1. **设备名称:** 掌式无线彩色多普勒超声诊断系统

二、**设备用途说明：**

1. 院内病人床旁危机症快速超声扫查诊断

2. 超声引导下的经皮介入穿刺术和微创手术：术前定位，可视化引导，

术后即时评估

3. 院外急救超声应用：120急救，灾难现场急救，战场急救，运动急救

4. 院外特定超声应用：院外或偏远地区普查或筛查， 院外会诊，体内查

毒， 远程医疗 等等

**三. 设备适用范围**

A. 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

血流图像的扫查和诊断.

B. 适用于 超声引导下的经皮介入穿刺手术及微创手术

C. 适用于 成人, 儿童/小儿, 妇产/胎儿.

D. 适用于 手提便携移动的应用场景

E. 适用于 室内及野外不同的使用环境

**四. 设备主要规格，功能和技术参数**

1. **设备整体结构设计：主机，探头，显示器 无线式设计**

**1.1 主机系统：全数字化宽频系统平台**

\*1.1.1 系统硬件通道数：≥ 32通道

1.1.2 系统灰阶: ≥ 256级

1.1.3 系统动态范围: ≥ 120dB

1.1.4 系统HIPAA符合性: HIPPA顺应性软件包

1.1.5 系统开机时间(冷启动到工作状态)小于25秒

1.1.6 主机系统自带内置WiFi, 实现无线数据传输

\*1.1.7 主机（含操作键）全密封式设计，防尘防水，可整机消毒灭菌，

符合感控要求，适用于超声引导下的介入穿刺手术和微创手术

**1.2 探头**

1.2.1 无线探头设计：无探头连接线，体积小，重量轻，携带方便

1.2.2 宽频探头设计：线阵/凸阵均为宽频探头，动态成像范围广

1.2.3 探头扫描方式：电子线阵/凸阵扫描

**1.3显示系统**

1.3.1 无线连接独立显示器设计

1.3.2 独立显示器任选：智能平板，智能手机，智能显示器，电脑 等

1.3.3 兼容各种操作系统：Android(安卓)，WINDOWS(微软),IOS(苹果)

1.3.4主机与显示器之间图像信号采用无线传输方式，互动式操作

1.3.5 显示器具有中英文操作界面

**1.4 主机同时支持多种探头**

\*1.4.1 一台主机可同时更换支持多种探头

\*1.4.2 探头更换具有热拔插更换功能（无需关闭主机，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，进入相应工作检查模式）

**\*1.5主机内置锂电池组，连续工作时间≥5小时**

**1.6 整机（主机含一个探头及内置电池）重量 ≤300克**

1. **设备功能和技术参数**

**2.1超声系统扫查模式**

2.1.1 B型模式（B Model）

2.1.2 M型模式 (M Model)

2.1.3 C型模式 (Color Model)

2.1.4 D型模式 (Doppler Model)

* 1. **超声成像模式**

**2.2.1 B型成像**

2.2.1.1 B型局部放大倍数不小于10倍

2.2.1.2 扫描范围可调

2.2.1.3 变频：支持基波变频，支持谐波成像

2.2.1.4 动态范围：30dB-120dB可调

2.2.1.5 增益（TGC）连续可调

2.2.1.6 显示深度可调

2.2.1.7 图像参数可调

2.2.1.8 帧频最大可达23帧/秒

**2.2.2 M型成像**

2.2.1 M扫描速度可调

2.2.2 M成像为刷新型

**2.2.3 C型成像**

2.2.3.1 彩色血流图像（CFI)

2.2.3.2 彩色能量多普勒血流图像（CPD）

2.2.3.3标尺可调；图像参数可调；血流取样框

**2.2.4 D型成像**

2.2.4.1脉冲多普勒频谱 (PW)

2.2.4.2 角度偏转可调，标尺可调， 基线可调，取样可调，图像参数可调

**2.3图像优化功能**

2.3.1 谐波成像优化

2.3.2 空间复合成像优化

2.3.3 穿刺引导优化

**2.4 图像测量**

2.4.1 B图像测量

2.4.2 M型图像测量

2.4.3 脉冲多普勒血流速度测量

**2.5 资料存储**

2.5.1静态图像存储及回放≥200幅图像，可扩展

2.5.2 动态电影图像存储及回放≥8秒，可扩展

2.5.3 支持移动外设存储设备

**2.6声功率：用户可调，实时显示MI/TI(TIB，TIS)，符合国际安全标准**

**2.7 可选配各种探头**

**2.7.1 高频线阵探头L11-4Ks（L40）: 典型应用 成人 小器官，神经，肌骨，**

**血管 ，肺，胸腔 等**

2.7.1.1 探头工作频率：6MHz-11MHz

2.7.1.2 探头阵元数：80 阵元

2.7.1.3 探头物理规格：40mm（大线阵）

2.7.1.4 探头最大探测深度：≥70mm

**2.7.2 高频线阵探头L11-4Gs（L25）: 典型应用 成人 血管，肌骨，**

**肺，胸腔，神经 等 及 儿童/小儿 小器官，神经，血管，肺，肌骨，**

**胸腔 等**

2.7.2.1 探头工作频率：6MHz-11MHz

2.7.2.2 探头阵元数：128阵元

2.7.2.3 探头物理规格：25mm（小线阵）

2.7.2.4 探头最大探测深度：≥60mm

**2.7.3 凸阵探头C5-2Ks（R60）: 典型应用 成人 腹部器官，盆腔器官，深部**

**神经，肌骨，等**

2.7.3.1 探头工作频率：2MHz-5MHz

2.7.3.2 探头阵元数：80 阵元

2.7.3.3 探头物理规格：60mm（大凸阵）

2.7.3.4 探头最大探测深度：≥220mm

**2.7.4 凸阵探头C5-2Fs（R50）: 典型应用 成人 腹部器官，盆腔器官，**

**深部神经，肌骨，等**

2.7.4.1 探头工作频率：2MHz-5MHz

2.7.4.2 探头阵元数：128阵元

2.7.4.3 探头物理规格：50mm（凸阵）

2.7.4.4 探头探测深度：≥240mm

**2.7.5 微凸阵探头C8-5Ks（R15）: 典型应用 儿童/小儿 腹部器官，盆腔器官，深部神经，肌骨，动物等**

2.7.4.1 探头工作频率：5MHz-9MHz

2.7.4.2 探头阵元数：80 阵元

2.7.4.3 探头物理规格：15mm（微凸阵）

2.7.4.4 探头探测深度：≥100mm

**2.7.6 腔内探头E10-4Ks（R10）: 典型应用 成人 妇产，泌尿，等**

2.7.5.1 探头工作频率：5MHz-9MHz

2.7.5.2 探头阵元数：80 阵元

2.7.5.3 探头物理规格：10mm

2.7.5.4 探头探测深度：≥100mm

**2.8 系统资料输出**

2.8.1 资料输出到显示设备及存储设备：存储，回顾，编辑，打印

2.8.2 系统支持输出到云平台系统：存储，下载，回顾，编辑，打印

**2.9 免费保修期：三年**

**3.0 数量：一台。**