8、便携式呼吸机1台

★1基本要求：适用于成人、小儿和婴幼儿进行通气辅助及呼吸支持的呼吸机。

★2资质认证

2.1通过CFDA（NMPA）国家三类注册认证，通过CE认证，提供证书。。

2.2 符合EMC标准 YY0505-2012。

2.3 符合IP21防水标准。

3.技术和性能参数

3.1 吸气安全阀组件可拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃），以防止交叉感染。

3.2 具备待机模式、有创通气模式、氧疗模式，无创通气等模式。

3.3支持主流CO2监测，同时监测容积-CO2环图、气道死腔VDaw 和肺泡通气量Vtalv 等参数。

3.4整机与显示要求

3.4.1 产品型号入选优秀国产医疗设备产品目录，提供证明资料。3.4.2 整机为电动电控设计，涡轮驱动产生空气气源。

3.4.3 为方便院内转运，转移期间可手提、方便上吊塔，主机高度不超过400mm，主机重量≤15kg（不含台车）。

3.4.4 屏幕与机器一体化。主机可从台车上无工具拆卸，方便移动。

3.4.5 采用≥12英寸彩色TFT触摸控制屏，分辨率≥1280×800。3.4.6 屏幕显示：不少于4道波形同屏显示，波形的颜色可调；≥3种环图，支持波形、环图、监测值同屏显示；支持全参数显示界面和大字体界面；呼吸波形及环图可冻结，呼吸环图可存储、对比。（提供证明材料）

3.4.7 具备动态肺视图，能实时图形化动态显示患者气道阻抗、肺顺应性、通气量变化大小等参数变化。

3.4.8支持显示≥72小时的全部监测参数趋势图、表分析，≥5000条报警和操作日志记录。

3.5呼吸模式及功能

●3.5.1 标配模式：容量控制/辅助通气模式V-A/C和容量同步间歇指令通气模式V-SIMV（容量模式流速波形可调方波、50%递减波和100%递减波）；压力控制/辅助通气模式P-A/C和压力同步间歇指令通气模式P-SIMV；持续气道正压通气模式/压力支持通气模式CPAP/PSV、窒息通气模式。

★3.5.2高级模式：压力调节容量控制通气（如AUTOFLOW或PRVC等）、压力调节容量控制-同步间歇指令通气模式（PRVC-SIMV）；双水平气道正压通气模式（如BIPAP或DuoLevel或BiLevel）、气道压力释放通气APRV；自适应分钟通气AMV（或自适应支持通气ASV等以Otis公式患者最小呼吸做功为通气目标的智能通气模式）。（提供证明材料）

●3.5.3 具有心肺复苏通气模式（如CPRV，CPRmode等），在呼气阶段停止送气帮助排出患者肺内气体，使患者胸腔回弹时产生胸腔负压。 同时具有电子吸气阻力阀开关（eITD），在心肺复苏通气模式（如CPRV，CPRmode等）的呼气阶段可通过电子吸气阻力阀开关（eITD）排出患者肺内气体，阻止气流进入病人肺部，来增加胸腔负压。（提供证明材料）

●3.5.4 无创通气模式，包含P-A/C、P-SIMV、CPAP/PSV、DuoLevel、APRV 和 PSV-S/T等模式。

★3.5.5氧疗模式 ：具备高流速氧疗功能，氧疗流速（≥60L/min）和氧浓度可调，并具有氧疗计时功能。

●3.5.6 呼吸同步技术（如IntelliCycle，IntelliSync+），使用病人的呼吸系统特性包含时间常数等自动调节吸气触发灵敏度和呼气触发灵敏度。（提供证明材料）

3.5.7 标配手动呼吸、吸气保持、呼气保持、同步雾化、纯氧灌注、智能吸痰。

3.5.8 标配内源性PEEP、口腔闭合压P0.1和最大吸气负压NIF的测定。

3.5.9 具有自动气管插管阻力补偿功能（如ATRC，TRC，ATC），导管孔径和补偿百分比可设。

★3.5.10具有静态P-V环图（或P-V工具），辅助医生确定最佳PEEP值。

★3.5.11具有待机功能并可设定病人理想体重或身高，具有单位理想体重呼气潮气量（如TVe/IBW或VTe/PBW）参数监测功能。3.6参数设置

3.6.1 潮气量：20ml～2000ml

3.6.2 呼吸频率：1～100/min

3.6.3 吸气流速：6～180L/min

3.6.4 SIMV频率：1～60/min

3.6.5 吸呼比：4:1～1:10

3.6.6 最大峰值流速：≥210L/min

3.6.7 吸气压力：5～80 cmH2O

3.6.8 压力支持：0～80cmH2O

3.6.9 PEEP：0～50cmH2O

●3.6.10 吸气时间：0.1～8s

3.6.11 压力上升时间：0～2s

●3.6.12 压力触发灵敏度：-10～ - 0.5cmH2O，

●3.6.13 流速触发灵敏度：0.5～15L/ min

●3.6.14 呼气触发灵敏度：Auto, 1～85%

3.7监测参数

3.7.1 气道压力监测：气道峰压、平台压、平均压、呼气末正压。3.7.2 分钟通气量监测：呼气分钟通气量、吸气分钟通气量、自主呼吸分钟通气量、分钟泄漏量。

3.7.3 潮气量监测：吸入潮气量、呼出潮气量、自主呼吸潮气量、单位理想体重呼出潮气量（如TVe/IBW或VT/PBW）。

3.7.4 呼吸频率监测：总呼吸频率、自主呼吸频率、机控呼吸频率。

3.7.5 肺力学参数监测：吸气阻力、呼气阻力、静态顺应性、动态顺应性、呼气时间常数，呼吸功。

3.7.6 支持升级（原装同品牌）旁流CO2监测。

3.7.7 支持升级主流CO2监测，可监测气道死腔VDaw 和肺泡通气量Vtalv 等参数，支持监测容积-CO2环图。

3.8报警参数

3.8.1 智能化分级报警、声光报警

3.8.2 气道压力：过高报警

3.8.3 分钟通气量：过高/过低报警

3.8.4 呼出潮气量：过高/过低报警

3.8.5 呼吸频率：过高/过低报警

3.8.6 窒息报警，时间可设置

4系统功能要求

4.1病人数据，屏幕截图、机器设置等数据可通过USB接口导出。4.2≥240分钟内置后备可充电锂电池，电池总剩余电量能显示在屏幕上。

4.3吸气阀、呼气阀组件可拆卸，并能高温高压蒸汽消毒（134℃），以防止院内交叉感染。

4.4具备开机自检和图形化及文字提示功能；具有漏气自动补偿，管道的顺应性和BTPS补偿功能。

4.5电源方案：支持交流和直流（12V）两种供电方式。

4.6提供机器操作培训材料，包括但不限于：操作手册，快速指南，操作视频等。

4.7信息化要求：具备VGA扩展显示、RS232接口、网络接口、USB接口。

4.8报警及安全指标：设备指标异常提示和安全报警声、光指示5.安装要求 ：设备尺寸≤400 mm×350 mm×300 mm（高×宽×厚）(不包括台车)、承重要求≤15kg（不包括台车）

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。