

E 包技术参数

设备名称	超高清腹腔镜摄像系统
数量	2 套
是否与医院现有设备配套使用 (配套使用设备品牌及型号):	
设备配置要求及用途: 用于大外科手术腹腔镜治疗, 能高清显示腹腔结构, 促进腹腔镜手术的开展, 保障手术安全。	
具体技术参数:	
一、超高清腹腔镜主机	
1. 输出分辨率 $\geq 1920 \times 1080$, 逐行扫描。	
*2. 主机内置集成式图文工作站, 支持术中实时录存 $\geq 1920 \times 1080P$ 全高清录像 (格式兼容 MP4) 及静态图片 (格式兼容 JPG); 支持 USB 3.0 接口导出数据; 提供相关证明材料	
*3. 支持单平台双镜联合功能, 同一显示器分屏显示两幅不同腔镜图像, 分屏比例支持 1:1/2:1/1:2 可调; 可通过标准化接口连接 ≥ 6 种高清三晶片摄像头 (包含全高清显微镜摄像头); 提供相关证明材料	
*4. 至少4 种腔镜光谱分析处理模式, 可提高对血管的辨识度。提供相关证明材料	
5. 模块化升级, 可升级为 3D 摄像系统。电气安全: 医用设备电气安全不低于CF-1类, 可应用于心脏设备。	
6. 主机内不少于两个图像处理器, 可同时处理两路图像信号。	
二、超高清摄像头	
1. 摄像头像素为 $\geq 1920 \times 1080$, 至少 3 个 1/3 英寸 CCD 芯片	
*2. 具有 2 倍光学变焦, 变焦距离范围 15-31mm 全数字化摄像头, 图像在摄像头端完成数字化处理, 全程数字化影像传输。	
3. 电气安全: 医用设备电气安全不低于CF-1类, 可应用于心脏设备。	
三、LED 冷光源	
1、LED 冷光源 $\geq 250W$, 色温: 5500K-6500K. 灯泡寿命: ≥ 30000 小时。	
2、可自动检测灯泡寿命, 可预报警, 有快速更换灯泡功能。光亮度连续可调同品牌纤维导光束 1 根, 可高温高压消毒。	
四. 气腹机	
1. 灌流速度最高可达 40 l/min. 具有高速 /高精两种灌流模式	

2. 高速灌流模式：压力调节范围 1-30mmHg，流速调节范围 1-40L/min，均支持无级连续调节；压力显示精度≤±0.1mmHg，流速显示精度≤±0.1L/min；气腹压力波动≤±0.5mmHg，确保手术过程压力稳定。

五、超高清腹腔镜镜头

1. 视角：≥30 度，直径≥10mm，蓝宝石柱状晶体，可高温高压灭菌。

六、高频电刀电切

≥2 种纯切模式；≥2 种混切模式，最大输出功率为≥350W，负载（500 Ω），单极电凝：柔和凝（负载 100 Ω）强力凝、喷射凝，最大输出功率为≥ 120W，负载（500 Ω）；

七、医用显示器

1、≥26 英寸彩色液晶医用专业显示器. 纯数字输入双DVI接口，可以调节亮度，对比度，信噪比等

八、医用仪器车

1. 内窥镜专用台车，分层，层数≥4 层（含工作台面）；

九、外科手术器械（与主机同品牌）：

1、鸭嘴抓钳 1 把：Φ5x330mm。

2、弯分离钳（60°） 1 把：Φ5x330mm。

3、弯剪刀 1 把：Φ5x330mm。

4、大型抓取钳 1 把：Φ10x330mm。

5、无损小抓钳 1 把：Φ5x330mm。

6、胆囊抓钳 1 把：Φ5x330mm。

7、无创抓钳 1 把：Φ5x330mm。

8、阑尾抓钳 1 把：Φ5x330mm。

9、内窥镜高频手术器械/单极电凝棒 1 把：电凝（棒状）Φ5x330mm。

10、内窥镜高频手术器械/单极电凝钩 1 把：电凝（钩状）Φ5x330mm。

11、可拆换吸引器 1 把：推杆吸引器 Φ5x330mm。

12、转换器 1 把。

13、腹腔镜手术器械/气腹针 1 把：气腹针普通Φ2.2x120mm。

14、腹腔镜手术器械/持针钳 1 把：枪式持针钳Φ5x330mm。

15、腹腔镜手术器械/穿刺器 1 把：磁片穿刺器Φ12.5x95mm。

16、腹腔镜手术器械/穿刺器 1 把：磁片穿刺器Φ10x95mm。

17、腹腔镜手术器械/穿刺器 1 把：磁片穿刺器Φ5x95mm。

产品配置清单：

名称	数量
超高清腹腔镜主机	1 台
超高清腹腔镜模块	1 台
超高清摄像头	1 个
LED 冷光源	1 台
纤维导光束	1 个
医用显示器	1 台
30 度超高清腹腔镜镜头	2 个
高频电刀	1 台
气腹机	1 台
副屏医用显示器	1 个
外手术器械	1 套
医用仪器车	1 台