一、总体要求：

1.所供设备参数和配置符合医院使用需求；

2.设备保修时间≥2年；设备中的锂电池≥5年（如有）。

3.设备运输、安装至正常使用所产生的一切费用由供应商承担；

4.设备如有耗材必须提供耗材价格，医用一次性耗材必须在浙江省药械平台中标或有阳光采购代码；

5.提供设备联网数据接口类型及协议，并协助完成设备与医院网络的互联互通，相关费用由设备供应商承担（如有）；

6.提供设备首次质检、调试、计量等工作（如需）；

7.提供用户操作手册、维修手册、简易操作规程等相关资料；

8.设备软件永久免费升级（如有）。

二、技术参数及配置要求（备注：▲为重要项参数）

项目一：电子鼻咽喉镜2套

1.电子内窥镜图像处理器功能参数

1.1显示器要求

1.1.1麻醉科：一体式高清显示器，分辨率为1920\*1080，自带电容触摸屏，尺寸≥5英寸，支持双指缩放。

1.1.2 CICU：分体式高清显示器，分辨率为1920\*1080，自带电容触摸屏，尺寸≥10英寸，支持双指缩放。

1.2 内窥镜摄像系统内置8G内存，同时可兼容扩展SD内存卡，最大支持128G扩容内存，可持续录制视频120分钟，外置可插拔SD存储卡直接存储图片及视频等信息。

1.3 视频输出接口：具有高清画质的HDMI视频输出，可外接高清显示屏同屏显示和连接医用高清工作站。

1.4 具有冻结、调光、拍照和摄像功能，具备图像、视频回放功能。

1.5 光源照明亮度多级调节，优化图像质量。

1.6 图像真实，无明显几何失真。

1.7 具有文件管理功能，文件夹可重命名设置，以患者的姓名设置文件名称，方便医护人员对检查患者资料的管理。

1.8 图片可根据医护人员的需求，选择JPG、BMP两种不同的图片格式。

1.9 锂离子可充电电池，3100mAH，电池工作时间≥270分钟（新电池在充满电后室温25℃情况下）。

1.10具有摄录时间长短提示功能、调光提示功能和电量智能检测指示标示。

1.11具有手动、自动一体设计白平衡功能。

1.12显示屏转动角度:上下：60°～160°（可旋转100°），左右各170°。

2.操作部功能参数

2.1 景深：3-200mm。

2.2 视场角≥120°。

2.3 软镜工作软管有效长度450～500mm。

2.4 成像原理：电子成像技术。

2.5 软镜外径要求

2.5.1麻醉科使用要求：软镜插入部外径≤ 2.8 mm，工作管道内径≥1.2mm。

2.5.2 CICU使用要求：软镜插入部外径≤ 2.8 mm，无通道。

2.6 插入管软管前端弯曲角度：向上弯曲≥130°，向下弯曲≥130°。

2.7 操作手柄具备两个功能按键：可控制图像显示器的图像冻结或调光，图像拍照、录像和录中拍功能。

2.8 自带LED光源，耐用性强，具备防雾功能。

2.9 采用无顶针双向通气阀（NT阀），气体分子自由进出，液体无法进入，降低误操作风险。

3.其他功能

3.1 操作手柄与显示器自动识别，连接方式牢固。

3.2 操作部防水等级：IPX7，可进行全浸泡消毒。

3.3 操作部支持低温等离子消毒和环氧乙烷灭菌。

4.每套配置要求

操作软镜1条，显示器1个，电池充电器1套，u盘1个，信号传输数据线，手柄密封防水盖1个，测漏器1个，手提箱1个。

项目二：监护仪2台

1.具备≥12英寸彩色液晶触摸显示屏，分辨率≥1280\*800，屏幕支持手套或者棉签触摸点击。

2.具备≥6通道波形显示。

3.三个报警显示灯独立于显示屏幕之外，适合于远距离观察。

4.模块化插件结构，所有测量功能插件可在监护室每台监护仪间互换（热插拔）。

5.具备≥2个多功能测量模块插槽。

6.心电标配3/5电极可监测12导联心电。

7.12导联ST数值可以用环状图形式标记，实时更新，并可在环状图上显示时间间隔趋势。

8.血氧饱和度监测需采用FAST或Masimo或Nellcor三种血氧技术之一，并提供原厂附件，具备灌注指数功能；血氧探头规格根据临床需求配置。

9.具备连续QTc及△QTc监测，预警猝死发生。

10.具备≥48小时图形、表格趋势，最高分辨率在30秒以内。

11.具备≥25种心率失常分析和报警，需包含起搏器未补获，起搏器无起搏，不规则心率。

12.基于V2、V5和aVF的绝对值在总和以数值显示ST段变化情况，提早预见心脏侧壁ST段变化情况（ST index）。

13.具备监护数据在不同监护仪之间的转运方案，所有监护仪上的多功能测量模块都具有存储8小时数据且断电6小时不丢失的保护功能。

14.无创血压测量采用双参考点校正：血管内测量法和水银柱测量法。

15.有创血压功能：支持双有创功能，测压范围-40至360mmHg，通过一道有创血压可提供每搏压力变异(PPV)实时显示；支持ABP、ART、Ao、CVP、ICP、LAP、压力（非特异的压力标名）PAP、RAP、UAP、UVP、BAP、FAP、IC1、IC2、P1、P2、P3、P4等17种有创压力标名及监测。

16.呼气末二氧化碳模块：同一模块实现主路法和旁路法监测潮气末二氧化碳。

▲17.可与监护室中央监护站无缝连接。

18.每台配置要求：监护软件1套（扩展心电分析功能/6道波形/支持3 IBP/支持心排量监测等），多功能测量模块1个（含单有创），氧饱和度探头及延长数据线各1根，3/5导联心电附件1套，有创血压数据线1根，体温附件1套，新生儿及儿童无创血压充气管各1根，无创血压袖带6个（规格任选）。

19.2台中1台配置二氧化碳模块1个，主流/旁流一体化接口，主流传感器1个，主流重复性适配器1个，含双通道有创血压功能。另1台配置双通道有创血压模块。

采购中心

2021.12.16