**采购需求**

1. 设备名称：电子支气管内窥镜系统
2. 数量：一套
3. 技术参数及要求

（一）图像处理装置

1、图像采集设备：专业的RGB顺次成像方式，为内镜提供真实的色彩还原和高清晰的图像。

2、具有全高清图像输出≥1080P的扫描成像技术。图像锐化、清晰可将毛细血管和细微的黏膜结构准确清晰的显示出来，可选择SDI、DVI、RGB或YPbPr、Y/C、VBS合成同步输出。

3、具有窄波成像技术功能，可处理窄波光得到的图象。特殊光可穿透黏膜表层，显示表浅血管，从而得到白光下无法发现的细微病变，大大提高呼吸道早癌的发现率。

4、具备自体荧光图像处理技术：可将采集自发荧光影像进行处理并形成特殊的荧光图像。正常的部位呈绿色，炎症癌变等病变部位呈桔红色，其高敏感性可以帮助操作者第一时间发现病变。该技术的高敏感性不同于窄波成像或激光成像对细微病变血管结构分析的功能。

5、标准色图输出：可以显示色条或50%白色屏幕。

6、色调调节：可以进行红色、蓝色和色度各正负8级共16级的调节。

7、降噪功能：在图像处理过程中校正噪点。

8、血红蛋白指数色图：可以计算内镜图像中每个象素的血红蛋白数值，并用模拟的颜色在图像中相应的位置显示血红蛋白值，方便医生做诊断参考。

9、具有16:9和16:10的输出模式可兼容HDTV监视器。

10、可兼容便携式存储器，并可连接及上传数据。可以直接记录高清格式的内镜图片

11、有画中画及索引功能，有效辅助观察。

12、具备功能:色彩强调功能，色图血色素指数显示功能；

13、图像强调设定：有构造强调功能和轮廓强调功能；

14、内镜图像大小可选择；

15、具有三种测光模式：自动测光功能：根据中央部分最亮处和外围部分的平均亮度处进行调节；峰值测光：根据内镜图像的最亮处调节；平均测光：根据内镜图像的平均亮度处进行调节；

16、用户设定，可录入20个用户；

17、系统恢复默认值功能；

18、内镜信息记忆功能：特殊的内镜记忆芯片可将内镜的相关信息数据显示的监视器上；

19、患者数据预录入：可在术前输入49以上名患者的数据，包括患者ID，患者姓名，性别，年龄和出生日期等；

20、可以远程遥控：视频监视器，视频录像机，视频打印机和图文系统等。

**（二）内窥镜冷光源**

1、检查灯：300W氙气短弧灯光源；

2、带12V，35W应急灯；

3、具备窄波成像技术，可发射两种波长的窄带光，显示表浅血管和粘膜下层内血管。

4、具备自体荧光成像处理技术：生成可激发荧光的特殊光，将其照射到观察部位，从而观察胶原蛋白等荧光物质发出的自体荧光，最终看到炎症病变部位显橘红色正常部位显绿色，从而轻松的区分正常和异常组织。该技术的高敏感性不同于窄波成像或激光成像对细微病变血管结构分析的功能。

5、自动亮度控制：带15档自动曝光控制。

6、气泵带关闭、低、中、高4级压力开关；

7、最新的背面板排风散热口；

8、强大的兼容性：可兼容同品牌所有内科软式电子胸腔镜，电子胃肠镜，电子十二指肠肠镜，电子支气管镜，超声电子支气管镜，经鼻胃镜等软性镜，方便采购方整合设备资源，拓展诊疗平台；

**（三）电子支气管内窥镜**

1、视野角:120度；

2、景深：2～100mm；

3、先端部外径: 5.9mm；

4、插入部外径：6.0mm；

5、钳子管道内径≥2.9mm；

6、有效长度：600mm；

7、弯曲部弯曲角度：向上180度，向下130度；

8、插入管具有旋转功能；

9、高频电兼容性：兼容

10、激光兼容性：兼容

11、具有光学染色功能（窄带成像），可增强黏膜表层血管的可视性；

12、带内镜信息记忆功能：内镜有记忆芯片，可将所连接内镜重要参数显示于显示器上；

13、防水的一触式接头，无需防水帽，接头完全防水，无须担心意外浸泡的进水现象。

**（四）高清晰度液晶监视器**

1、显示器与内窥镜为同一品牌；

2、专业医用液晶显示器≥31.5英寸；

3、支持16：9和16：10的全高清信号；

4、可以水平翻转和180度旋转功能，为诊疗过程提供合适的图像显示和监视器布局；

5、多种显示模式，可以画中画显示、画外画显示和克隆输出，能够同时查看不同的实时图像；

6、多种输入/输出端口，有3G/HD/SD SDI（x2）、DVI-I（x2）、HD15、Y/C和VIDEO。

**（五）台车**

1、采用气压弹簧的监视器支架

2、可转动液晶显示器，方便操作者不同角度观察图像。

3、可升降支架，可同时悬挂两根镜子。

4、可拉伸键盘托盘，方便医生不同角度操作。

5、带锁定装置，保障设备稳定。

**（六）纤维支气管内窥镜**

1、视野角：120°

2、视野方向：（0°直视）

3、景深：3-50mm

4、插入部外径：4.9mm

5、先端部外经：5.0mm

6、有效长度：600mm

7、全长：900mm

8、管道内径：2.2mm

9、最小可视距离：距离先端5mm

10、弯曲角度：上180°，下130°

11、可兼容高频电装置;

**（七）内镜清晰工作站**

1、台面/清洗槽：台面和清洗槽采用防泛水设计，清洗溅到台面的液体会全部流入下水道。台面前端采用大圆弧造型设计，为内镜洗消人员提供腰腹部的得力支撑，有效缓解疲劳，功能背板采用斜度设计，并设有篮筐放置平台，方便操作人员快速洗消。台面、清洗槽及功能背板都采用优质的改性PMMA高分子材料分段式一体吸塑成型。

2、柜体/功能背板：结构按功能作用形成分体组合，便于设备检修保养，柜体配制静音轴承滚轮，更易搬迁和功能升级，柜体采用纯不锈钢材质做支架。功能背板采用PMMA高分子复合材料一体吸塑成型，与清洗槽及干燥台的材质和颜色相同。功能支架为优质304不锈钢，下柜悬空100mm设计,不形成台下卫生死角，便于清扫，符合院感要求，整机加背板高度为1710mm。

3、自动灌流器（初洗槽灌流、消毒槽灌流）：①采用隐形设计，节省操作空间，有效防止内镜、洗消人员及自动灌流器本身的意外损伤；

②模块式设计，由操作面板、执行部件两部分组成，方便快速维修；

③在初洗、漂洗、末洗流程中严格按《规范》要求，采用洁净的“一次水”灌流，避免二次感染；

④具有脉动注液、注气、吸引、有效保证内镜洗消达标；

⑤采用液晶中文显示屏操作面板，一键启动，操作简单；

⑥快速插接头设计位置位于清洗槽后方，可单手操作就可完成，浸泡时密封盖紧密贴合清洗槽，减少液体向外扩散；

4、超静医用无油空气压缩机：采用无油活塞式设计，保证压缩气体中无油分子，配水气分离系统，压力调节范围为 0.2Mpa～0.8Mpa，气罐一次性储气量≧24L，主机气量≧60L/min，噪音≦70dB。

5、活动密封盖：采用透明亚克力面板吸塑成型有手柄，可以清晰看到灌流清洗的状况。密封盖紧密贴合清洗槽，防止酶液、消毒液挥发污染环境，盖子可移动。

6、清洗喷枪（水源）：枪体采用一次冲压成型，高度耐酸碱，抗腐蚀性强，细菌附着率低。杜绝纯净空气通过枪体腔道的二次污染，防止枪体腔道腐蚀而产生的脱落物进入内镜腔道，从而造成内镜损坏。

7、操作流程指示标牌：各清洗消毒槽的操作面板。

8、304不锈钢单冷水龙头：抗强酸碱（实验室国际标准）处理，所有管路具有耐腐蚀功能,转动式304不锈钢单冷水龙头

9、内镜干燥台：使用与清洗槽相同的高分子复合材料一次压铸而成；中间层吸收冲击，无锋角和接缝，对内镜及使用者起到保护作用，台面有条型凸起，增加表面的摩擦度，防止内镜或附件滑落。

干燥台尺寸：可根据实际场地作调整。

10、给排水系统：采用优质高压编织供水软管及管件；优质的PP-R冷水管材和管件，符合GB/T 18742.2-2002中PP-R技术要求和SH-T 1750-2005技术要求。排水系统采用：优质PVC排水软管及PVC-U专用排水管及管件。

11、照明系统：背板顶部为白色圆型灯，用于清洗时辅助照明。

12、医疗快速接头：采用POM材料，配有带自锁的接头，全部程序执行只需连接接头，无需拆卸全管道灌流器。

13、灌流主板控制系统：控制系统运行稳定，整体美观大方，不占用空间，数字显示，计时定时，读数准确，操作简便。

14、中心电源盒：中心电源的控制，有效防止用电器在无人情况下出现异常。

15、空气过滤减压装置：气压调节范围：0～0.75Mpa，分离空气中的水分及其它杂质，为内镜洗消提供干燥纯净的压缩空气，并另外设有注气压力调节器。

16、三通灌流装置：采用PCP材料，三通接口为等径6.4mm。

17、灌流专用硅胶管：采用优质硅胶原料，并以挤出工艺制造而成，柔韧度好，耐扭结不变形，具有高抗撕强度，无毒、耐高温、低温，长时间使用不变硬、不变色、不变黄。

18、纱布架：用于放置清洗过程中的纱布等物品。

19、IC感应卡：既可以用作灌流操作面板感应开关卡片。

**（八）配置要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **编码** | **名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 图像处理装置 | 1 | 台 |
| 2 | 内窥镜冷光源 | 1 | 台 |
| 3 | 电子支气管内窥镜 | 1 | 条 |
| 4 | 高清晰度液晶监视器 | 1 | 台 |
| 5 | 台车套组 | 1 | 套 |
| 6 | 纤维支气管内窥镜 | 1 | 条 |
| 7 | 测漏器 | 1 | 条 |
| 8 | 维护保养装置 | 1 | 台 |
| 9 | 医用内窥镜冷光源 | 1 | 台 |
| 10 | 便携式内镜显示屏 | 1 | 台 |
| 11 | 图文工作站 | 1 | 套 |
| 12 | 内镜清洗工作站 | 1 | 套 |
| 13 | 内镜纯水机 | 1 | 台 |
| 14 | 内镜储镜柜 | 1 | 套 |