头；
- 9、瞄准光系统：650nm 波长红色半导体指示光，亮度强弱多档可调
- 10、冷却方式：封闭式内循环水冷却
- 11、开机自检：具有激光功率电流监测功能
- 12、安全保护功能：激光器具有光闸保护功能

18. 鼻软骨刀（双头/190mm）材质：优质不锈钢

19. 鼻中隔剥离离子 材质：优质不锈钢

20. 骨凿 材质：优质不锈钢

21. 蝶窦钳 材质：优质不锈钢

22. 耳显微针（直 160mm）材质：优质不锈钢

23. 耳显微钩（160mm） 材质：优质不锈钢

24. 耵聍钩组合 材质：优质不锈钢
25. 耳鼓膜切开刀（半月刃） 材质：优质不锈钢
26. 鼓膜环切刀 90 度 材质：优质不锈钢
27. 鼓膜环切刀 45 度 材质：优质不锈钢
28. 中耳息肉钳（直头大杯形头） 材质：优质不锈钢
29. 中耳息肉钳（直头小杯形头） 材质：优质不锈钢
30. 中耳息肉钳（弯头 45 度） 材质：优质不锈钢
31. 中耳息肉剪刀（左弯） 材质：优质不锈钢
32. 中耳息肉剪刀（右弯） 材质：优质不锈钢
33. 耳道皮瓣刀（直 2.5mm） 材质：优质不锈钢
34. 耳道皮瓣刀（弯 45 度） 材质：优质不锈钢
35. 中耳息肉钳（直麦粒头） 材质：优质不锈钢
36. 中耳息肉钳（弯 45 度麦粒头） 材质：优质不锈