附件1

设备名称: 4K腹腔镜系统

数量：两套

设备主要技术参数：

一、4K摄像主机

1. ▲4K模式下输出分辨率不小于3840x2160，逐行扫描，60Hz输出。

2. 4K图像色域范围BT. 2020。

3. ▲集成图文工作站功能，可术中记录1920x1080 pixels全高清录像及3840x2160pixels超高清图片。

4.主机可同时处理两路图像信号，进行标准画面与增强画面进行同屏对比显示。

5.可实现单平台双镜联合，两幅不同内镜图像在同一显示器分屏显示。

6.可根据手术需要，动态调节画面亮度，暗处增亮，并降低反光。

7.至少2种腔镜光谱分析处理模式，可提高对血管的辨识度。

8.可通过画中画功能实现至少4种同屏显示模式。

9.术野画面至少5级亮度可调。

10.术野画面至少3倍电子放大功能，7级可调。

11.至少2种纤维镜图像优化功能。

12.术野画面可实现上下、左右及180°翻转功能。

13.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。

14.至少4 个USB接口。

15. ▲输出端口：DP数字端口2个，12G-SDI数字端口1个， DVI-D数字端口1个。

16.电气安全：医用设备电气安全CF级别I类防护，可应用于心脏手术。

二、4K摄像头

1. ▲采集像素：摄像头像素不小于3840\*2160。

2. 重量210g，握持轻便。

3. 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。

4. 可实现通过摄像头按键控制气腹机，冷光源。

5. 摄像头2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、增益、色彩。

6. 电气安全：医用设备电气安全CF-1类，可应用于心脏手术。

三、LED 300W冷光源

1. 色温6000K。

2. LED灯泡，寿命≥30000小时。

3. 具有SCB集总控制功能，可实现光源亮度自动调节。

4. 具有待机键，可一键开启或关闭照明。

5. 触摸面板设计，方便显示与控制。

6.CF一类认证：最高级别的医用电气安全标准，可用于心脏手术

四、腹腔镜 二根

1. 柱状晶体二代镜，蓝宝石镜面，防球面变形。

2. 30°广角，集成光纤传输。

3. 直径 10 mm，长度 31 cm。

4. 可高温高压消毒。

5. 腹腔镜专用导光束，高耐热型，带安全锁定装置，直径4.8mm，长250cm。

五、50L气腹机

1. 与摄像系统同一品牌。

2. 全自动，可预定压力和流量，操作简单，精确可靠，设有安全警报装置。

3. 最大流量：≥50升/分，电源供应：100-240VAC，50-60Hz。

4. 采用压力及流量监测方面的最新技术，利用微电脑控制，提供安全而高流量的气体。

5. 具气体加热功能。

6. 7寸触摸屏显示，动态观察，实时显示，无级调节。

7.CF一类认证：最高级别的医用电气安全标准，可用于心脏手术。

六、专业级医用监视器

1. 动态图像高亮版LED专用显示器

2. 支持4k数字高清图像显示

3. 配备显示器≥31寸4K显示器

4. 配备显示器≥58寸4K显示器

5. 配备标准的输入/输出端口。

七、附件

1、原装进口台车 2、消毒盒

八、配置清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 超高清4K摄像主机及模块 | 1套 |
| 2 | 超高清4K摄像头 | 1套 |
| 3 | 300W LED灯冷光源 | 1套 |
| 4 | 50L气腹机 | 1套 |
| 5 | 30°腹腔镜及消毒盒 | 2套 |
| 6 | 4.8mm导光束 | 1根 |
| 7 | 58寸4K监视器及支架 | 1套 |
| 8 | 31寸4K显示器 | 1台 |
| 9 | 原厂同品牌腔镜专用台车 | 1套 |