

掌上超声显像仪

1. 适用范围

- 1) 适用于腹部器官/小器官/血管/神经/肺部/肌骨 等部位的二维图像和血流图像、频谱多普勒的扫查和诊断；
- 2) 适用于超声引导下的经皮介入穿刺手术及微创手术；
- 3) 适用于成人，儿童/小儿，妇产/胎儿；
- 4) 适用于手提便携移动的应用场景；
- 5) 适用于室内、野外及战场等不同的使用环境。

2. 主要参数和系统概述

- 1) 系统开机时间： ≤ 10 秒；
- 2) 全触控屏操作，独立显示器：手机，平板，电脑等智能终端；
- 3) ▲内置 WiFi 功能，实现图像与数据无线传输（同时支持 USB 有线传输）；
- 4) ★体积小、重量轻，携带方便，整机重量 $\leq 180\text{g}$ ；
- 5) 主机符合人工体学设计，握柄宽度 $\leq 4\text{cm}$ ；
- 6) 主机内含操作按键，快速实现冻结/解冻、图像模式切换、参数调节等；
- 7) 支持图像模式：B、2B、M、C、P、PW；
- 8) 组织特征成像：常规、肌肉、脂肪、液性；
- 9) 声功率可调，实时显示 MI/TI (TIB, TIS)；
- 10) 兼容各种操作系统：Android(安卓)、Windows(微软)、IOS(苹果)；
- 11) 具有中英文语言操作界面；
- 12) ★探头可更换，具有线阵、凸阵、微凸等可选配探头，且可选配探头数量 ≥ 3 种；
- 13) 探头具有热拔插更换功能:在开机状态下,冻结后直接更换探头，并快速自动识别相应探头，进入相应检查类型；
- 14) 支持检查类型：腹部、肾脏、妇科、产科、颈动脉、血管、心脏等；
- 15) ▲主机内置锂电池组，连续工作时间 ≥ 4 小时；

16) 穿刺引导线数量: ≥ 2 条

3. 图像技术参数

1) B型成像

- (1) B型局部放大倍数: ≥ 10 ;
- (2) 扫描范围可调: 支持扩展成像;
- (3) 变频: 支持基波三变频, 支持谐波三变频;
- (4) 动态范围: 30dB-120dB 可调;
- (5) TGC: ≥ 8 段;
- (6) 显示深度范围: $\geq 30\text{cm}$;
- (7) 图像效果: ≥ 18 种;
- (8) 具有水平翻转、垂直翻转;

2) M型成像

- (1) M扫描速度可调: 1-3 档;
- (2) M增益调节范围: 0-100;

3) C型成像

- (1) 标尺范围: 5.0-39.5cm/s;
- (2) 壁滤波范围: 0-7;
- (3) 图谱种类: ≥ 6 种;
- (4) 取样框大小、位置、偏转可调;

4) D型成像

- (1) 脉冲多普勒频谱 (PW);
- (2) 标尺范围: 5-100cm/s;
- (3) 取样门大小: 0.5-20mm;
- (4) PW速度: 1-3;
- (5) 自动计算和自动计算参数可调。

4. 图像优化功能

1) 空间复合成像

- 2) 帧相关范围：0-7 可调；
- 3) 图像增强范围：0-4可调；
- 4) 余辉范围；0-4可调

5. 图像测量

- 1) B 型测量：距离、面积、周长、角度等
- 2) M 型测量：距离、心率、时间等
- 3) C型测量：距离、面积、周长、角度等
- 4) D 型测量：距离、心率、时间、速度等。

6. 图文存储

- 1) 静态图像存储及回放 \geq 600 幅图像，支持格式：JPG、PNG；
- 2) 动态电影图像存储及回放 \geq 10 秒，支持格式：AVI、MP4；
- 3) 支持移动外设存储设备。

二、硬件基数参数

1. 主机一台（含显示器）；
2. 线阵探头一个；
3. 心脏腹部联合探头一个；