

## 一、超高清摄像系统（数量：1 套）

1.1 可处理 3D 和 2D 画面信号，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，逐行扫描。

\*1.2 集成图文工作站功能，术中记录 1920x1080P 全高清录像及 1920x1080 高清图片。

1.3 主机至少 4 个 USB 接口，可连接外接存储设备（U 盘和移动硬盘）。

1.4 可根据手术需要，动态调节画面亮度，暗处增亮，并降低反光。

\*1.5  $\geq 4$  种腔镜光谱分析处理模式。

1.6 兼容包含 3D 影像模块在内的至少 3 种影像模块，可通过模块化升级后兼容多种类高清三晶片摄像头和多种类电子镜。

1.7 3D 术野画面 $\geq 5$  级亮度可调，术野画面 $\geq 5$  级电子变焦功能。

1.8 3D 术野画面可实现上下、左右及 180° 翻转功能。

1.9 可实现 3D 和 2D 图像之间的一键切换。

1.10 通过摄像头可操控手术设备，如气腹机，电子调光冷光源，并可实现与一体化手术室无缝连接。

1.11 3D 信号输出端口至少包含：3G-SDI 数字端口 1 个，DVI-D 数字端口 2 个。

1.12 电气安全：医用设备电气安全 CF 级别 I 类防护，可应用于心脏设备。

## 二、全高清 3D 腹腔镜（与摄像主机同一品牌 数量：1 套）

2.1 采集像素：电子镜像素为 1920 x 1080，双路 1080P 采集。

\*2.2 电子镜整体均可以进行高温高压灭菌。

\*2.3 最大景深不小于 200mm，可远距离观察，提高可视面积，并有效防止镜头污染。

2.4 视野范围不小于 80°，提高可视面积。

\*2.5 具有防雾功能，有效防止镜面起雾。

2.6 重量 $\leq$ 450g, 可进行单手控制, 方便术中操作。

2.7 免调焦设计, 在立体视觉中全部景深范围内均清晰呈现。

2.8 可实现通过摄像头按键控制气腹机, 冷光源。

2.9 摄像头 3 个按键可设置不少于 4 种快捷键, 可预设功能至少包括术野录像、拍照、打印, 调节白平衡、亮度。

2.10 电气安全: 医用设备电气安全 CF 级别 I 类防护, 可应用于心脏设备。

### 三、医用冷光源 (数量: 1 套)

3.1 具备光源亮度自动调节功能。

3.2 色温  $6000\pm 500\text{K}$ 。

3.3 LED 灯泡, 使用寿命 $\geq$ 30000 小时。

3.4 具有待机键, 可一键开启或关闭照明。

3.5 安全等级: CF 级, 可用于心脏相关内窥镜手术。

### 四、导光束 (与摄像主机同一品牌 数量: 1 根)

4.1 光纤: 直径 $\leq$ 5mm, 长度 $\geq$ 250cm。

4.2 可高温高压灭菌, 安全锁扣设计。

### 五、高流量气腹机 (数量: 1 套)

5.1 最大进气量 $\geq$ 40L/min, 具备集总控制功能, 适用于一体化手术室的功能连接。

5.2  $\geq$ 7 寸液晶触摸屏。

5.3 具有小儿模式; 最小气体流量 $\leq$ 0.1 升/分钟。

### 六、3D 高清监视器 (数量: 1 套)

6.1 LCD 面板:  $\geq$ 30 英寸。

6.2 分辨率:  $\geq$ 1920X1080。

6.3 3D 图像性能: 偏振光式 3D 显示技术; 3D 输入接口: HD-SDI、DVI-D。

6.4 3D 眼镜：圆偏振光式 3D 眼镜。

七、台车（数量：1 台）

7.1 立体分层、稳固耐用；具备监视器悬挂等装置。

配置清单

序号	设备名称	数量	备注
(1)	3D 摄像主机	1	
(2)	3D 摄像主机模块	1	
(3)	全高清 3D 腹腔镜	1	
(4)	医用冷光源	1	
(5)	导光束	1	
(6)	高流量气腹机	1	
(7)	3D 高清监视器	1	
(8)	台车	1	
(9)	穿刺器	4	
(10)	钛夹钳	2	
(11)	无损伤抓钳	2	
(12)	弯分离钳	2	
(13)	弯剪刀	2	
(14)	高频电勾	2	
(15)	高频电凝棒	2	
(16)	冲吸器	2	
(17)	转换器	2	
(18)	气腹针	2	
(19)	持针器	2	
(20)	高频线	2	
(21)	双极电凝分离钳	2	
(22)	器械消毒盒	1	