**数字式十八导心电图机招标参数**

**一、工作条件**

1.1可在电源交流100伏~240伏，50/60赫兹，室温5-40℃和相对湿度15%-95%(无冷凝) 的环境下正常工作。

1.2 电源插头符合中国标准，无需适配器。

**二、ECG输入**

2.1ECG输入通道：18导联同步采集，全面兼容9导联，12导联，15导联采集模式

2.2导联选择：手动、自动，支持Cabrera、NEHB导联体系

**\***2.3 输入阻抗:≥100M Ω (10Hz)

**\***2.4 频率响应：0.01~300Hz(-3dB)

2.5 定标电压：1mV±2%

2.6 内部噪声：≤12.5μVp-p

2.7 时间常数：≥3.2s

**\***2.8 共模抑制比：≥140dB (AC 滤波开启), ≥123dB (AC 滤波关闭)

2.9 输入电流:≤0.01μA

2.10 除颤保护：具有抗除颤电击保护功能

2.11 导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能

**三、波形处理**

**\***3.1 A/D转换：24 位

**\***3.2 采样率：16000点/秒/通道

3.3 灵敏度选择：2.5、5、10、20、10/5mm/mV、自动（AGC）

**\***3.4 抗干扰滤波：交流滤波器：50Hz / 60Hz (-20dB)、

基漂滤波器: 0.01Hz/0.05Hz/0.32Hz/0.67Hz

肌电滤波器: 25Hz / 35Hz / 45Hz (-3dB)

**\***低通滤波器: 300Hz/ 270Hz/150Hz/ 100Hz/75Hz

**\***3.5 自动分析功能：具有18导同步测量，同步分析功能，支持RR分析。

3.6 自动诊断功能：具有自动测量功能和自动诊断功能可供选择，算法通过欧洲CSE数据认证。

**四、接口与存储器**

4.1 设备内置存储器，存储病历1000例自动模式下10秒数据

**\***4.2 RS232端口，双USB接口，网络接口,外部输入输出端口,VGA口，SD卡槽

4.2 数据可通过USB口导入导出

4.3 支持外接U盘扩展存储空间， 支持SD卡存储

**\***4.4 机器可升级为带内置WiFi传输数据

**五、机器硬件参数**

**\***5.1 15 寸屏，1024×768 高清彩色液晶屏显示；全触摸屏操作。支持翻转屏，可在0°~120°之间任意角度翻转。

**\***5.2 防水键盘，便于医院的对机器的清洁

5.3 显示信息：同屏显示18导心电波形

5.4 主界面显示包括病人ID、姓名、性别、年龄、起搏器、电池电量、WIFI、时间、波形、心率、采样时间、功能按键、电极状态等信息

5.5 可设置屏幕背景网格显示，方便医生在屏诊断

**六、记录器**

6.1 热敏式点阵打印机

6.2 走纸速度：5、6.25、10、12.5、25、50 mm/s ±3%

6.3 记录通道：9 导：9×1、3×3、3×3+1R、3×3+3R、6+3

12 导：12×1、3×4、3×4+1R、3×4+3R、6×2、6×2+1R

15导：15×1、3×5、3×5+1R、3×5+3R、6+6+3、6+6+3+1R、6+9

18 导：6×3+1R，6×2+6×1，12x1+6x1，6×2+6×1+2R

6.4 记录纸规格：热敏记录折叠纸：210mm/215mm

6.5 打印方式：实时同步或连续18导心电波形，分段打印

6.6 记录内容：心电波形、分析结果、明尼苏达码、平均模板以及导联名称、走纸速度、增益、滤波器、日期、中文患者信息、标记等

**\***6.7具有心律失常自动延长打印功能；

6.8具备在无网格纸上打印网格功能

**七、电源：**交直流两用　自动转换

7.1 交流电源：交流100V~240V 50Hz/60Hz

**\***7.2 直流电源：内置可充电锂离子电池，充足后可正常工作时间约3.5小时

**八、软件功能**

8.1中文输入及中文操作提示和中文报告语言

**\***8.2 左右手电极反转检测提示,能提醒医生导联导联接错，节约医生时间

**\***8.3机器具有记录比较功能，能对同一个病人不同时间采集的心电图进行比较，方便医生更好的了解病人病情

**\***8.4支持长达30分钟的波形采集，波形存储，波形回顾，波形冻结和波形传输。更长时间的采集存储数据，能帮助医生更好进行病例分析。

**\***8.5机器支持对采集波形的放大，具有高精度测量尺可用于对波形的精密测量。

**\***8.6 机器可以支持直接在仪器上修改自动测量和诊断的信息

**\***8.7 机器能自动识别QRS波异常的波形，并用颜色将异常波形标示出来，方便医生的诊断

**\***8.8 机器具有导联信号检测功能，能对每个导联信号质量好，信号质量差，导联脱落等几种状态进行提示，方便医生能快速调整电极连接情况。

**\***8.9 在机器上能查看到波形的平均模板，并能进行调整，支持使用调整的作为最后的测量值。能查看详细的测量参数

8.10支持一维，二维条码扫描仪输入病人信息，简化医生工作

8.11 可直接外接打印机，通过A4纸打印18导心电波形和报告

8.12支持打印报告测量信息显示自由配置功能

8.13支持多种文件格式（DAT、PDF、BMP、JPG，TIFF、 SCP、FDA-XML、DICOM、

HL7）的输出，用于接入医院的电子病例等信息化系统，满足医院信息化建设需求。