**设备名称：4K内窥镜摄像系统**

**设备编号：NYZBB-SBK-2023112**

**数 量：1套**

**性 能 配 置 要 求**

一、摄像主机与摄像头

1. \*摄像系统主机可兼4K分辨率超高清摄像头，具备4K图像处理性能，能够输出3840\*2160P 60Hz动态图像；
2. \*采用触摸屏设计，屏幕尺寸≥7英寸，可在触摸屏上进行功能设置和常用参数显示；
3. 摄像主机内置刻录功能，可进行静态和动态图像采集功能，并通过USB端口进行录像和图片输出，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，可读取移动设备并在触摸屏上显示移动设备状态和可录制剩余时间；
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，满足医院多显示器需求。
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，以便于手术室在连接副显示器时可以只通过一根线缆进行连接，便于手术室线缆管理。
7. 具备至少2个能够同时输出的全高清信号，信号输出方式包括3G-SDI或DVI中至少一种；
8. 出厂预设手术模式选择，满足胸腹腔镜、宫腔镜、纤维镜等常见镜种的手术，共16种场景模式；
9. 摄像头可连接目镜杯卡口为32mm直径的各类光学视管；
10. \*摄像头具备≥5个遥控按钮，可进行白平衡、拍照、录像、电子放大等功能设置，自定义按钮≥2个；

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；
2. 设备类型：Ⅰ类CF型，保证可用于直接接触心脏的手术需要；
3. 灯泡输入功率：135W；
4. 冷光源300nm-1700nm波长范围内的辐射通量和光通量比值≤4mW/lm；
5. 冷光源的输出总光通量应≥2000lm，确保大量出血后仍然能够保证高亮度；
6. LED灯泡工作寿命≥60000小时，节约医院后续维护成本；
7. 色温≥6600K，确保能最接近于自然光；
8. 光输出最大中心照度≥3000000LUX，确保照明充足；
9. 可进行多级亮度调节，满足不同临床手术的亮度要求；
10. 冷光源在正常运行时产生的最大噪音噪音≤55dB（A），能保证在手术室安静运行，不影响手术室环境。

三、高流速气腹机50L

1. \*流速≥50升/分钟，流量调节范围0.1-50L/min，以满足精确调节和高流速供气的需求；
2. 压力范围：1mmHg-30mmHg，气压显示准确性±2mmHg；
3. 采用触摸屏设计，能够更好进行设置操作，显示参数和故障信息；
4. 具备少儿模式、成人模式、肥胖模式、后腹腔模式，亦可自定义模式，满足不同手术需求；
5. 具有双重报警系统，气压过高、管道堵塞、供气不足、自检失败、温度过高等情况下，既有声音提醒，亦有文字提示；
6. 气压过高时，具有自动排气功能，防止体内压力过高；
7. 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；
8. 气腹机末端CO2气体加热功能，加热温度理论值为37℃，可有效减少病人肌体刺激反应，加速病人康复；
9. \*与影像链成像系统为同一制造商，以确保腹腔镜系统各项功能稳定。

四、4K腹腔镜镜头

1. \*与摄像主机为同一制造商，以确保成像链的匹配程度高；
2. 直径10mm， 30度视野方向，视野角度≥80°，工作长度≥320mm；
3. 视场中心角分辨率≥7.0C/(°)；
4. \*大景深光学视管，有效景深3mm-190mm；
5. 专利设计降低畸变现象，可减少中心到边缘图像扭曲；
6. 可进行高温高压、等温等离子等灭菌，高温高压灭菌次数≥450次。
7. 单位相对畸变 VU-Z 的控制量 ≤6%

五、32寸医用监视器

1. 32寸或以上4K医用LCD监视器；
2. 支持3840\*2160P 50/60Hz超高清4K显示；
3. 具有HDMI或12G-SDI的4K超高清接口，可满足4K图像显示；
4. 具有3G-SDI或DVI的全高清接口，可满足全高清图像显示；
5. \*显示面板使用光学级贴合技术，有效避免保护面板和显示面板之间空气层所带来的折射，提升显示亮度和色彩还原性；
6. 最大背光亮度≥700cd/m2，能更清晰显示暗部细节，提升手术安全性；
7. 具有≥178°可视角度，满足手术室不同站位需求；
8. 显示器对比度≥1400:1；
9. 显示器支持画中画功能，且画面大小可调。

六、医用台车

1. 医用台车一个；
2. 简洁美观，经久耐用，易于清洁；