一、总体要求：

1、所供设备参数和配置符合医院/科研使用需求；

2、设备保修时间≥2年；

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）；

9、▲为重要项参数。

二、技术参数及配置要求：

项目一：呼末二氧化碳监测仪1台

1、监测参数：实时etCO2、RR、FiCO2、SpO2、PR、IPI（综合肺指数）、A/hr(每小时呼吸暂停)、ODI（氧减饱和度指数）、CO2波形、SpO2波形、IPI趋势图显示

2、呼末采样管可根据患者体重、年龄、长期管、短期管、插管型、非插管型可选择，双侧采样双侧供氧设计，吸氧同时不影响CO2采样

3、智能呼吸分析警报，内嵌二氧化碳波形图警报管理，可减少没有显著临床意义的警报、血氧智能报警

4、可事件标记，将事件和用药与患者状态变化比较

5、可适用于所有年龄段的患者

6、查看趋势数据：可图形，可表格，可滚动、可放大

7、72小时趋势可回顾患者历史，输出（USB、内部打印机、RS-232端口）

8、多种打印报告可选择，所有病例报告、表格病例报告、图形病例报告、表格趋势报告、图形趋势报告、50秒内实时连续波形、50毫秒实时连续CO2波形、实时连续表格

9、SpO2精准度：成人/儿童模式70%-100%时±2%、婴儿/新生儿模式70%-100%时±3%、脉搏率准确度为±3bpm

10、CO2准确度：0-38 mmHg时± 2 mmHg；39-150 mmHg时±6%；呼吸速率超过 80 bpm，etCO2数值超过18mmHg的情况下，准确度为4mmHg或读数的±12，二者中较大者

11、呼吸频率准确度：0-70 bpm,±1bpm；71-120 bpm，±2bpm；121-150 bpm，±3bpm

12、配置呼末二氧化碳模块1个、氧饱和度模块1个，IPi指数功能

项目二：裂隙灯2套

1、目镜可更换，物镜两档变倍，可获得10X、16X和25.6X三种倍率，满足全眼诊察和精细诊察的需要

2、物镜顶端有标准附件接口，可悬挂各种型号的眼后节激光适配器和Goldman眼压计

3、光源采用高品质定位卤钨灯泡，光学镜片采用肖特玻璃材质，并运用多层镀膜工艺，增强透射率，先进的光学工艺保证亮度均匀，视场清晰

4、显微镜类型：交角体式。变倍形式：物镜两档变倍

5、目镜：10×和16×

6、总倍率及视场：10x：10x（φ18mm）、16x（φ14.5mm），16x:16x（φ11.25mm）、25.6x（φ9mm）

7、瞳距调节范围：10x: 55mm～82mm ，16x: 51mm～78mm

8、屈光度调节：10x:±8D，16x:±10D

9、裂隙宽度：0m～9mm连续可调，裂隙高度：1mm～8mm连续可调，裂隙角度：0°～180°连续可调

10、光斑直径多种可选（必须包括φ9mm、φ8mm、φ5mm、φ3mm、φ2mm、φ1mm、φ0.2mm）

11、滤色片多种可选（必须包括隔热片、减光片、无赤片、钴兰片）

12、光源照度≥22万lx

13、每台配置电动升降桌1台

项目三：内镜用二氧化碳送气装置1台

1、适用气体：医用高纯二氧化碳（CO2）

2、输入CO2气体额定压强范围：343KPa～1400KPa

3、输出CO2气体额定压强：45KPa±4KPa

4、输出CO2气体额定流量：8.5L/min±1L/min

5、输出CO2气体额定流量精度：±0.3L/min

6、输出CO2气体温度范围：15℃～35℃

7、定时模式≥4种（15min、30min、60min、120min）

8、定时精度：±10S

▲9、能与医院目前在用的内镜搭配使用，兼容品牌数量≥3种（必须包括Olympus、Fujifilm、Pentax）

10、具有输入压强上下限、输出流量下限报警功能，电气安全性能符合相关要求

11、配置气体连接管1根，气/水瓶1个

12、设备正常工作的其它必备附件

项目四：无痛局麻仪4台

1、适用于所有口腔传统麻醉方式，同时可进行经腭入路的上牙槽前神经阻滞麻醉（P-ASA）、上牙槽前中神经阻滞麻醉（AMSA）及牙周膜麻醉（牙周膜麻醉要求有声音、视频提示，应用动态传感压力技术）

2、使用标准1.70和1.80ml卡局式麻药，及三种型号的带LUER-LOCK针头的注射手柄

3、开机自检功能：开机后自动检测设备状态，活塞自动进行测试性运动，检测脚踏接口是否安装正确

4、自动排气功能：安放好麻醉剂及注射手柄后，自动排空注射手柄管路内的空气，确保注射安全

5、自动及手动回吸功能：每次注射结束或注射中止时自动回吸，同时也可选择手动回吸

6、动态压力传感技术，实时反馈注射压力，保证牙周膜韧带麻醉时位点准确，以最小给药量达到麻醉效果，麻醉注射过程中全程中文语音提示，全程LED灯压力指示

7、教学模式功能：自带教学模式程序，方便医生随时了解设备功能及操作方法，中文语音提示

8、控制及显示功能：人性化操作面板方便医护人员操作使用；LED灯光柱实时显示注射压力、剩余药量；各种运行模式均有专用指示灯单独显示

9、音频提示功能：各种注射模式有不同的声音提示，注射模式、速度医生可通过提示音明确掌握；药量每减少1/4会有提示音，药量耗尽时有警示音；注射时有针尖压力变化提示音；开启和关闭自动巡航给药功能时有中文语音提示；到达牙周膜韧带注射位点时有语音提示。

10、换药模式：在一支麻醉剂耗尽需要继续使用第二支时，可开启换药模式，无需拔出针头即可实现换药，减少进针次数

11、给药模式

11.1 STA模式（一种速度）慢速：0.3ml/min；正常模式（两种速度）慢速：0.3ml/min；快速1.7ml/min；涡轮模式（三种速度）慢速：0.3ml/min；快速1.7ml/min；超快速3.5ml/min

11.2 STA模式（慢速）时具备自动巡航功能，可实现自动给药

11.3 具有脚踏控制给药功能

11.4 具有自动保护装置，当注射压力过大时，可自动停止注射

项目五：耳鼻喉综合治疗台2张

1、主操作台面：主操作台面为进口优质大理石材质，规格≥740（W）\*551(D)\*800(H)

▲2、提供的喷枪规格：2直1弯3喷枪配置，可拆卸，枪体轻巧，喷雾均匀无滴水现象，不易堵塞

3、内置进口负压吸引装置，负压吸入系统采用独立的防回流装置，可独立运转和同时运作，噪音≤30分贝；采用进口高质量无油页片式压缩机，最高吸引力≥650mmHg

4、内置进口加热除雾装置：内置式热风机，具有电源安全保护装置

5、无辐射照明灯装置

6、带阻力平衡支臂，有防热把手，万向移动任意位置固定（在平衡支臂工作范围内）

7、主机操作控制：采用液晶触摸式微电脑桌面控制开关

▲8、提供预警装置：当喷枪复位不当时，控制面板液晶按钮闪烁报警，正压泵停止工作，重新正确复位喷枪，恢复正常工作。防止正压泵长时间工作而烧坏

9、提供排污清洁装置：分泌物作收集瓶式处理，废气排放经净化过滤后才可排放。完全遵循世界卫生标准，避免直接排入医院排水系统；主瓶≥2500CC，副瓶≥800CC，保险瓶≥250CC

10、正压力泵：采用进口高质量无油页片式压缩机1台，性能稳定，噪声小，使用寿命长，最高压力≥2.0Kg/cm²以上

11、提供原厂多规格的医用药瓶

12、提供原厂电动升降病人椅和医生椅

13、可选配办公书写台（桌），尺寸≥880（W）\*551(D)\*800(H)

14、配置要求：主机1台，医用器具容器2个，吸入污物瓶1套，直型喷枪2支，弯型喷枪1支，负压吸引枪1支，加热除雾装置1套，照明灯1套，内置压力泵1台，内置负压泵1台，医用药瓶4个，器械盘1副，电动升降病人椅1张，电动升降医生椅1张

项目六：温湿化仪3套

1、有创模式下，湿化罐设置温度范围：35.5～40℃

2、有创模式下，气道设置温度范围：35～40℃

3、无创模式下，湿化罐设置温度范围：31～34℃

4、无创模式下，气道设置温度范围：28～34℃

5、有创模式下，最大通过气流：60LPM，湿气输出＞33mg/L

6、无创模式下，最大通过气流：120LPM, 湿气输出＞10mg/L

7、配置LED或lcd显示屏，温度显示范围：10～70℃，精度：±0.3℃

8、提供高温、低温及相关重要报警提示

9、加热盘高温自动断电功能

10、配置要求：

①1套：移动式挂架1副，温度传感器1根，加热延长线1根，温湿化管道2套。

②2套的每套配置：

移动式挂架1副，温度传感器1根，加热延长线1根，空氧混合仪（进口）1台，高流量管道1副，鼻塞1个。

采购中心

2021.07.28