|  |
| --- |
| **ICU监护仪技术参数** |
| **1** | **硬件结构** |
| 1.1 | 主机显示器一体化设计 |
| 1.2 | 无风扇等散热装置 |
| 1.3 | 医用专业显示器15’’ 彩色触摸屏，WXGA TFT显示器, 分辨率1280\*768 |
| 1.4 | 支持6通道波形显示 |
| 1.5 | 整合式电源，无需电源适配器 |
| 1.6 | 三色报警显示灯独立于显示屏幕之外，适合远距离观察 |
| 1.7 | 标配RJ45网络接口 |
| 1.8 | 标配USB 2.0 接口 |
| 1.9 | 标配内置电池插槽及软件功能 |
| 1.10 | 选配锂电池 |
| 1.11 | 选配DVI接口 |
| 1.12 | 选配Short Range Radio Interface 无线网络适配器 |
| 1.13 | 选配2.4G Smart-Hopping智能无线网络适配器 |
| 1.14 | 选配802.11 a/b/g WiFI 无线网络适配器 |
| 1.15 | 选配MIB/RS232数据输出接口 |
| 1.16 | 选配支持无线遥控器远程操作 |
| 1.17.1 | 屏幕界面可显示在监护实时波形及数值 |
| 1.17.2 | 通过点击波形更改屏幕上显示显示波形内容 |
| 1.17.3 | 通过点击监测数值设定监护报警限值 |
| 1.17.4 | 支持兼容Windows平台的应用软件 |
| 1.17.5 | 支持Web浏览功能 |
| 1.17.6 | 可通过设定将监护床位信息，如病患姓名，病历号，性别等，传递给PC上安装的其他软件应用，用于定位其内部患者资料，避免重复录入病患信息。 |
| 1.18 | 可支持选配带触摸屏的组合测量参数模块 |
| **2** | **模块化设计** |
| 2.1 | 基本参数测量模块：通用于所有监护仪，可储存8小时监护数据（监护数据、报警设置、病人信息等），并且断电情况下存储的数据可至少保存6小时不丢失，实现数据转运 |
| 2.2 | 可支持选配基本参数测量模块：可显示波形和数值，用于病人转运 |
| 2.3 | 主机内置3槽插件框，兼容单/多参数插件模块 |
| 2.4 | 可支持选配通用即插即用型记录仪模块，通用于全部监护仪 |
| **3** | **用户界面** |
| 3.1 | 内置专科显示界面≧ 8种 |
| 3.2 | 波形冻结功能，可分别冻结单个波形，不影响其他实时波形的显示和全部参数的报警 |
| 3.3 | （联网情况下）可在任意床边机上显示至少2个其他床位的隔床跨视窗口，包括实时波形＆数值 |
| 3.4 | 动态波形大小调整，除了固定大小的波形，屏幕现在包含“动态波形”区域，在此区域中，波形将自动根据可用空间调整其大小 |
| **4** | **测量性能及软件** |
| 4.1 | 心电 |
| 4.1.1 | 标配12导联心电监护 |
| 4.1.2 | 可支持诊断级心电监护带宽 0.05-150Hz |
| 4.1.3 | 标配≧20种心律失常分析，含房颤分析 |
| 4.1.4 | 12导联实时ECG和12导联ST值同屏显示，实时更新 |
| 4.1.5 | 12导联ST 数值可以图形形式标记，实时更新，并可显示趋势 |
| 4.2 | 呼吸：阻抗法 |
| 4.3 | 无创血压 |
| 4.3.1 | 双参考点校正：血管内测量法和水银柱测量法 |
| 4.4 | 脉搏血氧饱和度 |
| 4.4.1 | 指套式传感器 |
| 4.4.2 | 灌注指数显示，指示外周小动脉充盈状态 |
| 4.4.3 | 可支持选配计算并屏幕显示双SpO2 差值（双血氧） |
| 4.5 | 有创压力 |
| 4.5.1 | 测压范围： -40至360mmHg |
| 4.5.2 | 可提供每搏压力变异(PPV)实时显示 |
| 4.6 | 体温 |
| 4.6.1 | 支持一次性和可重复使用体温探头 |
| 4.7 | 可支持选配潮气末二氧化碳 |
| 4.7.1 | 可支持主路法和旁路法监测潮气末二氧化碳 |
| 4.7.2 | 旁流法采样速率≤50ml/分钟 |
| 4.7.3 | 测量范围： 0 至 150 mmHg |
| 4.7.4 | 潮气末二氧化碳模块通用于全部监护仪 |
| 4.8 | 可支持选配连续心输出量测量 |
| 4.8.1 | 微创，适用于成人及儿童患者 |
| 4.8.2 | 胸腔内血容量(ITBV)、血管外肺水(EVLW) |
| 4.8.3 | 肺毛细血管通透性指数(PVPI) |
| 4.8.4 | 提供每搏心输出量变异性指数(SVV) |
| 4.8.5 | 连续心输出量模块通用于全部监护仪 |
| 4.8.6 | 可提供左室收缩力指数(dPmax)，心功能指数(CFI)，总体舒张末期容积(GEDV/GEDVI)與总体射血分数(GEF)，早期心衰竭分析重要指數 |
| 4.9 | 可支持选配静脉血氧饱和度 |
| 4.9.1 | 提供连续SVO2/SCVO2测量，对中心静脉氧饱和度和混合静脉氧饱和度进行持续有创测量 |
| 4.9.2 | 可监测混合静脉血氧饱和度监护(SvO2) |
| 4.9.3 | 可监测中心静脉血氧饱和度监护(ScvO2) |
| 4.9.4 | 可计算氧提取量并屏幕显示(Sp-VO₂)，监护SpO2和SvO2差值 |
| 4.10 | 监护仪可储存48小时趋势，并可以表格和图形形式进行回顾 |
| **5** | **临床决策支持和第三方软件功能** |
| 5.1 | 可使用箭头方式显示监测参数变化趋势 |
| 5.2 | 可使用柱状图方式显示监测参数偏移程度 |
| 5.3 | 可使用柱状图查看监护参数按时间分布情况 |
| 5.4 | 可使用环状图显示ST段抬高和压低趋势 |
| 5.5 | 可支持选配脓毒血症辅助筛查功能 |
| 5.6 | 可支持选配脓毒血症复苏及管理阶段的流程管理 |

|  |
| --- |
| **ICU中央监护站技术参数** |
| **中心监护和报警** |
| 单屏最大病人数：24床 |
| 单屏最多显示：96个实时波形 |
| 每个病人屏区最多可显示12道实时波形 |
| 病人窗口最多显示18道波形 |
| 病人窗口最多显示50个参数 |
| 远程访问单屏显示24床病人 |
| 具有三级声光报警及报警床位醒目背景的提示功能 |
| 在信息中心可启动/停止床边NBP测量 |
| 中央信息中心支持显示"改良版早期预警评分" |
| 中央信息中心支持显示ST段变化的水平趋势图 |
| 中央信息中心支持灵活地放大、缩小"病人屏区"，或者将其最小化 |
| 　 |
| **心律失常分析** |
| 心律失常分析的种类不少于23种 |
| 具有起搏器未起搏、起搏器未夺获检测功能 |
| 具备ST段分析和趋势：储存24小时ST段和变化趋势 |
| ST测量点可调节 |
| 可将信息中心上病人的全息心电波行直接传送至HOLTER进行动态心电图分析 |
| 　 |
| **数据存储和回顾** |
| 对每个病人存储所有病人监护数据（全息波形、参数、报警、事件）7天 |
| 图形和表格式的趋势存储7天 |
| 12导联ECG波形，显示和存储8个ECG波形和8个其他波形 |
| 12导联捕获在转出（院）后存储7天 |
| 临床审计日志可以捕获并存储报警和事件日志90天 |
| 临床决策回顾：可以水平趋势图及直方图的形式显示患者参数变化趋势 |
| 　 |
| **报告** |
| 报告的类型：趋势、报警、事件、波形、护理单元 |
| 报告输出格式：PCL5/6，PDF，PNG |
| 　 |
| **远程访问** |
| 可通过预览工作站进行远程访问，可实时查阅16床患者数据 |
| 可通过网页接入方式进行访问，可支持网页同时查阅24床患者，近乎实时数据 |
| 通过网页接入可提供单 病人或多病人的访问：报警回顾、一般性回顾、12导联捕回顾、心脏回顾 |