**1.支气管镜 1台**

1.基本要求

用于提供气管、支气管的图像，用于观察、诊断、摄像、治疗，设备能在海拔4300m以上正常工作。

2.资质认证

具备CFDA,FDA或CE认证。

3.技术和性能参数

3.1内窥镜

●3.1.1图像：具备高图像画质，导像纤维束成像，使图像更清晰自然，降低摩尔纹效应。

3.1.2视野角：≥120°。

3.1.3景深：3mm～50mm。

3.1.4先端部外径：≤4.9mm。

3.1.5软性外径：≤5.0mm。

3.1.6管道内径：≥2.1mm。

3.1.7有效长度：≥600mm。

3.1.8全长：≥900mm。

3.1.9弯曲角度：上≥180°、下≥130°。

3.1.10最小可视距离：5mm。

3.1.11设计：符合人体工程学设计。

3.1.12吸引量：≤280ml/min。

●3.1.13防电击保护级别：BF级。

●3.1.14钳子管道色码标记：有。

3.2光源

3.2.1灯泡类型：≥150W卤素灯。

3.2.2灯泡寿命：≥50h。

3.2.3色温：3000k～4000k。

●3.2.4显色指数：Ra≥90。

3.2.5输入功率：≤220VA。

3.2.6防故障方式：备用灯泡。

3.3报警及安全指标

设备指标异常提示和安全报警声、光指示。

4.配置需求

纤维支气管内窥镜1条，吸引按钮10个，管道开口清洗刷1个，管道清洗刷1个，吸引清洗转接器1个，ETO帽1个，光源1台。

质保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。

**2.电子喉镜 1台**

1.基本要求

用于气管插管时辅助插管，具备防水功能，设备能在海拔4300m以上正常工作。

2.资质认证

具有CFDA,FDA或CE认证。

3.技术和性能参数

3.1显示屏：彩色可调节屏幕，尺寸≥2.5吋，上下转动角度≥45°；

3.2全金属机身，内窥镜片一机可多配；

3.3窥视片为医用级光学聚合物，不含乳胶；

3.4内窥镜片具有专用的防雾技术涂层，可清晰显示图像；

3.5内置锂电池，连续工作时间≥4小时；

3.6摄像头类型：CMOS；

3.7光源：LED

3.8重量≤0.2Kg

3.9防水等级≥IPx7防水等级，可整机浸泡消毒(包括液晶显示器）

3.10设备指标异常提示和安全报警声、光指示

3.11厂商须提供或开放设备物联网接口协议，通过该协议能够读取设备工作状态、参数设置、日志和/或波形等数据，配合医院医疗设备物联网建设工作

4.配置需求

电子喉镜1台，电池2块。

质保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。

**3.麻醉喉镜 2台**

1.基本要求

用于施行麻醉手术或窒息抢救时气管插管辅助照明用，设备能在海拔4300m以上正常工作。

2.资质认证

具有CFDA,FDA或CE认证。

3.技术和性能参数

3.1麻醉喉镜由喉镜叶片和手柄组成，照明方式为光维导光束照式；

3.2喉镜叶片为高亮度光导纤维和不锈钢精制而成，可高温消毒；

3.3成人用标准配制叶片≥3个（大、中、小），电筒手柄可为1个；

3.4儿童用标准配制叶片≥3个（大、中、小），电筒手柄可为1个；

3.5电筒手柄无开关设计，安装好叶片灯自动亮起，操作简单方便。

4.配置需求

成人用喉镜1套，儿童用喉镜1套，便携箱2个。

质保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。

**4.多功能麻醉机 2台**

1.基本要求

通过国家三类注册，适用范围成人、小儿、新生儿；设备能在海拔4300m以上正常工作。

2.资质认证

具有CFDA、FDA或CE认证。

3.技术和性能参数

3.1机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉，标配脚轮刹车；

3.2后备电池：锂电子(非铅酸)后备电池，使用时间≥90分钟；

3.3非待机状态转动关机旋钮，主机具备延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全；

3.4配置氧气、空气双气源，可升级氧气、空气、笑气三气源；

3.5具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度不低于25%；

3.6快速充氧范围25～75L/min；

3.7电子显示流量计，空气范围：0L/min～15L/min，氧气范围：0L/min～15L/min，笑气范围：0L/min～10L/min；

3.8电子流量计配备LED数字显示和屏幕虚拟流量管显示，屏幕可显示新鲜气体设置总流量和氧浓度；

3.9具备备用流量计（总流量计）及辅助流量计；

3.10标配单麻醉罐位；

3.11配置一个挥发罐，要求挥发罐和主机同品牌，具备压力、流速和温度补偿；

3.12回路整体可徒手拆卸，一体化回路，无裸露连接管线，防止意外脱落或误连接；

3.13回路整体可旋转≥30°，以满足不同手术无需移动麻醉机的要求；

3.14回路部件可以耐受134℃高温高压消毒以避免院内交叉感染；

3.15配置二氧化碳吸收罐，容积≥1500ml；

3.16低回路系统容积，机控模式回路容积≤2850ml。

3.17具备回路整体加温功能，保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激；

3.18回路泄漏量≤70ml/min；

3.19具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示；

3.20配置可调节回路皮囊支架，方便手动通气时操作；

3.21气动电控呼吸机，全中文操作和显示，提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV，可选配/升级SIMV（SIMV-VC、SIMV-PC）模式、压力控制容量保证通气（PCV-VG）、SIMV-VG、PS以及CPAP/PS模式；

3.22 VCV模式下潮气量设置范围最小值≤12ml，PCV-VG模式下潮气量设置范围最小值≤5ml；

3.23吸气压力设置范围：5～70 cmH2O；

3.24支持压力：0.3cmH2O～60cmH2O；

3.25呼吸频率：4～100次/分钟；

3.26吸呼比：4:1～1:8；

3.27压力限制范围：10～100cmH2O；

3.28电子PEEP，显示屏设置，范围：OFF，3～30cmH2O；

3.29吸气暂停：OFF，5%～60%；

3.30峰值吸气流量≥120L/min；

3.31上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态，保证安全；

3.32具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差；

3.33具备内置第三基准流量传感器，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器；

3.34可升级单周期和多周期肺复张工具功能；

3.35具备三级声光报警功能，有独立红黄报警灯显示；

●3.36彩色触摸屏≥15吋，可同屏显示3通道波形和呼吸环图；

3.37内置≥3槽位插件槽，可直接热插拔插件，插件可在同品牌监护仪和麻醉机之间通用；

●3.38配置的旁流二氧化碳监测模块，保证产品兼容性；

3.39潮气量监测范围：0～2500ml；

3.40分钟通气量监测范围：0～99L/min；

3.41能与输注泵工作站一起接入监护仪同屏显示麻醉波形、药物参数及生命体征波形，实现药物生命体征联动。

4.配置需求

麻醉机1台，机架1台，锂电子(非铅酸)后备电池2节。

质保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。