

掺铥光纤激光治疗系统主要技术参数

1. 适用范围：适用于良性前列腺增生的治疗
2. ★激光波长：1940nm
3. 激光分类： 4 类
4. 激光器类型：光纤激光器，制造商 IPG（提供 IPG 出具的证明文件）
5. 激光传输方式：光纤
6. 输出功率：6W~120W
7. 功率步进调节为 1W
8. ★激光输出方式：融合波技术、连续输出+脉冲输出
9. ★激光输出功率不稳定性： $\leq \pm 0.3\%$ （提供检测报告）
10. ★激光输出功率复现性： $\leq \pm 0.2\%$ （提供检测报告）
11. ★激光发散角：550um 光纤 $\leq 70\text{mrad}$ （提供检测报告）
12. 指示光：绿色 ， 功率 $\leq 5\text{mW}$
13. 电源：AC220V/50Hz
14. 常规电源，手术室无需特殊改造，电流 $< 10\text{A}$
15. 电源线直接插拔，无需转换接头，无需单独拉线
16. 冷却方式：风冷
17. 具有斩波器技术
18. 台式设备
19. 耗电量 $\leq 1.8\text{KVA}$
20. 激光输出系统：国际通用 SMA905 接口
21. 界面操作：彩色电容屏触摸操作界面、功能控制按钮、指示光亮度调节按钮
22. 功率调节方式：具有触摸屏和旋钮两种调节方式

23. 临床应用特点：激光对水吸收率高，汽化切割组织效率高，对接触组织精细切割，不损伤非接触组织，穿透深度约 0.1~0.2 毫米，组织热损伤小，去除组织后创面平整、无碎屑，术中几乎无出血，手术视野清晰。

医用手术刨削器技术参数

一、医用手术刨削器主机

1. 电压和频率：220 V，50 Hz。
2. **输入功率**： ≥ 100 VA。
3. 保险丝规格：F3AL250V $\phi 5 \times 20$ 。
4. 防电击类型：I 类。
5. 设备类型：不防进液普通型设备，具一个 BF 型应用部分。
6. EMC 电磁兼容：1 组 B 类工科医设备。
7. 一体式控制器：吸引、刨削功能一体化主机，体积小，操作简便。
8. 电机/内刀具运转方式：连续、左右旋转方式。
9. 最高输出转速： ≥ 1000 r/min。
10. 调速范围：1-10 档。
11. 最大输出转矩： ≥ 140 N. cm。
12. 极限负压值： ≥ 0.08 Mpa。
13. 瞬间抽气速率： ≥ 15 L/min。
14. 刀具规格： $\Phi 4.5 \times 400$ mm、 $\Phi 4.8 \times 400$ mm 两款可选。
15. 噪声： < 65 dB。
- ★16. 多功能单脚踏开关：1 挡--单吸引模式，避免误吸误切；2 挡--吸引+刨削混合模式，具备无级调速功能，最高 10 档转速。通过下踩深度，调整内刀转速，提高刨削效率；1 档转 2 档脚控调整功能，脚控解锁预置的控制器转速，操控便捷。

17. 组织碎块收集及溢流保护系统：2500 ml 收集瓶，内置组织碎块收集袋，用于过滤、收集组织标本；4000 ml 废液瓶，内置自动防溢流设计，防止废液返流进入溢流瓶；100 ml 溢流瓶，自动防溢流设计，防止废液返流进入主机，与废液瓶内置自动防溢装置形成对主机的双重保护屏障。

二、电切内窥镜

1. 视向角：25°。
2. 外鞘规格：26 Fr。
3. 工作长度：302 mm。
4. 弹簧光纤锁止器：手件内置弹簧光纤锁止器，无需外接可拆卸光纤固定器，具有良好的防水效果，术中不易因为转动摄像头而折断光纤，同时避免了清洗保养中不慎遗失可拆卸光纤固定器的隐患。
5. 为便于安全使用，维护保养，性能升级，本项产品须能与国产同一品牌的刨削用尿道膀胱镜（侧式内窥镜）共用外鞘，并与国产同一品牌组织刨削器配接使用。

三、尿道膀胱镜

1. 视向角：0°，侧式内窥镜。
2. 工作长度：210 mm。
3. 外鞘规格：26 Fr，与电切内窥镜可共用外鞘。
4. 为便于安全使用，维护保养，性能升级，本项产品须能与国产同一品牌的电切内窥镜共用镜鞘，并与国产同一品牌组织刨削器配接使用。

4K 摄像系统技术参数

1. 4K 医用内窥镜摄像主机

1.1 输出像素：3840x 2160 (V)，支持帧率 50Hz /60Hz，图像传感器：3 x 1/3 Inch 为 3CMOS 支持同时接多个 4K 监视器，具备阴影物体的可见性；

1.2 自带 5 种手术推荐参数组合；分别为腹腔镜、输尿管镜、膀胱镜、宫腔镜、标准手术 5 种手术参数组合，并自带触摸显示屏，可方便操作；

1.3 含有内窥镜摄像头，摄像头有 3 个可编程功能键，可配 AWB、冻结、增益、图像翻卷等图像功能调整。

2. 医用内窥镜冷光源

2.1 冷光源为 LED，输出功率：0-120W；

2.2 灯泡寿命：50000 小时 色温：5500-6000k 亮度： $\geq 580000lx$ ；

2.3 光通量：最大值 500 lm，带可高压消毒高传导性导光束。

3. 医用 4K 显示器

3.1 真实还原色彩技术，可线性体现 687 亿种颜色以上，精准还原内窥镜手术中人体组织的颜色；

3.2 显示尺寸：55 寸；分辨率：3840(H) × 2160 (V) pixels；亮度：700cd/ m²；对比度(Min)：1400:1；视角(L/R/U/D)：178°；

3.3 响应时间(Typ)：10ms；有效显示区域：697.3(H) × 392.2(V) mm；使用寿命：50000 小时。

4. 气腹机一台

4.1 全自动电子 CO₂ 气腹机，利用微电子控制气流，不使用电磁阀，最大流量：≥45L/分；

4.2 可预定压力和流量，自带加热和冲洗功能；

4.3 主机面板 7 英寸全触摸屏设计，数字式显示并设有安全警报装置。

5.4k 医用腹腔镜一支

5.1 30°腹腔镜体 1 条：蓝宝石镜面，不易磨损，采用 Medtech 技术，柱状透镜，直径约 10mm，长度约 30cm；

5.2 镜体采用钛合金，表面作磨砂抗反光处理；可高温、高压、气熏或浸泡消毒。分辨率≥8.5LP/mm；

★5.3 具有 UHD 超高清标识；匹配 4K 摄像系统、分辨率可达 3840*2160。