麻醉视频喉镜系统技术参数

**主要功能：**满足临床气管插管需求及困难气道管理；适用于辅助气管插管；

**主要技术要求：**

**一、图像处理工作站**

\*1、采用智能主控芯片，可通过有线或无线模式无缝兼容可视喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄，无需转接。

\*2、采用≥13寸的广角高亮的触摸屏显示及操作，分辨率1920\*1080。

\*3、显示器内置多媒体系统，可拍照、录像、录音；并可直接阅读、回放；

\*4、具备USB、HDMI输出方式，可连接外部视频显示，方便科研、教学。

\*5、显示器内置操病例管理系统，支持病历管理功能，可制作图文报告、制作视频报告，查看、编辑、预览、打印病历报告以及病历报告检索。

\*6、可通过接入WIFI和4G网络实现添加好友、分享视频/图像文件、预约等功能，进行远程会诊、教学、培训，可支持最多支持3条路径。

\*7、具有前置摄像头，进行场景拍摄。

\*8、可实现设备、场景等多画面显示，可支持最多3路视频输入。

9、内置锂电池，容量不低于5000mAh，具有电量管理功能。

10、显示器具有可调节角度的支架，方便临床使用及携带。

**二、麻醉视频喉镜（电子软镜，外径4.5mm）**

1、采用数字电子成像技术。

\*2、照明采用两个LED灯。

3、视野角≥90°。

4、成像能力≥16万像素。

5、插入部外径≤4.5mm

6、内置吸引通道直径≥2.0mm

7、工作管有效长度≥600mm

8、软镜前端可控制弯曲，前段弯曲角度：向上≥150°，向下：≥150°

9、成像距离范围2～50mm。

\*10、手柄材质：采用金属手柄构造，非塑料手柄。

11、软镜具备防跌落、可任意弯曲。

12、吸引接口和吸引按键设计：为一体化设计，可整体拆卸。

13、屏幕和软镜手柄连接方式：可带电一键插拔连接，无需旋转。

\*14、屏幕可兼容可视喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄。

15、屏幕尺寸≥3.5寸

\*16、屏幕采用医用电阻触摸屏。

17、屏幕显示分辨率≥640×480，视场角≥160°

18、显示器可旋转：上下0º～130º转动；左右0º～270º转动。

19、具备拍照、录像、录音等功能，可在主机上直接阅读、回放。

20、内置锂电池，容量≥2500mAh，工作时间≥240分钟。

21、具备USB、HDMI输出接口。

**三、麻醉视频喉镜（电子软镜，外径3.6mm）**

1、采用数字电子成像技术。

\*2、照明采用两个LED灯。

3、视野角≥90°。

4、成像能力≥16万像素。

5、插入部外径≤3.6mm

6、工作管有效长度≥600mm

7、软镜前端可控制弯曲，前段弯曲角度：向上≥150°，向下：≥150°

8、成像距离范围2～50mm。

\*9、手柄材质：采用金属手柄构造，非塑料手柄。

10、软镜具备防跌落、可任意弯曲。

11、屏幕和软镜手柄连接方式：可带电一键插拔连接，无需旋转。

\*12、屏幕可兼容可视喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄。

13、屏幕尺寸≥3.5寸

\*14、屏幕采用医用电阻触摸屏。

15、屏幕显示分辨率≥640×480，视场角≥160°

16、显示器可旋转：上下0º～130º转动；左右0º～270º转动。

17、具备拍照、录像、录音等功能，可在主机上直接阅读、回放。

18、内置锂电池，容量≥2500mAh，工作时间≥240分钟。

19、具备USB、HDMI输出接口。

**四、麻醉视频喉镜（电子软镜，外径2.8mm）**

1、采用数字电子成像技术。

\*2、照明采用两个LED灯。

3、视野角≥90°。

4、成像能力≥16万像素。

5、插入部外径≤2.8mm

6、工作管有效长度≥600mm

7、软镜前端可控制弯曲，前段弯曲角度：向上≥150°，向下：≥150°

8、成像距离范围2～50mm。

\*9、手柄材质：采用金属手柄构造，非塑料手柄。

10、软镜具备防跌落、可任意弯曲。

11、屏幕和软镜手柄连接方式：可带电一键插拔连接，无需旋转。

\*12、屏幕可兼容可视喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄。

13、屏幕尺寸≥3.5寸

\*14、屏幕采用医用电阻触摸屏。

15、屏幕显示分辨率≥640×480，视场角≥160°

16、显示器可旋转：上下0º～130º转动；左右0º～270º转动。

17、具备拍照、录像、录音等功能，可在主机上直接阅读、回放。

18、内置锂电池，容量≥2500mAh，工作时间≥240分钟。

19、具备USB、HDMI输出接口。

**五、麻醉视频喉镜（视频硬镜）**

1、采用数字电子成像技术。

2、视野角≥90°。

3、成像能力≥16万像素。

4、硬镜直径≤3.8mm。

5、硬镜长度≥410mm

\*6、硬镜采用记忆金属材料，前端部分可任意塑型。

7、硬镜具有高度弹性，利于插管并减少病人损伤。

\*8、管芯塑型后60°以上受热即可在3秒钟内自动复原。

9、配备给氧通道，可在插管的同时给氧。

10、具备耐磨、防跌落性能，可浸泡消毒。

11、屏幕和硬镜手柄连接方式：可带电一键插拔连接，无需旋转。

\*12、屏幕可兼容可视喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄。

13、屏幕尺寸≥3.5寸

\*14、屏幕采用医用电阻触摸屏。

15、屏幕显示分辨率≥640×480，视场角≥160°

16、显示器可旋转：上下0º～130º转动；左右0º～270º转动。

17、具备拍照、录像、录音等功能，可在主机上直接阅读、回放。

18、内置锂电池，容量≥2500mAh，工作时间≥240分钟。

19、具备USB、HDMI输出接口。

**六、视频喉镜**

1、成像原理：采用数字电子成像技术。

2、照明系统：照明采用1个LED灯，亮度≥1000LUX。

3、成像能力≥30万像素。

\*4、防雾系统：镜头前端配备智能温控加热板，非LED灯加热，可即时防雾功能。

\*5、多功能手柄：采用可伸缩调节的多功能手柄。一支手柄可满足婴幼儿、小儿、成人的插管需求，无需更换。

▲6、手柄可同时适配一次性喉镜片和可重复使用窥视叶片，型号分别为：SS（婴幼儿型）、S（儿童型）、M（成人型）、L（成人大号型）。

7、具备耐磨、防跌落、防泼洒性能，以满足特殊抢救环境使用。

8、与屏幕之间的连接方式采用一键插拔，无需旋转，利于临床抢救。

\*9、屏幕可兼容可视喉镜手柄、硬镜手柄、软镜手柄。

10、屏幕尺寸≥3.5寸

\*11、屏幕采用医用电阻触摸屏。

12、屏幕显示分辨率≥640×480，视场角≥160°

13、显示器可旋转：上下0º～130º转动；左右0º～270º转动。

14、具备拍照、录像、录音等功能，可在主机上直接阅读、回放。

15、内置锂电池，容量≥2500mAh，工作时间≥240分钟。

16、具备USB、HDMI输出接口。

**一次性使用可视喉镜窥视片技术规格**

1、窥视片根据尺寸大小可分为SS型（婴儿）、S型（儿童）、M型（成人）、L型（特殊体型）四种。

2、窥视片由聚碳酸酯经注塑制成，具有一定韧性，正常使用过程中不破裂。

3、在窥视片前端压舌板上施加50N垂直向下的力，持续一分钟，压舌板不应折断。

4、窥视片与喉镜主体部分连接，窥视片外表面承受50N的力不应损坏、脱落，窥视片锁扣处不应损坏。

5、窥视片溶出液与同批对照液相比，pH值之差不得超过1.5。

6、窥视片溶出液与同批对照液相比，0.002mol/L高锰酸钾消耗量不应超过2.0ml。

7、采用环氧乙烷灭菌，出厂时环氧乙烷残留量应不大于10ug/g。

8、细菌内毒素限量应不超过20EU/件。

9、SS型窥视片长度89.1mm，宽度14.0mm，高度73.8mm，角度90°，长度、宽度、高度误差+1.0mm，角度误差+2°。

10、S型窥视片长度103.2mm，宽度18.0mm，高度73.8mm，角度73°，长度、宽度、高度误差+1.0mm，角度误差+2°。

11、M型窥视片长度124.8mm，宽度20.6mm，高度74.1mm，角度62°，长度、宽度、高度误差+1.0mm，角度误差+2°。

12、L型窥视片长度133.3mm，宽度22.6mm，高度74.1mm，角度58°，长度、宽度、高度误差+1.0mm，角度误差+2°。