**1、显微图文系统 1套**

**一、 硬件参数：**

1、显微镜光学系统，UIS2无限远光学校正系统，齐焦距离必须为国际标准45mm。

2、目镜：10X超宽视野目镜，倾角为30°，视场数≥22mm，三档分光（100：0，20：80，0：100），瞳距可调节，屈光度可调。

3、物镜：高数值孔径，荧光观察专用，万能平场半复消色差物镜4X（N.A. 0.1），10X（N.A. 0.25），20X（N.A. 0.4），40X（N.A. 0.75，W.D. 0.51mm，带保护环），100X（N.A. 1.30，W.D. 0.20mm，带保护环，油镜）。

4、摄像机：≥3/4英寸版面，高清摄像头≥700万像素。

5、配备计算机：双核CPU/2T硬盘/DVD光驱/16G内存/24寸液晶,品牌彩色喷墨打印机。

**二、软件参数：**

1、国内知名品牌，生产厂家须通过ISO13485和ISO9001的体系认证。（需提供证书）

2、使用智能分析辅助功能，对原始中期分裂相图片进行一键分析操作后，直接提供的染色体排列正确完成度≥90%且耗时≤5秒。

3、染色单体识别准确率≥98%。

4、内置自动化清除染色体图像背景中杂质和污点的功能，提升图像处理结果正确率。

5、智能带纹增强，确保分离出的染色体带纹清晰可辨。

6、集成化操作方式：从病例数据管理、自动化图像高低质量排序、自动化计数、自动化识别排列、人工确认染色体计数和排列、到最终出具报告（支持全打印或 XN 打印），全部在一个软件系统内完成。

7、在全屏幕同一窗口下，列表展示多幅核型图，不同核型图间可随意切换，同时提供大视窗工作区供用户进行工作处理。

8、每张核型图都支持实时状态标注更新，包括未处理、自动分析、计数确认、排列确认等状态。

9、全功能图标化示意，人机交互简单。

10、支持对比度、亮度等调节，以呈现最佳的染色体条带信息，正向作用于染色体分析。

11、提供操作记忆能力，可以撤销恢复所执行过的操作过程，用户能够在不同的工作结果间切换。

12、核型图病例数据储存在数据库中。

13、支持十字交叉染色体的一键点击切割。

14、支持在排列图中对粘连染色体一键划线切割。

15、能对交叉、粘连和重叠的染色体进行自动和手工切割，支持边缘划分、骨架划分等方式，最简单的鼠标操作即可分离粘连、重叠的染色体，且支持预览。另外，不同的染色体间也支持拼接操作。

16、染色体操作功能多样：能对染色体进行任意角度旋转、缩放、擦除、移动等编辑操作，还可进行单个或全部同号染色体标准图谱比对。

17、通过最简单的滚轮操作，支持排列图整体缩放、及单条染色体的缩放，可通过快捷键在不同缩放方式间切换，以进行精细的条带比对、检查。

18、具备自动染色体计数汇总功能

19、支持多种图像格式：BMP、TIF、JPE、PNG、RAW 等图像文件。

20、支持对接院方LIS或HIS系统，实现网络数据共享。

21、可根据需求，定制设计报告项目和检验项目，及报告的样式风格。

22、支持多种打印模式，方便病例信息输出和存储。

23、支持自动导入病例并自动分析、手动导入病例并自动分析两种方式。

24、支持 300、400、550、700 和 850 条带水平的染色体核型分析，并可根据需要创建新的染色体分析模型，持续更新。

保修2年，2小时响应，24小时到场。

设备中标后负责安装到位，交由采购方验收使用。

**腔镜下手术器械一批**

**2、腔镜用双关节有齿卵圆钳2把**

（1）与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb,总长≥340mm。

（2）头部经热处理，硬度：38.0HRC～55.0HRC.

（3）锁止定位牢固可靠,夹持缝合线时牢固可靠，不会滑脱，脱落。

（4）与人体接触部位表面粗糙度Ra≤0.4μm，其余部位 Ra≤1.6μm。

（5）产品的耐腐蚀性能满足 YY/T0149-2006中5.4b的要求。

**3、腔镜用双关节无齿卵圆钳2把**

（1）与人体接触部位的材料采用符合YY/T0294.1-2016中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb,总长≥340mm。

（2）头部经热处理，硬度：38.0HRC～55.0HRC.

（3）锁止定位牢固可靠,夹持缝合线时牢固可靠，不会滑脱，脱落。

（4）与人体接触部位表面粗糙度Ra≤0.4μm，其余部位 Ra≤1.6μm。

（5）产品的耐腐蚀性能满足 YY/T0149-2006中5.4b的要求。

**4、腔镜用双关节无损卵圆钳2把**

（1）与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb,总长≥340mm。

（2）头部经热处理，硬度：38.0HRC～55.0HRC.

（3）锁止定位牢固可靠,夹持缝合线时牢固可靠，不会滑脱，脱落。

（4）与人体接触部位表面粗糙度Ra≤0.4μm，其余部位 Ra≤1.6μm。

（5）产品的耐腐蚀性能满足 YY/T0149-2006中5.4b的要求。

**5、腔镜用双关节蛇头钳2把**

（1）与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb,总长≥340mm。

（2）头部经热处理，硬度：38.0HRC～55.0HRC。

（3）锁止定位牢固可靠,夹持缝合线时牢固可靠，不会滑脱，脱落。

（4）与人体接触部位表面粗糙度Ra≤0.4μm，其余部位 Ra≤1.6μm。

（5）产品的耐腐蚀性能满足 YY/T0149-2006中5.4b的要求。

**6、腔镜用双关节直角钳2把**

（1）与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb,总长≥340mm。

（2）头部经热处理，硬度：38.0HRC～55.0HRC。

（3）锁止定位牢固可靠,夹持缝合线时牢固可靠，不会滑脱，脱落。

（4）与人体接触部位表面粗糙度Ra≤0.4μm，其余部位 Ra≤1.6μm。

（5）产品的耐腐蚀性能满足 YY/T0149-2006中5.4b的要求。

**7、腔镜用电凝钩2把**

（1）与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb。规格：φ5×330硬度：360.0HV0.2～620.0HV0.2,器械头部经热处理。

（2）电凝线缆的两端电阻值应不大于 0.5Ω。

（3）器械进入腔内或与人体接触部位，闭合状态粗糙度 Ra≤0.8μm。

（4）器械应有良好的耐腐蚀性能，能满足 YY/T 0149-2006 中 5.4b 级的规定。

**8、腔镜用电凝棒2把**

（1）与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb。规格：φ5×330硬度：360.0HV0.2～620.0HV0.2,器械头部经热处理。

（2）电凝线缆的两端电阻值应不大于 0.5Ω。

（3）器械进入腔内或与人体接触部位，闭合状态粗糙度Ra≤0.8μm。

（4）器械应有良好的耐腐蚀性能，能满足 YY/T 0149-2006 中 5.4b 级的规定

（5）产品的安全性能满足GB9706.1-2007、GB9706.4-2009、GB9706.19-2000 的规定。

**9、腔镜用吸引器2把**

(1)与人体接触部位的材料采用符合 YY/T0294.1-2016 中代号为M 的不锈钢，有硬度要求的部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb。规格φ5×330。

(2)器械进入人体腔内或与人体接触的所有应用部分金属材料符合 YY/T0294.1-2016 中代号为 M 或 05Cr17Ni4Cu4Nb 的不锈钢制造。

(3)进入腔内、接触人体部位：Ra≤0.4μm；其余部位：Ra≤1.6μm。

(4)产品的耐腐蚀性能满足 YY/T0149-2006 中 5.4b 的要求

**10、腔镜用打结器2把**

(1)与人体接触部位的材料采用符合YY/T0294.1-2016中代号为M的不锈钢，有硬度要求部位采用05Cr17Ni4Cu4Nb。规格：Ф5×330，U形。

(2)器械进入人体腔内或与人体接触的所有应用部分金属材料符合 YY/T0294.1-2016中代号为M或05Cr17Ni4Cu4Nb 的不锈钢制造。

(3)进入腔内、接触人体部位：Ra≤0.4μm；其余部位：Ra≤1.6μm。

(4)产品的耐腐蚀性能满足 YY/T0149-2006 中 5.4b 的要求。

保修2年，2小时响应，24小时到场。

设备中标后负责安装到位，交由采购方验收使用。