**一、主要功能及工作原理**

用于有自主呼吸的患者，通过提供一定流量、加温湿化的呼吸气体，对需要湿化治疗、氧气治疗、气管插管和气管切开的患者进行有效治疗。

**二、应用场景**

患者的呼吸支持

**三、技术参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 需求描述 |
| 1 | 主机双屏显示 |
| ▲ 1.1 | 主显示屏为高清彩屏，尺寸≥5.7英寸，主屏可同时监测温度、氧浓度、流量、治疗时间、等参数。 |
| ▲ 1.2 | 主机具备第二显示屏，具有数码管显示模块，双屏分区实时显示温度、流量、氧浓度、等基本参数。 |
| 1.3 | 主机屏幕具备锁屏功能。 |
| 2 | 主机流量设置调节范围至少包括：2L-80L/min。至少支持1L和5L两种流量调节步长，流量2L-25L/min时调节步长为1L/min、流量25L-80L/min时调节步长为5L/min。 |
| ▲ 3 | 主机治疗模式至少包括高流量模式、低流量模式、高湿度模式、CPAP模式。 |
| 4 | 主机支持CPAP模式：呼气正压范围至少包括4 cmH2O-20 cmH2O ； 爬坡时间范围至少包括0 min-20min; 爬坡起始压力范围至少包括4 cmH2O -20 cmH2O，CPAP模式下主机屏幕可显示压力。  |
| ▲ 5 | 具备的高湿度模式为独立模式，该模式下无需手动设置即可恒定37℃输出，在可设定的流量范围内，实现100%相对湿化。  |
| 6 | 主机温度设置调节范围值至少包括：29℃-37℃，步长1℃。在低流量模式下温度自动锁定为34℃, 高湿度模式下自动锁定为37℃。 |
| ▲ 7 | 高流量模式、低流量模式、高湿度模式具备流量爬坡功能，流量爬坡范围可设。 |
| ▲ 8 | 主机采用安全气道设计，供气回路和患者回路相互独立，加温管路不直接与机器主机连接取电，无需对主机内部气路进行消毒。并且提供相关证书。  |
| 9 | 主机内置趋势回顾模块，具备数据存储功能，可显示至少包括1天、3天、7天的温湿度、流量、氧浓度、治疗压力（CPAP模式）等。 |
| 10 | 机器内置空氧混合模块，氧浓度调节通过主机旋钮调节，主机在所有治疗模式下氧浓度设置范围至少包括：21%-100%，调节步长：1%。 主机内置氧浓度实时监测系统，无需使用氧电池等耗材。 |
| 11 | 机器同时具备高压氧气输入口和低压氧气输入口，可直接连接中心供氧，无需外接空氧混合阀或流量瓶。 |
| 12 | 机器主机具备开机自检功能。 |
| ▲ 13 | 主机具有湿度补偿功能，至少7档可调，可根据环境变化手动湿度档位。 |
| 14 | 主机可预设单次治疗时间，到时自动提醒，设置范围至少包括0-48小时。 |
| 15 | 提供与主机配套使用的原厂同品牌耗材，包括加温呼吸管路、湿化水罐、患者连接界面，并且所有耗材具备独立的注册证。提供设备厂家自产鼻氧管，型号至少包括（大、中、小号） ；设备厂家自产儿童鼻氧管，型号至少包括（XS,XXS）； 设备厂家自产气切界面等多种患者连接界面。 |
| 16 | 主机无需选择加温湿化器加水方式，使用过程中水盒自动加水。 |
| ▲ 17 | 主机进气口采用可拆卸式H13级高效过滤器，可过滤直径≤0.075μm的气溶胶颗粒，过滤效率可达99.9%。并提供检验报告。 |
| ▲ 18 | 主机内置Wi-Fi模块，可实现数据远程管理。 |
| ▲ 19 | 机器至少具有USB，miniUSB和RJ45三个独立接口（提供主机外观结构图），可实现多方式等数据传输功能。 |
| 20 | 主机报警提示功能至少包括：呼吸管道检测报警、氧源压力报警、堵塞报警、水罐水位报警、气体温度报警、电源断电报警、环境温度监测提示、氧浓度提示、治疗使用时间提示。 |
| 21 | 具备独立的静音键，提供复位静音功能。 |
| ★22 | 可提供高流量联合雾化治疗的同品牌加温呼吸管路，实现高流量联合雾化吸入治疗。 |
| ▲23 | 具备智能温湿度控制系统，可实现全闭环温湿度控制，优化湿化与温度控制； |
| 24 | 具备治疗时间、机器使用时间和机器保养时间的计时功能 |
| 25 | 设备使用年限≥10年 |

**四、配置清单**

**注：该配置清单为单套设备的配置清单。**

配置清单（单套）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 |
| 1 | 主机 | 1台 |
| 2 | 加热回路（含湿化罐） | 2套 |
| 3 | 高流量鼻管 | 2套 |
| 4 | 氧气连接管 | 1根 |
| 5 | 台车 | 1套 |
| 6 | 低压氧接头公插 | 1个 |

* **商务要求**

**一、技术服务商务要求**

**（一）售后服务要求**

1. 响应时间：卖方接到买方故障信息后在2小时内予以响应，并在24小时内到达买方现场并解决故障。

★2. 原厂整机保修期限： ≥5年（提供原厂售后服务承诺函）

3. 维保内容与价格：年度维保费用以双方最终认定价格为准，原则上不超过设备总价的5%。 以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换服务商。

4. 备品备件供货价格：不得超过市场价格的50%。投标时需填写上述价格，出质保期后，上述产品供货价格以双方最终认定价格为准，且采购人有权更换供货方。

**（二）伴随服务要求**

1. 产品附件要求：见配置清单。

2. 产品升级服务要求：提供安装所需工具及免费的软件系统等升级服务

3. 安装：完成送货上门、就位、安装、调试、培训直至验收合格。

4. 调试：由设备生产厂商委派专职工程师完成设备调试工作。

5. 提供技术援助：提供中文操作手册及其他相关资料，对用户进行仪器的技术原理，操作，数据处理，基本维护等培训服务。

6. 培训：免费提供培训，直至用户完全掌握设备，并对用户的维修人员提供全方位培训。提供免费的技术咨询且无期限限制。

7. 验收方案：设备安装、调试、培训后，经过双方确认现场运行，设备的各项性能指标均能达到招标要求的，按照院方规定签署设备验收文件。

**二、商务条款**

1.交货期：中标人在合同生效的30天内，向采购人交付上述设备

2.交货地点（合同履约地点）：中标方根据采购方要求送到指定地点。

3.付款方式：采购人在设备验收合格后三个月内付清全款。该项目仅使用财政资金结算。