**便携式肌骨超声 技术参数**

一、设备名称：便携式彩色多普勒超声诊断仪（肌骨超声）

二、设备用途：可用于腹部、妇产、心脏、外周血管、小器官、肌骨、神 经、术中 和介入等超声的诊断检查和引导。

三、主要技术规格和系统概述

3.1 主机系统：

3.1.1 彩色液晶监视器：≥ 10英寸，非触摸屏；

3.1.2 二维灰阶成像单元；

3.1.3 彩色多普勒成像单元；

3.1.4 频谱多普勒显示及分析单元；

3.1.5 高级空间复合成像功能，不同角度发射超声波，所有回波波束进行复合成像，清晰显示组织的细节和提高图像对比分辨率；

3.1.6 一键优化功能，可实时优化图像质量；

3.1.7组织谐波技术：通过接收超声回波的高频谐波信号，从而降低旁瓣噪声，提升横向分辨力及组织对比度；

3.1.8具备高级图像处理算法，从而用以改善组织边界分辨率，组织对比度，图像纹理显示及斑点噪声抑制；

3.1.9 斑点噪声抑制技术，提高组织边界的显示，对于结构复杂的脏器可提供精确的图像显示，多级可调；

3.1.10智能化自编程预设置功能，针对不同的检查脏器预置最佳优化图像的检查前条件，以减少图像调节所需的时间；

3.2 测量和分析 ( B-型、M-型、频谱多普勒、彩色多普勒模式) ：

3.2.1一般测量；

3.2.2产科测量；

3.2.3心脏功能测量；

3.2.4外周血管测量与分析；

3.3参考信号：心电图、心电触发

3.4病人图像及数据管理系统：

3.4.1数字化静态、动态图像采集、存储、回顾及传输；

3.4.2闪存存储,可存储3.0万帧图像或200GB硬盘存储；

3.4.3  图像可存储为PC兼容格式；

3.4.4  USB接口支持数据输出，可向外部PC机传送图像并用通用的图像软件来查看图像；

3.4.5 可连接心电图；

3.4.6 DICOM 3.0 标准接口，完全符合PACS系统影像和数据上传的要求。

3.5  输入/输出信号

3.5.1 输入：VCR、外部视频、RGB彩色视频；

3.5.2 输出：复合视频、RGB彩色视频/S - 视频、USB。

3.6系统通用功能

3.6.1 主机具备标准探头接口≥1个，可选配三探头转换器。

3.6.2主机面板为内置轨迹球触摸板设置。

\*3.6.3 主机含内置锂电池重量≤5.0Kg，单块电池续航时间：≥4小时；提供证明文件

3.6.4 配套同品牌台车1个，内置电源适配器；

3.7 探头规格：

3.7.1所有探头均采用超高灵敏度宽频带多频变频技术，探头频率范围：2.0 MHz ~ 15.0MHz

\*3.7.2 成像深度：最大深度 ≥ 35cm；提供图片

3.8 二维成像主要参数：

3.8.1 显示：全屏、双幅显示

3.8.2 探头规格

电子凸阵探头频率范围：2.0-5.0MHz

电子线阵探头频率范围：15.0-6.0MHz

\*3.8.2 可支持探头类型：凸阵，线阵，相控阵，腔内，经食道等；

3.8.3 探头连接方式：触点式（非针孔式）探头接口，支持热插拔；

3.8.4 灰阶成像显示水平： ≥256级；

3.9频谱多普勒

3.9.1 应用模式：脉冲波多普勒 (PW),连续波多普勒 (CW)

3.9.2频谱多普勒：最大测量速度：PW血流速度最大约至6m/s，CW血流最大速度约至14m/s；

3.9.3最低测量速度：3mm/s

3.9.4取样宽度及位置范围：宽度 1–12mm；

3.9.5滤波器：高通滤波或低通滤波两种

3.10彩色多普勒成像

3.10.1 成像方式：彩色多普勒速度图、彩色多普勒能量图 ；

3.10.2彩色显示帧频：

相控阵探头，18cm深时,全视野彩色显示帧频≥30帧/秒；

凸阵探头， 18cm深时,全视野彩色显示帧频≥20帧/秒

3.10.3 偏转角：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20°~+20°；

**三、售后服务要求：**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **具体要求** |
| 1 | 整机质保不少于三年。 |
| 2 | 提供全年原厂7\*24小时技术支持，软件系统终身免费升级（提供承诺函）。 |
| 3 | 安装调试后完成进行性能验证，并提供验证报告。 |
| ★4 | 质保期外易损件需报价，如不报价视为免费赠送。质保期外维修、检测、升级等均免上门服务费（提供承诺函）。 |
| 5 | 故障报修响应时间≤0.5小时，接到维护电话2小时抵达现场，如需返厂维修，可提供备用机（提供承诺函）。 |
| 6 | 服务期内每年开展至少一次免费检测、校准，并提供检测、校准报告（提供承诺函）。 |