

支气管镜系统：（核心产品）

一、设备名称：电子支气管镜系统

- 1、国产知名品牌
- 2、主机光源一体式设计

二、电子内窥镜图像处理器

- 1、图像输出：高清数字输出图像分辨率 $\geq 1920 \times 1080p$;
- 2、电子放大：具有数字放大功能;
- 3、结构强调：可凸显内镜下图像的结构形态;
- 4、轮廓强调：可凸显内镜下图像的边缘及轮廓;
- 5、对比调节
- 6、血液强化功能：对内窥镜图像进行图像处理，强化显示血管组织。
- 7、降噪功能：可降低图像的噪点。
- 8、白平衡：具有白平衡功能。
- 9、具有图像冻结、回放及释放功能，
- 10、视频录制：具有视频录制功能，通过USB连接存储设备。
- 11、用户存储数量 ≥ 500 个，内置硬盘 $\geq 500G$;
- ★12、设备使用年限 ≥ 8 年

三、电子支气管镜

- 1、视场角： $\geq 120^\circ$
- ★2、钳道内径： $\geq \Phi 2.0mm$
- 3、景深：2-100mm
- ★4、头端部外径 $\leq 4.0mm$
- ★5、弯曲角度上 $\geq 210^\circ$ 下 $\geq 130^\circ$
- 6、工作长度： $\geq 600mm$

四、电子支气管镜

- 1、视野角 $\geq 120^\circ$
- ★2、钳道内径 $\geq 2.0mm$
- 3、景深：2-100mm
- ★4、头端部外径 $\leq 5.2mm$

★5、 弯曲角度上 $\geq 210^{\circ}$ 下 $\geq 130^{\circ}$

6、工作长度： $\geq 600\text{mm}$

五、24寸高清晰医用彩色监视器

1、屏幕图象质量：可根据菜单选定可调

2、显示器高度可调

六、工作台车

1、金属专用仪器台车

七、配置

1、电子支气管内窥镜	2根
2、电子内窥镜图像处理器	1台
3、高清晰医用彩色监视器	1台
4、专用仪器台车	1台

八、设备生产日期在交货之日半年内

储镜柜

1、适用范围：适用于各类型软式内窥镜的储存

2、设备电源：AC220V 50Hz， 功率 $\leq 100\text{W}$ 。

3、储存方式：满足WS507-2016《软式内镜清洗消毒技术规范》悬挂储存的要求

4、储存数量：储存 ≥ 12 条各类型软式内窥镜。

5、内胆采用优质PMMA-ABS复合材料，整体吸塑成型，无缝隙、不藏污纳垢，易清洁、表面细菌残留量低，对内镜无磨损等特性。

6、液晶显示，内设智能化自动控制紫外线循环风消毒程序。

7、柜内透明PMMA制成的内镜悬挂专用装置，适应不同尺寸内镜需要。

8、洁净度指标:内镜储存柜正常工作时,要求柜内空气中 $\geq 5\mu\text{m}$ 粒径颗粒物数量 ≤ 3.0 粒/L。

9、储存柜正常工作时，柜体外表面5cm处紫外线泄漏量为 $0.0 (\mu\text{W}/\text{cm}^2)$ 。

10、消毒模式：智能化控制循环风消毒循环风闭式空气消毒系统，带消毒累时功能。

11、设备生产日期在交货之日半年内

冷冻机

- ★1. 主机生命周期 $\geq$ 八年。
- ★2. 具有重复使用的探针 $\geq$ 2种，（直径:1.1mm-2.4mm）根据需求任意配置数量 $\geq$ 2支。
- 3. 内置气体稳压装置，一键开机，探针即插即用。
- 4. 配备10升钢瓶 $\geq$ 2个。
- 5. 制冷剂为二氧化碳（CO₂）。
- 6. 探针降温时间： $\leq$ 4s。
- 7. 具有冷冻时间定时，提示功能。
- 8. 具有压力控制显示功能。
- 9. 最大接地电阻 $\leq$ 0.1 Ω 。
- 10. 最大功率 $\leq$ 120W。
- 11. 探针与电源间绝缘电压 $\geq$ 4KV。
- 12. 对地漏电流 $\leq$ 5ma。
- 13. 适用部件不低于BF型。
- 14. 具有脚踏启动功能。
- 15. 设备生产日期在交货之日半年内

纯水机

- 1、基本要求：产水量：300L/H，水利用率 $\geq$ 60%，脱盐率 $\geq$ 99%。
- 2、产水电导率： $\leq$ 15us/cm（25℃）。
- 3、设备主要技术要求/标准性能
 - 3.1、以城市自来水为水源直接制备纯化水，产水水质符合 WS310-2016 清洗用水要求电导率 $\leq$ 15us/cm（25℃）；以及符合 WS507-2016 清洗用水的标准菌落总数 $\leq$ 10CFU/100mL 的规定；
 - 3.2、系统封闭式全自动运行，可全自动化运行，实现无人值守。
 - ★3.3、系统采用多层闭环控制系统，具有过载、短路、自动复位等功能，具备无水保护，压力保护等多重保护，可实现多功能在线监测及手自动切换功能。
 - 3.4、供水系统采用稳压供水技术，输出稳定、无间断；完善的应急方案，可实现故障切换，保证供水。
 - ★3.5、具备水质超标及故障声光报警功能。

★3. 6、系统采用专业的智能平衡系统，实现多功能监测在线显示水质、压力、水位。

4、控制方式：采用 MCU 自动控制系统。

5、预处理系统由软化过滤器、保安过滤器组成，罐体采用内衬 ABS 外绕 FRP 的树脂罐，阀体为全自动控制阀，软化过滤器：滤料为 001x7 型离子树脂，保安过滤器采用 PE 材质。

6、反渗透系统：处理方式：单级，高压泵要求：材质：304 不锈钢，法兰连接，膜元件要求：脱盐率 $\geq 99\%$ 。

7、纯水供水系统：由储水箱及纯水泵等组成，

纯水泵：材质不锈钢。

储水箱：可选内置或者外置，供水同时受水箱液位和压力传感的双重控制，以实现整个系统的平衡、稳定运行和对水泵的保护。

8、消毒系统。

9、管路要求：系统管道：优质 U-PVC。

10、设备机柜：碳钢喷塑一体式机柜。

11、 免费移机一次

12、设备生产日期在交货之日半年内