**麻醉机参数**

# 整机通过NMPA认证。

# 主机部分：

1. 工作温度：10-40°C，相对湿度≤93%；
2. ★≥15英寸彩色触摸屏，屏幕采用外挂式设计，外挂式触控屏可以根据操作位置的需要，可多角度旋转调节，可折叠。
3. 电气一体化开关，具有开机自检、快速启动功能、待机功能，关机10秒延迟提醒；
4. 具备嵌入式顶光照明系统，LED灯泡数量≥8个，且照明亮≥3级可调；
5. 后备锂电池，使用时间>150分钟；
6. 具有3个以上辅助网电源插座，1个交流电源接口，4个辅助输出电源接口，1个RJ45接口，4个USB接口，1个DB9接口，VGA接口，为围术期设备提供电源支持；
7. 主机机身正面具备个≥3模块插槽，可与同品牌的插件式监护仪实现模块共享。标配BIS模块，可选配升级CO2、AG、O2、EEG等监测；

# 气源部分

1. 氧气，笑气，空气三气源，可进行非纯氧供气，工作压力为0.28~0.6Mpa；
2. 具备氧气，笑气，空气，全电子电子流量计，直接设置氧浓度总流量。调节范围：空气：0-15L/min，氧气：0.2-15L/min，调节精度0.05L，调节分辨率10%，适合低微流量麻醉手术，总流量调节范围0.2L/min～20L/min；
3. 具备氧气，笑气，空气管道气源和氧气、笑气备用气源电子气源表；
4. ★全电子流量计，直接设置氧浓度、总流量，具有新鲜气体流量水平指示功能，可直接设定氧浓度，电子自动混合。氧气与空气混合时，氧浓度设定范围21%～100%,氧笑空25%～100%，具备最佳流量指示工具，提示最佳新鲜气体用量，指导低微手术麻醉；
5. 具备机械的笑、氧保护装置，不受停电影响，氧气与空气混合时，氧浓度设定范围25%～100%；
6. 可选配最佳流量指示工具，指导医生进行低微流量麻醉；
7. 标配备用旋钮式电子流量计，在主流量计面板故障时，也能正常使用流量计；
8. 提供机械总流量机调节范围：0-15L/min；
9. 快速充氧范围25 - 75 L/min。

# 麻醉呼吸机：

* 1. 气动电控呼吸机；
  2. ★麻醉机适用于全年龄段病人，包含成人、小儿、新生儿。
  3. 具有回路泄漏、顺应性、新鲜气体自动补偿功能，保证潮气量所设即所得；

1. 气动电控呼吸机，通气模式：手动，VCV、PCV、CPAP/PSV、SIMV-VC、SIMV-PC，可选PRVC、SIMV-PRVC、PSVPro、APRV、AMV、叹息功能、呼气保持、吸气保持。
   1. 控制通气模式下：
   2. VCV模式下潮气量设定范围：10～1500ml；
   3. 可选PRCV模式下潮气量控制范围：5～1500ml；
   4. 呼吸频率设定范围：2～100次/min；
   5. 吸呼比设定范围：4:1～1:10；
   6. 吸气压力设定范围：5～90 cmH2O，步长1 cmH2O；
   7. 压力限制设定范围：10～100cmH2O；
   8. 吸气暂停设定范围：OFF，5%~60%；
   9. 同步和支持通气模式下：
   10. 触发窗设定范围：5%～90%；
   11. 吸气触发设定范围：触发流速0.2～15L/min，步长0.1L/min;触发压力-20 cmH2O～-1cmH2O，步长-0.5cmH2O；
   12. 压力斜坡：0s～2.0s；
   13. 吸气时间：0.2～1s,步长0.1s;
   14. 支持压力设定范围：OFF,3～60 cmH2O；
   15. 吸气流速：0～180L/min；
   16. 重点参数监测范围：
   17. 分钟通气量：0～100L/min；
   18. 吸气和呼气潮气量：0～3000ml；
   19. 顺应性：0～300mL/cmH2O；
   20. 气阻：0～600 cmH2O /(L/S)cmH2O；
   21. 气道压力：-20～120 cmH2O；
   22. 氧传感器浓度：18%-100%；
   23. 氧浓度：18%-100%；
   24. 其他监测参数：呼吸频率、峰压、平均压、平台压、呼末正压、吸入和呼出氧浓度、吸呼比，可选配：吸入和呼末CO2浓度、吸入和呼末麻醉气体浓度、麻醉深度监测等；
   25. 呼吸力学监测：压力波形、流速波形、容量波形，能够≥5道波形同屏显示；
   26. 可选配压力-容积环、压力-流速环、流速-容积环，二氧化碳环图、顺应性环图，并提供参考环相关呼吸力学参数，波形环图同屏显示；
   27. 具有体外循环模式。

# 呼吸回路：

* 1. 标配双向流量传感器监测，流量传感器采样管内置在回路中，具有防水处理装置；
  2. 呼吸回路的进气端和出气端可>30°旋转，满足不同临床使用；
  3. 安全上升式风箱，便于观察泄漏，适用于成人、小儿和新生儿，用于各类病人时无需更换风箱；
  4. 集成式、一体化模块化回路，无需工具可徒手拆卸，回路与主机无管路连接，回路容积≤2.5L；
  5. 一体化回路采用PPSU材料制作，回路整体可134℃高温高压消毒且传感器上有标识；
  6. 具备有辅助新鲜气体出口ACGO，辅助气路开关与辅助气路盖一体化设计，气路盖采用旋转卡扣式设计，方便开启和关闭辅助气路，能外接Bain回路、T管回路等；
  7. 智能化Bypass旁路功能，支持术中更换钠石灰，不影响麻醉机的运行，且无麻醉药泄漏，钠石灰罐具备在位提醒功能，保证麻醉安全；
  8. 标配回路加热功能，不接受冷凝处理，消除水汽冷凝，增强病人呼吸舒适性，便于设备维护。
  9. 标配2个钠石灰罐，安装时能使用单手下拉操作，容量≥1.8L；
  10. ★回路泄漏量不应超过55ml/min;
  11. 具备流量暂停功能，便于给临床吸痰，可选配一键冲洗麻醉气体;
  12. 具备体外循环CPB，可升级VCV,并在机控模式下启动。
  13. 具备肺复张功能。

# 蒸发罐:

* 1. 双罐位，标配一个七氟醚高标准蒸发罐，具有温度、压力、流量补偿功能；
  2. 具备安全互锁功能，具备转运T模式，转运无需排空麻药；

# 报警性能：

具备窒息、窒息≥2min报警、持续气道压力高、压力受限报警、负压报警、气道压力上下限报警、吸入和呼出潮气量上下限报警、分钟通气量上下限报警、吸入和呼出氧浓度上下限报警、吸入和呼末CO2浓度上下限报警、吸入和呼末N2O浓度上下限报警、吸入和呼末麻醉气体浓度上下限报警、BIS信号质量弱等生理报警功能。

# 辅助功能

1. 中央刹车系统：单踏板控制、开合一体式，解锁和锁定为同一踏板；

2. 具备30分钟趋势图、趋势表回顾功能；

3. 具备BMI、基础代谢率计算；

4. 可升级高流量给氧功能，降低低氧血症发生概率；

5. 具备流量暂停功能，方便术中吸痰；

6. 具备气源使用量监测，便于临床统计气体用量，节能高效；