超高清腹腔镜

数量2套

基本参数：

1. **★整体要求：**4K内窥镜系统一套，摄像系统主机、镜头、LED冷光源、气腹机、手术器械均为同一品牌制造商

**二、摄像主机与摄像头：**

1. 摄像系统主机为4K分辨率超高清摄像头，具备4K图像处理性能，能够输出3840X2160P 60Hz动态图像；
2. 采用触摸屏设计，屏幕尺寸≥7英寸；
3. 摄像主机内置刻录功能，主机内置≥3个USB接口；
4. 摄像主机具备USB移动设备识别功能，可同时连接2个移动设备，具有视频标记刻录功能，方便后期剪辑；
5. 能够同时具备4K和全高清输出能力，具备多种4K和全高清输出接口。
6. 具备至少4个够同时输出的4K超高清信号，信号输出方式应包括12G-SDI或HDMI中至少一种。
7. 摄像头可连接目镜杯卡口为32mm直径的各类光学视管；
8. 摄像头具备≥5个遥控按钮，自定义按钮≥2个；
9. 可配备使用同品牌腹腔镜超声探头
10. 摄像头防护级别≥IPX7.

11、摄像主机具有自动存储和回放功能，内存≥2TB，或配备移动硬盘内存≥2TB。

**二、LED冷光源技术参数：**

1. 设备采用触摸屏设计，屏幕尺寸≥7英寸 ，可在触摸屏上进行LED光源的常用参数调整，具有待机等功能
2. 设备类型：Ⅰ类CF型
3. 冷光源300nm-1700nm波长范围内的辐射通量和光通量比值≤4mW/lm；
4. 冷光源的输出总光通量应≥2000lm；
5. LED灯泡工作寿命≥60000小时
6. 色温≥6600K
7. 光输出最大中心照度≥3200000LUX；
8. 冷白色温
9. 冷光源在正常运行时产生的最大噪音噪音≤55dB（A）。
10. 可进行多级亮度调节。

**三、气腹机：**

1. ★最大流量≥50升/分钟，流量调节范围0.1-50L/min；具备小儿模式、成人模式、肥胖模式、后腹腔模式，亦可自定义模式；
2. 压力范围：1mmHg-30mmHg，气压显示准确性±2mmHg；
3. 采用触摸屏设计，显示参数和故障信息；
4. 具有双重报警系统；
5. 具有排烟功能，在负压吸力为0.04-0.06MPa的情况下，最大排烟流量≥8L/min；
6. 气腹机末端CO2气体加热功能，加热温度理论值为37℃；

**四、腹腔镜镜头：**

1. 直径10mm， 30度视野方向，视野角度≥80°，工作长度≥320mm；
2. 视场中心角分辨率≥9.2C/(°)；
3. ★大景深光学视管，有效景深3mm-190mm
4. 可进行高温高压、低温等离子等灭菌，高温高压灭菌次数≥500次
5. 另配备30度视野方向，直径5mm儿童镜头(两台腹腔镜至少配备一条)。

**五、医用监视器：**

1. ≥32英寸4K医用LCD监视器一个；
2. 支持3840\*2160P 50/60Hz超高清4K显示；
3. 具有3G-SDI或DVI的全高清接口；
4. 显示面板使用光学玻璃全贴合技术；最大背光亮度≥700cd/m2
5. 具有≥178°可视角度
6. 显示器对比度≥1400:1；

**六、医用台车：**

1. 配备医用台车,高低可调。

**七、**★每套腹腔镜配备同品牌如下手术器械（详见下面清单）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 气腹针 | 2.5X120 | 2 |
| 2 | 普通穿刺器（十字） | Ф5X95，普通 | 2 |
| 3 | 普通穿刺器（十字） | Ф10X95，普通 | 2 |
| 4 | 转换器 | Ф10-Ф5,60 | 2 |
| 5 | 10mm十字密封帽 | Ф10/十字 | 10 |
| 6 | 5mm十字密封帽 | Ф5/十字 | 10 |
| 7 | 10mm密封帽 | Ф10 | 10 |
| 8 | 5mm密封帽 | Ф5 | 10 |
| 9 | 单极高频电线 | 3m | 2 |
| 10 | 钩状单极电凝 | Ф5×330 | 2 |
| 11 | 三通冲洗管（中号） | Ф10X330 | 2 |
| 12 | 弯剪（20mm） | φ5X360，ST塑柄 | 2 |
| 13 | 弯分离钳（22mm） | φ5X360，ST塑柄 | 4 |
| 14 | 直角分离钳（16mm） | φ5X360，ST塑柄 | 4 |
| 15 | 粗齿无损伤抓钳（24mm） | φ5X360，ST塑柄 | 2 |
| 16 | 系膜抓钳（弯头单动，27mm） | φ5X360，ST塑柄 | 2 |
| 17 | 肠抓钳（带孔横齿，37mm） | φ5X360，ST塑柄带卡 | 2 |
| 18 | 胆囊抓钳（中空带孔，18mm） | φ5X360，ST塑柄 | 2 |
| 19 | 止血钳（细长型，31mm） | φ5X360，ST塑柄 | 2 |
| 20 | 钛夹钳（1号） | Ф5X330 | 2 |
| 21 | 持针器 | Ф5X330 | 2 |
| 22 | 肠钳 | Ф5X330 | 2 |
| 23 | 胃钳 | Ф5X330 | 2 |