# 监护仪技术参数

# **1、整机要求：**

* 1. 模块化监护仪，主机集成内置≥2槽位插件槽，可选配CO，CO2,AG等高端模块。

1.2、整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。

1.3、≥12.1英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达≥1280\*800像素，≥10通道波形显示。

1.4、显示屏采用宽视角技术，支持170度可视范围，提供彩页证明材料。

1.5、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间≥4小时。

1.6、安全规格：ECG, TEMP, IBP, SpO2 , NIBP监测参数抗电击程度为防除颤CF型。

**2、监测参数：**

2.1、配置有3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。

2.2、心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。

2.3、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证。

2.4、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2.5、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。

2.6、支持≥20种心律失常分析,包括房颤分析。

2.7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200～800 ms。

2.8、支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。

2.9、提供SpO2,PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

2.10、支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。

2.11、配置有无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

2.12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时动态血压统计结果。

2.13、无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。

2.14、提供辅助静脉穿刺功能。

2.15、支持升级选配移动监护功能，医用级穿戴传感器，可监测心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏和体温，并支持非生理参数监测，如运动时间、夜间静息时间和疼痛评分，监测数据通过无线发送至监护仪。移动模块采用防水抗摔设计，防水等级≥IPX2，通过1.5米6面跌落测试。

**3、系统功能：**

3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。

3.2、支持肾功能计算功能。

3.3、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。

3.4、支持≥120小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾。

3.5、支持≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。

3.6、支持≥1000组NIBP测量结果的存储与回顾。

3.7、支持≥120小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾。

3.8、支持≥48小时全息波形的存储与回顾功能。

3.9、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。

3.10、支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。

3.11、支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。

3.12、配置有临床评分系统，包括MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分），可支持定时自动EWS评分功能。

3.13、提供计时器功能，界面区提供设置≥4个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。

3.14、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。

3.15、动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。

3.16、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。

3.17、支持它床观察，可同时监视≥12它床的报警信息。

**转运监护仪技术参数**

1. 适用于成人、小儿、新生儿的监测。
2. 转运监护仪，满足救护车，直升飞机和固定翼飞机,通过相关转运标准
3. ≥5英寸彩色触摸显示屏，小巧便携。
4. 整机无风扇设计。
5. 内置锂电池供电，支持≥5小时的持续监测。
6. 内置DC电源接口，可以进行车载充电。
7. 支持3/5导心电，阻抗呼吸，血氧、无创血压和2通道体温。
8. 转运监护仪支持插入床旁监护仪插槽作为参数模块使用，即插即用。
9. 具有多导心电监护算法 ，同步分析≥4通道心电波形，能够良好抗干扰。
10. 心率测量范围：成人15 – 300 bpm，小儿/新生儿15 - 350 bpm。
11. 波速提供50mm/s，25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s可选。
12. 滤波模式提供诊断模式（0.05 -150Hz），监护模式（0.5 -40Hz），ST模式（0.05 - 40Hz），手术模式（1-20Hz）。
13. 提供≥25种心律失常事件的分析。
14. 提供ST段分析，提供显示和存储ST值和每个ST的模板。
15. 具有QT/QTc测量功能，提供QT，QTc和ΔQTc参数值。
16. 可显示弱灌注指数（PI）。
17. 支持提供双通道体温测量，提供两通道体温测量差值显示。
18. 提供手动、自动间隔、连续、序列四种无创血压测量模式。
19. ≥120小时 （分辨率1分钟）趋势表、趋势图回顾。
20. ≥1000条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。
21. ≥1000条NIBP测量结果回顾。
22. ≥48小时全息波形回顾。全息波形至少能存储所有测量值，以及至少3道波形。