**高清内窥镜摄像系统配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **摄像系统（高清）** | | | | |
| **序号** | **产品名称** | **规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 医用内窥镜摄像系统 | 高清 | 台 | 1 |
| 2 | 摄像头 | / | 个 | 1 |
| 3 | 光学接口 | 变焦 | 个 | 1 |
| **医用监视器** | | | | |
| **序号** | **产品名称** | **规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 监视器 | 24寸 | 台 | 1 |
| **冷光源** | | | | |
| **序号** | **产品名称** | **规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 医用内窥镜冷光源 | LED | 台 | 1 |
| 2 | 导光束 | / | 支 | 1 |
| **内窥镜膨腔泵** | | | | |
| **序号** | **产品名称** | **规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 内窥镜膨腔泵 | / | 台 | 1 |
| 2 | 膨宫泵管子 | / | 套 | 1 |
| **其他** | | | | |
| **序号** | **产品名称** | **规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 移动台车 | 四层 | 台 | 1 |
| 2 | 高清医学影像工作站 | / | 套 | 1 |
| **宫腔镜（一体镜）** | | | | |
| **序号** | **产品名称** | **规格** | **单位** | **数量** |
| 1 | 宫腔镜 | 30° | 把 | 1 |
| 2 | 宫腔异物钳 | 5Fr | 把 | 1 |
| 3 | 宫腔手术剪 | 5Fr | 把 | 1 |
| 4 | 宫腔活检钳 | 5Fr | 把 | 1 |
| 5 | 宫腔镜消毒盒 | 双层 | 个 | 1 |

**技术参数**

**一、医用内窥镜摄像系统、监视器、冷光源、内窥镜膨腔泵、宫腔镜、台车均为同一品牌，除高清医学影像工作站外。**

**二、技术参数**

**（一）医用内窥镜摄像系统（1套）**

1、扫描系统：逐行扫描16:9Full HD。

2、图形传感器：摄像头具有3组1/3英寸CMOS传感器。

3、图像解析度：水平值≥1100线，逐行扫描。

4、摄像头类型：三个遥控按键，可以通过手柄调节主机参数，实现手柄和主机同步调节。

5、分辨率：1920（H）X1080（V），60帧Full HD。

6、输出清晰度：1080P，逼真的色彩还原能力。

7、数字输出：高清录像功能；可通过U盘手术进行实时录像。录制的视频为1080P。

8、手术模式：7寸触摸屏带有7种内镜手术场景模式，一键式切换内镜模式，方便操作，适用不同科室。

9、通过OSD菜单可以对摄像机的一些详细参数如亮度、饱和度、增益、背光值，进行微调。

10、光学适配器：F18mm、F20mm、F22mm、F24mm、F28mm、F32mm、F35mm可选。

11、图像冻结：一键式单幅冻结图像。

12、白平衡：自动白平衡控制和手动控制。

13、输出接口：HD-SDI、CVBS、DVI、HDMI、USB、RJ45。

14、消毒：浸泡，IPX6。

15、根据手术视野的要求，选择高清防水内窥镜光学卡口F16\F18\F20\F22\F25\F28\F32。

**（二）监视器（1台）**

1、监视器：24寸LED显示屏

2、屏幕比例：16:9

3、外壳材质：白色金属，全封闭设计，符合手术室净化和抗屏蔽要求

4、点距：0.270（H）x0.270（V）mm

5、最大分辨率：1920×1080

6、调色板：≥68.7Billion Colors （RGB/12bit）

7、对比度：1000:1

8、最大亮度：450cd/m2

9、视角：178° Typ.

10、输入信号：DVI-I，VGA，CVBS，S-VIDEO，YpbPr，RGBS，SDI，DCIN24V

11、输出接口：DVI-I，CVBS，S-VIDEO，YpbPr，RGBS，SDI

12、电源：AC100-240V 50/60Hz

**（三）医用内窥镜冷光源（1台）**

1、LED冷光源具有触摸屏，使操作更人性化，简易方便。

2、灯泡参数：150W/LED灯。

3、色温：4000K-6000K。

4、照度：≥1400,000LX。

5、显色指数：≥90。

6、光谱范围：400-700nm。

7、噪声：≤55dB。

8、最低照度：0.5Lux×F2.0。

9、亮度调节：可调，中文显示，触摸屏显示。

10、灯泡寿命：≥40000小时。

**（四）内窥镜膨腔泵（1台）**

1、输入电压：～220V 50Hz

2、输入功率：80VA

3、熔断丝型号： F2AL250V

4、压力设定范围：15～400mmHg(2～53.3kpa)

5、流量设定范围：0.1～1L/min

6、使用的环境条件：

a) 温度：5℃~40℃；

b) 湿度：≤80%；

c) 气压：760hPa～1060hPa；

7、触摸屏(显示屏)尺寸：7寸液晶显示屏，保证安全监测参数。

8、准确性：压强±332 Pa(2.5 mmHg), 流量±10 ml/min(0.0006m³/h)。

9、具有过压减压功能，安全控制宫腔内压力，根据压力变化自动调整压力或暂停灌注。

10、具有过压声报警功能，称值为55dB±15dB。

11、配可重复使用泵头管路(硅胶管路)。

**（五）台车（1台）**

1、整体组合。

2、装卸自如。

3、层板可调。

4、空间多重组合。

5、带放硬镜和软镜支架。

**（六）宫腔镜（一体镜）（1套）**

1.主体镜工作长度：≥ 205 外径：5.0mm（免扩宫）外型水滴型设计，

2.内窥镜镜体全部采用进口不锈钢部件。内窥镜采用德国光学玻璃、光纤、光锥。新型光学系统，视向角30°，高清分辨率。镜子光路设计更合理。带有方向标，蓝宝石镜头，永不磨损。

3.持续对流，含无创末端，与内窥镜连体设计，高流量特性，进出水通道更通畅。

4.双重密封装置（密封帽+全自动开合磁阀设计），有效避免了传统宫腔镜器械进出后的漏水问题。

5.镜、鞘一体化，医生易操作，无需反复拆卸。可保护镜子不易受损，镜子寿命更长。

6.进出水通道可360°旋转，避免宫颈口损伤，防止水路管缠绕。7.全自动闭合操作通道。喇叭型操作插口更方便。

8.诊断-治疗一体，无创头端设计。外鞘直径更小。患者可免扩宫，缩短手术时间。

二、器械：

1、器械包括：活检钳、异物钳、剪刀。

2.器械工作长度： ≥400mm 器械直径：1.6mm

3.器械可360度旋转，医生易操作，手术过程中更加方便。

4.器械可拆卸，分为钳芯和手柄，钳芯上要有冲洗接口设计，易操作，更换节约成本。

**（七）高清医学影像工作站（1套）**

**一、软件**

1、医学影像工作站软件V1.0

（1）用户登陆管理模块

（2）IE备份浏览备份模块

（3）病人登记模块

（4）视频录像、播放模块

（5）图像采集、处理模块

（6）定制病例模块

（7）图文报告、输出模块

（8）设计报表模块

（9）数据库管理模块

（10）自义工具栏模块

（11）诊断模板操作模块

（12）自动登陆模块

（13）检索、统计模块

（14）自定义内容模块

**二、硬 件**

1、计 算 机

（1）CPU:英特尔十二代7400；

（2）内存：4G；

（3）硬盘：1T；

（4）网卡：千兆以太网卡；

（5）显示器：21.5英寸液晶；

2、高清视频采集卡

（1）功能：具有动态/静态影像采集

（2）支持YUV 4:2:2, YUV 4:1:1 , RGB 32, 24, 15

（3）支持NTSC及PAL双系统：分辨率1920X1080

3、图文输出设备

（1）打印速度：彩色高达14 ppm 黑白：高达20ppm

（2）打印分辨率：高达4800dpi最佳彩色分辨率和1200dpi的黑白打印分辨率

（3）打印技术：彩色打印机一台

4、相关配件

（1）采集开关：脚踏采集开关

（2）视频数据线：高品质视频输入线

（3）软件加密狗 ：USB加密狗

5、台车：ABS工作站专用台车。