

一、设备清单

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	掺铥光纤激光治疗机	1	套	核心产品

二、技术参数及要求

一、主要功能：

- ▲1. 激光用于泌尿外科，适用于泌尿系结石的治疗。
- ▲2. 激光用于泌尿外科，适用于良性前列腺增生的治疗。
- 3. 进行前列腺汽化切割时，可使用连续模式进行高功率输出，最大输出功率 $\geq 100W$ ，可切割，可汽化。
- 4. 进行碎石时，可采用脉冲输出模式，进行粉末化碎石。
- 5. 止血和切割分脚踏控制。
- ▲6. 设备主机结构组成中不限定适配使用的光纤（或导光系统），光纤应为开放式使用。
- 7. 具有自定义参数设置，并保存治疗参数的功能。
- 8. 具有故障报警及自动停止输出功能，当功率异常、超温时，将自动停止输出，并显示故障信息。

二、技术参数

- 1. 激光器类型：光纤激光器
- 2. 输出方式： \geq 两种，必须包含脉冲激光输出和连续激光输出
- 3. 激光模式：多模，波长 1940nm
- ▲4. 连续输出最大功率： $\geq 90W$
- 5. 连续输出功率设置步进： $\leq 1W$
- 6. 连续输出最小功率： $\leq 2W$
- 7. 脉冲输出峰值功率： $\geq 500W$
- 8. 脉冲输出最小功率： $\leq 2W$
- 9. 最大脉冲能量： $\geq 6J$
- 10. 最小脉冲能量： $\leq 0.025J$
- 11. 最大脉冲频率： $\geq 2000Hz$
- 12. 最大脉冲宽度： $\geq 30ms$

- 13. 脉冲宽度调节档位: ≥ 3 档可调 (至少包括短脉宽、中脉宽、长脉宽)
- 14. 激光终端输出功率不稳定度: $\leq \pm 10\%$
- 15. 激光终端输出功率复现性: $\leq \pm 10\%$
- 16. 瞄准光: 亮度可调节
- 17. 瞄准光波长: 500nm–650nm
- 18. 瞄准光功率: $\leq 5\text{mW}$
- 19. 冷却方式: 风冷
- 20. 设备使用期限: ≥ 7 年
- 21. 内镜刨削系统
 - 21.1 临床应用范围: 内窥镜手术下对软组织等进行切除、磨削操作。以注册证书内容为准。
 - 21.2 输出转速与档位: $\geq 1000\text{r/min}$, 最高可达 8000 r/min , 1-10 档, 可调。
 - 21.3 工作运转模式: 正转、反转、往复, 三种模式可调。
 - 21.4 输出扭矩: $\geq 6.0\text{mNm}$ 。
 - 21.5 极限负压值: $\geq -88\text{kPa}$ 或 -0.088MPa 。
 - 21.6 负压吸力: 抽水速率 $\geq 400\text{ml/min}$ 或抽气速率 $\geq 20\text{L/min}$ 。
 - 21.7 产品具有智能控制软件, 有吸引压力调节功能、漏气负压报警功能、电机转速调节功能、电机负载保护功能、(有软件著作权证书)。
 - 21.8 一体式设备: 吸引、粉碎一体式, (无需外接吸引) 并有组织收集功能。
- 22. 配套内窥镜
 - 22.1 30° 尿道膀胱镜: 工作长度 302mm, 外径 $\Phi 4\text{mm}$, 高清 HD 镜头, 激光焊接封装工艺可耐高温 (可高温高压灭菌和配合激光工作)
 - 22.2 0° 尿道膀胱镜: 镜管为异性管, 防弯曲不易损坏, 工作长度 205mm, 样式 Y 型, 器械通道 $\Phi 5\text{mm}$, 通道磁吸锁水阀自动锁水。
 - 22.3、镜鞘 (外鞘): 规格 Fr26, 工作长度 192mm, 接口快接设计插拔方便, 可 360° 旋转。(外鞘与膀胱镜及外鞘与内鞘均可 360° 旋转)
 - 22.4、镜桥 (内鞘): 规格 Fr25, 工作长度 215mm。
 - 22.5、闭孔器: 规格 Fr21。
 - 22.6、操作手件: 光纤通道 $\Phi 1\text{mm}$, 适用于各品牌激光光纤。