**便携彩色多普勒超声诊断系统技术参数**

# 1、设备用途：

## 主要用于腹部、妇产科，生殖、血管、心脏、浅表组织/乳腺、新生儿、术中、神经的超声诊断和科研工作；系统必须具有升级能力的设计

## \*投标方必须保证所投机型为本公司之最高档全身应用产品，若有新技术推出，将免费为本超声仪升级。

# 主要技术规格及系统概述：

## 彩色多普勒超声诊断仪配置：

### \*彩色监视器：≥15英寸高分辨率彩色LED显示器

### \*主机重量（含电池）：≤5kg

### \*主机探头接口：≥2个，非扩展接口。

### 支持探头扩展≥3个

### 电池的续航时间（实时扫查下）：≥70分钟

### 操作键盘：物理键盘，机械式轨迹球控制

### 配置放置便携机的专用台车，带储物盒功能

### 全数字化超宽频带波束形成器：数字通道≥28672

### 数字化高分辨率二维灰阶成像

### 谐波成像技术

### 彩色多普勒

### 能量多普勒（CDE/PDI)，方向能量图

### M模式

### 解剖M型

### TDI组织多普勒成像

### 脉冲波多普勒，连续波多普勒

### 血流的自动频谱包络分析测量

### 智能穿刺增强功能，探头可自动识别针体角度，自动调节声束角度与针体垂直

### 频率复合技术，根据深度自适应调整发射频率，并进行复合。

### \*多取样门脉冲多普勒技术：可同时取样不少于2个PW取样门，并能实时显示多个取样门的频谱图像。

### \*自动多普勒血管追踪技术：能自动寻找血管并把彩色取样框和PW的取样门定位到血管上。自动调节彩色框偏转、彩色框位置、PW取样门位置、PW取样线偏转。

## 测量和分析（B模式，M模式，多普勒模式，彩色模式）

### 一般测量（距离、面积、周长、体积、角度、时间、斜率、心率、流速、压力、流速比等）

### 多普勒血流测量与分析

### 全自动血流多普勒包络分析

### 测量赋值功能：可以把常规测量赋值到带标签的测量上。

### IMT颈动脉内中膜自动测量

## 一体化图像存储（电影）回放重现及病案管理软件：

### 超声图像静态、动态存储、原始数据回放重现

### 病案管理部件包括：病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等

## 云端互联功能

### \*支持手机扫描二维码调阅观察原始图像信息，支持云端自动存储，导出，分析，测量，编辑等功能

### \*超声主机自带通讯模块，无需借助wifi，即可支持实时远程超声会诊。

### \*支持会诊端手机或平板对操作端超声设备参数调整的反向控制，包括深度、增益、测量、冻结、存图等

## 输入/输出信号及参考信号：

### 输入：网络

### 输出：HDMI，S-video，VGA，USB

## 图像管理与记录装置：

### 大容量硬盘≥240G

### 图像可存储为PC兼容格式

### USB接口支持打印和数据输出

# 技术参数及要求：

## 探头规格：

### 频率：可选配探头频率范围1.0-20.0MHz

### 支持探头类型：凸阵，线阵，

### 线阵探头有效阵元≥192

### 探头具备穿刺架装置，穿刺架可消毒

## 二维图像主要参数：

### 常用探头工作频率范围（1.0-15.0MHz）

### 凸阵探头频率1.0-5.0MHz

### 线阵探头频率4.0-15.0MHz

### 扫描速率

### 凸阵探头，18cm深时，全视野扫描帧率≥80帧/秒

### 发射声束聚焦≥4段

### 接收方式：可视可调动态范围≥180

### 二维灰阶≥256

### 电影回放：灰阶图像回放≥16000幅。

### 增益调节：TGC分段≥8

### 谐波：所选探头均支持脉冲反相谐波

### 扫描深度≥30cm。

## 频谱多普勒成像技术参数：

### 支持方式：PWD、CWD、HPRF

### 最大测量速度：PWD：血流速度≤8.5 m/sCWD：血流速度≤35 m/s

### 最低测量速度：≤3 mm/s（非噪声信号）

### 显示方式：B、 B/PWD、B/CW、B/HPRF,、B/M、B/B、B/CFI/D

### 电影回放：≥400秒，Doppler及M型电影回放时可以测量和计算

### 零位移动：≥8级

### 取样宽度及位置范围：宽度 1–30mm；

## 彩色多普勒

### 显示方式：能量显示、速度显示、二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示

### 彩色显示帧频：凸阵探头， 18cm深时,全视野彩色显示帧频≥9帧/秒

### \*偏转角：线阵扫描感兴趣的图像范围：-30°~+30°

### 显示控制：零位移动≥8级可调，黑白与彩色比较双实时彩色对比

### 彩色增强功能：彩色多普勒能量图（CDE）及方向性能量图

## 超声功率输出调节：B/M、CWD、PWD、Color Doppler输出功率可调。